

**QƏRİB MƏMMƏDOV  
TEYMUR NİZAMZADƏ  
AZƏR CƏFƏROV**

**YERQURULUŞU VƏ TORPAQDAN  
İSTİFADƏNİN ƏSASLARI**

**(DƏRSLİK)**

*Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirinin  
20.04.2012-ci il tarixli, 623 saylı əmri ilə  
təsdiq olunmuşdur.*

**BAKI – «ELM» – 2012**

**Elmi redaktoru:**

Məqsəd Qocamanov  
*BDU-nun Coğrafiya fakültəsinin  
Geodeziya və kartoqrafiya kafedrasının müdiri, professor*

**Rəyçilər:**

Yaqub Qəribov  
*BDU-nun Coğrafiya fakültəsinin  
Fiziki Coğrafiya kafedrasının müdiri*

639  
+ M51

Telman Xəlilov  
*BDU-nun Ekologiya və Torpaqşünaslıq fakültəsinin  
Coğrafi Ekologiya kafedrasının professoru*

**Qərib Məmmədov, Teymur Nizamzadə, Azər Cəfərov.** Yerquruluşu və torpaqdan istifadənin əsasları. Bakı: "Elm", 2012. - 300 s.

ISBN 978-9952-453-36-5

5165472

Dərslikdə yerquruluşu və torpaqdan istifadənin elmi əsasları, məqsədi, prinsipləri, növləri haqqında məlumat verilir. Dərslik Azərbaycan Respublikasının Ali təhsil müəssisələrində yerquruluşu, torpaq və şəhər kadastrı ixtisası üzrə təhsil alan tələbələr üçün nəzərdə tutulmuşdur.

655(07) – 2012

© "Elm" nəşriyyatı, 2012

## GİRİŞ

Azərbaycan iqtisadiyyatının sürətli inkişafı hər bir sahədə olduğu kimi kənd təsərrüfatında da müşahidə edilməkdədir. Bu sahənin inkişafı isə respublikanın torpaq resurslarından səmərəli və intensiv istifadəni ön plana çəkir. Bildiyimiz kimi, respublikamız kənd təsərrüfatına yararlı torpaq sahələri ilə pis təmin olunmuş ölkələr sırasındadır. Bu səbəbdən də mülkiyyətçiliyin və təsərrüfatçılığın müxtəlif formaları şəraitində torpaq resurslarından səmərəli istifadə, onların iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələri arasında düzgün bölüşdürülməsi, eyni zamanda mühafizəsi, münbitliyinin qorunması və artırılması ölkə miqyasında kompleks tədbirlərin (ərazinin təşkili, iqtisadi, sosial, hüquqi və s.) görülməsini tələb edir. Bu cür tədbirlərin həyata keçirilməsində yerquruluşu işləri əvəzsiz tədbirlər sistemi kimi çıxış edir.

Müasir dövrdə iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində istehsal prosesinin təşkili ilə bağlı işləri yerquruluşu layihələri olmadan həyata keçirmək mümkün deyildir. Yerquruluşu tədbirləri vasitəsi ilə istehsal prosesinə bilavasitə təsir göstərilir. Belə ki, kənd təsərrüfatı maşın və avadanlıqlarından səmərəli istifadə məqsədi ilə ərazinin düzgün təşkili, meliorasiya işlərinin, külək və su eroziyasına qarşı mübarizə tədbirlərinin planlaşdırılması, həmçinin kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyalarının) istifadəsi və bütövlükdə aqrolandşaftın layihələşdirilməsi və digər təsərrüfat əhəmiyyətli işlərin görülməsi yerquruluşu tədbirləri sistemi vasitəsilə həyata keçirilir. Yerquruluşu işləri torpaq-mülkiyyət münasibətlərinin tənzimlənməsində, bütövlükdə torpaq bazarında sosial ədalət prinsipinin bərqərar edilməsində də əhəmiyyətli rol oynayır.

Bazar münasibətləri şəraitində torpaqlardan səmərəli istifadənin düzgün təşkili elmi nailiyyətlərin və qabaqcıl dünya ölkələrinin bu sahədə təcrübəsini yerquruluşu işlərinə geniş tətbiqini tələb edir. Müasir dövrdə yerquruluşu və onunla bağlı bir sıra elm və elmi-istehsalat sahələri ən sürətli inkişaf edən sahələr hesab olunurlar. Ölçmə, hesablama və layihələşdirmə sahəsində yeni cihaz, metod və yanaşmaların ortaya çıxması yerquruluşu işlərini

asanlaşdırmaqla yanaşı, onların dəqiqliyini dəfələrlə artırmışdır. Bununla belə, bu vacib sahənin inkişafı ilk növbədə bu sahədə kifayət qədər yerquruluşu sahəsində elmi-nəzəri və praktiki biliklərə sahib kadrların olmasından asılıdır. Belə kadrların yetişdirilməsində ən böyük kömək bu sahədə lazımı dərsliklərin, proqram və əyani vəsaitlərin çap olunmasıdır.

Azərbaycan Respublikasında yerquruluşu, torpaq və şəhər kadastrı ixtisasları üzrə təhsil alan tələbələr üçün nəzərdə tutulmuş bu dərslikdə yerquruluşu və torpaqdan istifadəçiliyin əsasları haqqında ilkin biliklərin verilmişdir. Dərslik hazırlanarkən müəlliflərin bu sahədə uzun illər ərzində əldə etdikləri praktiki təcrübələrinə əsaslanmış, müasir rus ədəbiyyatı mənbələrinə istinad edilmişdir. Ümid edirik ki, dərslik ondan istifadə edənlərə yerquruluşu sahəsində elmi biliklərə yiyələnməkdə dəyərli köməkçi olacaqdır.

Dərsləyin hazırlanmasında göstərdiyi köməyə görə dosent C.Ə.Şabanova öz minnətdarlığını bildiririk.

*Müəlliflər*

# I BÖLMƏ

YERQURULUŞU VƏ TORPAQDAN  
İSTİFADƏNİN NƏZƏRİ  
ƏSASLARI

## I FƏSİL

### YERQURULUŞUNUN TƏYİNATI, ELMİ ƏSASLARI VƏ BAŞQA ELMLƏRLƏ ƏLAQƏSİ

Yerquruluşunun cəmiyyətdə həm *təsərrüfat-hüquqi*, həm də *elmi* təyinatı vardır. Yerquruluşunun *təsərrüfat-hüquqi* təyinatı onun sırf təsərrüfat və hüquqi işlərə bağlı olmasından irəli gəlir. Azərbaycan Respublikasının “Dövlət torpaq kadastrı, torpaqların monitorinqi və yerquruluşu haqqında” Qanununda Yerquruluşunun təsərrüfat-hüquqi təyinatı belə ifadə olunmuşdur: *Yerquruluşu – torpaq münasibətlərinin nizama salınması və torpaqdan səmərəli istifadə olunması məsələlərinin həlli üzrə müvafiq tədbirlər sistemidir* (I fəsil, maddə 1).

Qanunun bu bəndindən göründüyü kimi, Yerquruluşunun təsərrüfat - hüquqi təyinatının iki əsas məqsədi və ya cəhəti vardır:

- torpaq münasibətlərini nizama salmaq, yəni torpaq istifadəçiliyini tənzimləmək (*hüquqi tərəfi*);
- torpaqdan səmərəli istifadə olunması ilə bağlı tədbirlər sistemini həyata keçirmək (*təsərrüfat tərəfi*).

Yerquruluşu ilə bağlı biliklərin toplanmasına qədim dövrlərdən başlanmışdır. Cənubi İsveçin Estergetland əyalətində arxeoloqlar tərəfindən aşkar edilmiş qədim məskənlərdə insanların öz təsərrüfatlarını qurarkən yer səthinin xüsusiyyətlərini və torpaqların münbitlik göstəricilərinin müxtəlifliyini nəzərə almaları müəyyən edilmişdir. Bu məskənlər 8-10 nəfərlik xutorlardan (böyük yaşayış məntəqələrindən uzaqda yerləşən balaca kəndlər) ibarət olub. Orada həm əkinçilik, həm də heyvandarlıqla məşğul olurdular. Araşdırmalar burada yaşayan insanların hələ o dövrdə yaşadıkları ərazinin təşkilində yerquruluşu elementlərindən istifadə etdiklərini açıq şəkildə göstərir. Belə ki, onların yaşayış məskənlərinin yerləşdirilməsində müəyyən qaydalar mövcud idi. Onlar yaşayış evləri və tikililəri moren qayalar üzərində, əkin yerlərini “yaxşı sukeçirən” torpaqlarda, otlaq və biçənəklər isə rütubətli gilli və moren daşlı sahələrdə yerləşdirirdilər.

Bizim ölkəmizdə də qədim əkinçiliyin tarixi eramızdan əvvəlki birinci minillikdən başlayır. Q.Cavadovun (1990) tədqiqatları belə bir faktı sübut edir ki, qədim əkinçilərimizə kənd təsərrüfatı sahələrinin (taxılçılıq, bostançılıq, tərəvəzçilik və s.) torpağın keyfiyyət göstəricilərindən asılı olaraq yerləşdirilməsi qaydası yaxşı məlum idi. Onlar əkinçilikdə bitkinin torpaq tələbini nəzərə almaqla yanaşı, relyefin meyilliyindən və onun güney-quzey cəhətlərindən istifadə etməyi də bacarırdılar.

Bununla belə, Yerquruluşunun yaranmasını şərtləndirən səbəblər – suvarma əkinçiliyinə keçid (irriqasiya sistemlərinin qurulması), torpaq üzərində istifadəçiliyin müxtəlif formalarının yaranması, dövlət vergi sisteminin formalaşması və torpaqların uçot alınmasına olan tələbin ortaya çıxması, ən əsası isə həndəsə və yerölçmə işləri ilə bağlı biliklərin, metod, yanaşma və cihazların yaranması idi. Zaman keçdikcə müxtəlif dövrlərdə yaşamış alim və mühəndislər ölçmə və planalma işlərində daha mükəmməl alətlər, metod və üsullar işlətsələr də torpaqdan istifadədə Yerquruluşunun funksiyası əsasən təsərrüfat və hüquqi məsələlərlə bağlı olmuşdur.

XX əsrdən etibarən Yerquruluşu surf təsərrüfat və hüquqi məsələlərə xidmət edən fəaliyyət sahəsindən elmin bir sahəsinə çevrilməyə başladı. Beləliklə, *yerquruluşu elmi – torpağın xassələrini və onun həm istehsal vasitəsi, həm də torpaq münasibətləri sisteminə məkan bazisi kimi qanunauyğunluqlarını öyrənən elm olub, konkret təbii, iqtisadi, aqrotexniki, meliorativ, sosial və digər şəraitləri nəzərə almaqla torpağın mühafizəsi və ondan səmərəli istifadənin, təbii landşaftla aqrolandşaftların qarşılıqlı münasibətlərində optimal göstəricilərin müəyyən edilməsinin yollarını araşdırır.*

Yerquruluşunun elmi tərifinə əsaslanaraq torpaqdan istifadə üzrə görülən tədbirlərin strukturunu aşağıdakı formada qruplaşdırmaq olar:

A. Yerquruluşu sxem və layihələrində torpaqdan istifadənin yaxşılaşdırılması üçün tədbirlər sistemini elmi cəhətdən əsaslandırılması;

B. Torpaqdan səmərəli istifadə, istehsalatın düzgün yerləşdirilməsi üçün ərazinin təşkilinin və iqtisadi şəraitin yaradılmasının elmi cəhətdən əsaslandırılması;

C. Torpaqdan səmərəli istifadənin hüquqi təminatının (istifadənin qaydası, forma və şəraiti) əsaslandırılması;

D. Kənd təsərrüfatı yerlərinin mühafizəsi və məhsuldarlığının artırılması, landşaftlarda ekoloji tarazlığın saxlanması üçün lazımi şəraitin yaradılmasının elmi cəhətdən əsaslandırılması.

Yerquruluşu aşağıdakı elmlərlə sıx əlaqəlidir: *geodeziya; xəritəçilik, topoqrafiya; torpaqşünaslıq; əkinçilik; bitkiçilik; me-liorasiya; iqtisadiyyat və kənd təsərrüfatı istehsalının təşkili, riyazi modelləşdirmə* və s.

Yerquruluşu sosial-iqtisadi elm kimi torpaqla bilavasitə bağlı fəaliyyətlərin obyektiv qanunauyğunluqlarını öyrənir. Müasir yerquruluşu layihələri ərazinin optimal təşkili sistemi olub, istehsalatda xərclərin azaldılmasına, kənd təsərrüfatı məhsullarının kəmiyyətinin artırılmasına, əhalinin sosial, məişət, istirahət, əmək şəraitinin yaxşılaşdırılmasına, təbii resurlardan istifadəni optimallaşdırmağa və ətraf mühitin mühafizəsinə xidmət edir.

Yerquruluşu materiyanın ən mürəkkəb hərəkət formalarından olan – bazar şəraitində *ictimai münasibətləri* öyrənir və insanlara onun tənzimlənməsi yollarını axtarıb tapmaqda yardım edir.



## II FƏSİL

### TORPAQ RESURLARININ BÖLÜNMƏSİ VƏ İSTİFADƏSİ

#### § 1. Torpaq resurslarının torpaq kateqoriyaları üzrə bölünməsi

Azərbaycan Respublikasının vahid torpaq fondunun ümumi sahəsi 8,641 min hektardır. Mülkiyyət formasından asılı olmayaraq məqsəd təyinatına və hüquqi rejiminə görə Azərbaycan Respublikasının vahid torpaq fondu yeddi kateqoriyaya bölünür:

- kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqlar;
- yaşayış məntəqələrinin (şəhər, qəsəbə və kənd yaşayış məntəqələri) torpaqları;
- sənaye, nəqliyyat, rabitə, müdafiə və digər təyinatlı torpaqlar;
- xüsusi qorunan ərazilərin torpaqları;
- meşə fondu torpaqları;
- ehtiyat fondu torpaqları.

Torpaqların kateqoriyalara ayrılması və onların bir kateqoriyadan digərinə keçirilməsi müəyyən edilmiş qaydada Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabineti tərəfindən həyata keçirilir.

**Kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqlar.** Torpaq istifadəsinin ərazi planlaşdırılmasında kənd təsərrüfatı ehtiyacları üçün nəzərdə tutulmuş torpaq sahələri kənd təsərrüfatı torpaqları sayılır. Bu kateqoriyaya kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və emalı, habelə kənd təsərrüfatı sahəsində elmi-tədqiqat, tədris, tədris təcrübə və sınaq məqsədləri üçün istifadəyə ayrılmış torpaqlar aiddir. Kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyalar) ilə yanaşı, meşə zolaqlarının, təsərrüfatdaxili yolların, kommunikasiyaların, bataqlıqların, sututarların, kənd təsərrüfatı işlərinin aparılması üçün vacib olan tikili və qurğuların altında olan torpaqlar da kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqlar kateqoriyasına aid edilmişdir. Kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqlarda kənd təsərrüfatının səmərəli təşkil edilməsi

üçün vacib olan müvafiq ekoloji və texniki tələblərə uyğun kommunikasiyaların, müvəqqəti tikili və qurğuların quraşdırılmasına qanunvericiliklə yol verilir.

Kənd təsərrüfatı sahəsində elmi-tədqiqat, tədris, tədris təcürbə və sınaq fəaliyyəti ilə məşğul olan dövlət müəssisə, idarə və təşkilatlarına torpaq sahələri bir qayda olaraq istifadəyə, bələdiyyə mülkiyyətində olan bu kimi müəssisələrə isə torpaq sahələri bələdiyyələrin kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqlarından istifadəyə və icarəyə verilir.

Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkibindəki əkin, çoxillik əkmələr altında olan torpaqlar dincə qoyulmuş torpaqlar, biçənəklər, örüşlər və otlqlar torpaq qanunvericiliyi əsasında xüsusi olaraq qorunur. Bu torpaqların qeyri-kənd təsərrüfatı məqsədilə digər kateqoriyalara keçirilməsinə müstəsna hallarda yol verilir. Kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqlar Respublikamızda digər kateqoriyalardan olan torpaqlarla müqayisədə daha böyük sahəyə (74,6%) malikdir.

Kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqların əsas istifadəçiləri Respublikamızda 90-cı illərin ortalarından etibarən həyata keçirilən torpaq islahatları nəticəsində xüsusi torpaq mülkiyyətçisinə çevrilmiş fiziki və hüquqi şəxslərdir. Bu kateqoriyadan olan torpaqların 43,7%-i dövlət, 25,4%-i bələdiyyə mülkiyyətində saxlanmışdır. Qanunvericiliyə əsasən dövlət və bələdiyyə mülkiyyətində saxlanmış kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqlar kənd təsərrüfatı istehsalı üçün yalnız istifadəyə və icarəyə verilə bilər. Azərbaycan Respublikasının Torpaq Məcəlləsinin 48-ci maddəsinin 3-cü bəndinə əsasən əcnəbilər və vətəndaşlığı olmayan şəxslər, xarici hüquqi şəxslər, beynəlxalq birlik və təşkilatlar, habelə xarici dövlətlər kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı və emalı üçün kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaq sahələrini yalnız icarə hüququ əsasında əldə edə bilərlər.

***Yaşayış məntəqələrinin (şəhər, qəsəbə və kənd yaşayış məntəqələri) torpaqları.*** Bu kateqoriyadan olan torpaqlara şəhər, qəsəbə və kəndlərin hüdudları daxilindəki torpaqlar aid edilir.

Yaşayış məntəqələrinin hüdudları şəhər, qəsəbə və kənd torpaqlarını digər torpaqlardan ayıran sərhəddir. Yaşayış məntəqələrinin hüdudları vətəndaşların və hüquqi şəxslərin torpaq sahələrinin sərhədləri üzrə müəyyən edilir. Yaşayış məntəqələrinin torpaqlarının tərkibinə aşağıdakılar daxildir: ictimai və fərdi tikinti məsivlərində yerləşən yaşayış, mədəni-məişət, inzibati, ibadət və digər bina, tikili və qurğular altındakı, habelə bunlar üçün nəzərdə tutulan torpaq sahələri; ümumi istifadədə olan torpaqlarda yerləşən meydan, küçə, keçid, sahil, park, xiyaban, bulvar, sututarlar, çimərlik və əhalinin ictimai tələbatının ödənilməsinə xidmət edən digər obyektlər altındakı torpaq sahələri və s.

Torpaq sahəsinin şəhər, qəsəbə və kənd yaşayış məntəqələrinin hüduduna daxil edilməsi torpaq üzərində mülkiyyət, istifadə və icarə hüquqlarına xitam verilməsinə səbəb olmur. İnzibati-ərazi bölgüsü və yaşayış məntəqələrinin hüdudları Azərbaycan Respublikasının Milli Məclisinin qərarı ilə müəyyən edilir və dəyişdirilir.

Yaşayış məntəqələrinin torpaqlarının kadastrı aparılarkən, adətən, tədbirlər torpaq mülkiyyətçilərinin və istifadəçilərinin qeydiyyatı ilə məhdudlaşır. Yalnız tələb edilən hallarda kənd təsərrüfatına yararlı torpaqların bonitirovkası və iqtisadi qiymətləndirilməsi aparılır. Yaşayış məntəqələrinin torpaq kadastrının əsas xüsusiyyəti odur ki, torpaq mülkiyyətçilərinə və istifadəçilərinə verilən ərazilər çox kiçik olduğu üçün onların sahələrinin ölçülməsi çox yüksək dəqiqlik tələb edir. Bu ölçü işləri isə yalnız yaşayış məntəqələrinin irimiqyaslı baş planları üzərində aparıla bilər. Yaşayış məntəqələrinin baş planları həmçinin mənzil, sənaye, mədəni-məişət və s. obyektləri tikintisi, əhalinin istirahət yerlərinin müəyyənləşdirilməsi və abadlaşdırılması üçün şəhər, qəsəbə və kənd yaşayış məntəqələrinin torpaqlarından istifadənin əsas istiqamətlərini müəyyən edir. Baş plan əsasında hazırlanmış planlaşdırma və tikinti layihələri tikinti üçün torpaqlardan istifadəni müəyyən edir.

Respublikamızda bu kateqoriyadan olan torpaqların ümumi sahəsi 64754 ha olub, onun 63,5%-i Abşeron və Aran təbii-iqtisadi rayonlarının payına düşür.

**Sənaye, nəqliyyat, rabitə, müdafiə və digər təyinatlı torpaqlar.** Sənaye, nəqliyyat, rabitə, ticarət, ictimai-iaşə və digər istehsal və xidmət obyektlərinin, hərbi hissələrin, hərbi təhsil (təlim) müəssisələrinin, müdafiə və təhlükəsizlik orqanları müəssisələri, idarələri və təşkilatlarının yerləşdirilməsi və fəaliyyət göstərməsi üçün ayrılan torpaq sahələri bu kateqoriyadan olan torpaqlar sayılır.

Müdafiə və təhlükəsizlik təyinatlı torpaqlar dövlətin müstəsna mülkiyyətində olur və onların istifadəsi üzrə məhdudiyətlər Azərbaycan Respublikasının müvafiq qanunvericilik aktları ilə tənzimlənir. Əhalinin təhlükəsizliyinin təmin olunması, sənaye, nəqliyyat, rabitə, müdafiə və digər təyinatlı obyektlərin istismarına lazımi şərait yaradılması üçün onların ətrafında xüsusi (qoruyucu, sanitariya və s.) hüquqi rejimli mühafizə zonaları yaradılır.

Sənaye, nəqliyyat, rabitə, müdafiə və digər təyinatlı torpaqların Respublika üzrə ümumi sahəsi 395618 hektardır. Bu torpaqların 43,1 %-i Abşeron, 22,6%-i Aran, 10,0%-i Gəncə-Qazax təbii-iqtisadi rayonlarının payına düşür.

**Xüsusi qorunan ərazilərin torpaqlarına** aşağıdakılar aid edilir:

- təbiəti mühafizə təyinatlı torpaqlar;
- təbii qoruyucu təyinatlı torpaqlar;
- sağlamlaşdırma təyinatlı torpaqlar;
- istirahət (rekreasiya) təyinatlı torpaqlar;
- tarix-mədəniyyət təyinatlı torpaqlar.

*Təbiəti mühafizə təyinatlı torpaqlara* yerüstü su axınlarının və sututarların suqoruyucu zonalarının; kürü tökülməsi üçün mühafizə zolaqlarının; qoruyucu vəzifələri yerinə yetirən meşələrin; otlaqqoruyucu, tarlaqoruyucu, suqoruyucu və eroziyaya qarşı meşə əkmələrinin; təbiəti mühafizə vəzifələrini yerinə yetirən digər torpaq sahələri aiddir.

*Təbii qoruq təyinətli torpaqlara* qoruqların, yasaqlıqların, təbiət abidələrinin, təbii (milli) dendroloji və zooloji parkların, nəbatat bağlarının torpaqları aiddir.

*Sağlamlaşdırma təyinətli torpaqlara* xəstəliklərin profilaktikası və müalicə işinin təşkili üçün istifadə edilən, əlverişli təbii müalicə amillərinə məillik olan müalicə-sağlamlaşdırma yerlərinin və kurortların (çimərliklər, mineral su mənbələri, müalicəvi neft və palçıq yataqları və s.) torpaq sahələri aid edilmişdir.

Əhalinin istirahətinin, turizm, bədən tərbiyəsi və idman fəaliyyətinin təşkili üçün nəzərdə tutulan və istifadə edilən torpaqlar *istirahət (rekreasiya) təyinətli torpaqlar* sayılır. Bu torpaqlara ərazisində istirahət evlərinin, pansionatların, kempinqlərin, turist bazalarının, uşaq turist stansiyalarının, meşə parklarının, şəhərətərafı yaşillıq zonalarının, tədris-məşq, turist çıxışlarının, nişanlanmış yolların, uşaq və idman düşərgələrinin və bu kimi digər obyektlərin yerləşdiyi torpaq sahələri aiddir.

*Tarix-mədəniyyət təyinətli torpaqlara* tarix-mədəniyyət qoruqlarının, xatirə parklarının, qəbiristanlıqların, məzarların, arxeoloji abidələrin və nadir geoloji törəmələrin torpaqları aid edilmişdir.

Bu kateqoriyadan olan torpaqların Respublika üzrə ümumi sahəsi 193739 hektardır. Bunun 46,2%-i Lənkəran-Astara, 23,8%-i Aran, 17,5%-i Şəki-Zaqatala təbii-iqtisadi rayonlarının payına düşür.

**Meşə fondu torpaqları.** Meşə bitkiləri ilə örtülü olan, habelə bu bitkilərlə örtülü olmayan, lakin meşə təsərrüfatının ehtiyacları üçün nəzərdə tutulan meşə və qeyri-meşə torpaqları meşə fondunun torpaqları hesab edilir. Meşə fondu torpaqları əsasən meşə təsərrüfatının aparılması və genişlənməsi (meşələrin bərpası, meşələrin salınması və s.) məqsədləri üçün istifadə edilir.

Meşələrin bərpası məqsədilə meşə fondu torpaqları icarəyə verilə bilər. Eynilə meşəsi olmayan və meşəsi az olan rayonlarda meşə salmaq, dərə və yarpaqların böyüməsinin qarşısını almaq, qoruyucu meşə zolaqları salmaq, şəhərlərin və sənaye mərkəz-

lərinin ətrafında yaşıllıq zonaları yaratmaq məqsədilə meşə fondu torpaqlarının tərkibinə başqa təyinatlı torpaqlar, ilk növbədə kənd təsərrüfatına yararsız və ya az yararlı yerlərdən torpaqlar verilə bilər.

Sahəsinin böyüklüyünə görə meşə fondu torpaqları digər kateqoriyadan olan torpaqlardan fərqlənir. Onun respublika üzrə ümumi sahəsi 1063480 hektardır. Meşə fondu torpaqlarının 26,2%-i Şəki-Zaqatala, 15,2%-i Lənkəran-Astra, 12,7%-i Dağlıq Qarabağ, 12,0%-i Gəncə-Qazax, 11,9%-i Quba-Xaçmaz, 8,17%-i Kəlbəcər-Laçın, 4,60%-i Aran, 0,89%-i Abşeron, 0,39%-i Naxçıvan təbii-iqtisadi rayonlarının payına düşür.

**Su fondu torpaqları.** Bu kateqoriyadan olan torpaqlara Azərbaycan Respublikasının daxili sularının və Xəzər dənizinin Azərbaycan respublikasına mənsub olan bölməsinin altında olan torpaqlar; su mühafizəsi zonalarının və sahilboyu zolaqların altında olan torpaqlar, adalar və bataqlıqlar; hidrotexniki qurğuların, meliorasiya və su təsərrüfatı obyektlərinin altında olan torpaqlar daxildir.

Su fondu torpaqları əhalinin içməli suya tələbatını, məişət, sağlamlaşdırma və digər ehtiyaclarını təmin edən qurğuların tikintisi və istismarı üçün, eləcə də su təsərrüfatı, kənd təsərrüfatı, balıqçılıq təsərrüfatı, energetika, nəqliyyat və digər dövlət, bələdiyyə və ictimai ehtiyacların təmin edilməsi üçün istifadə edilir. Su fondu torpaqları qanunvericilikdə nəzərdə tutulmuş qaydada bələdiyyə mülkiyyətinə, hüquqi və fiziki şəxslərin istifadəsinə və icarəsinə verilə bilər.

Respublikamızda su fondu torpaqlarının ümumi sahəsi 150179 hektardır. Bu torpaqların 72,7%-i Aran və Gəncə-Qazax təbii-iqtisadi rayonunun payına düşür. Bu həmin rayonların ərazisində Mingəçevir, Şəmkir su anbarlarının, suvarma kanallarının (Şirvan, Qarabağ, Muğan və s.), kollektor-drenaj şəbəkələrinin, müxtəlif ölçülü göllərin, gölməçələrin, nohurların və nəhayət, Kür, Araz və digər iri çay arteriyalarının olması ilə əlaqədardır.

***Ehtiyat fondu torpaqları.*** Ehtiyat fondu torpaqları dövlət və bələdiyyə ehtiyat torpaqlarından ibarətdir. Dövlət ehtiyat fondu torpaqlarına bələdiyyələrin, vətəndaşların və hüquqi şəxslərin mülkiyyətinə, istifadəsinə və icarəsinə verilmiş dövlət torpaqları daxildir. Dövlət ehtiyat fondu torpaqlarına istifadə hüququna xitam verilən, habelə konservasiya nəticəsində təsərrüfat dövriyyəsinə çıxarılmış torpaq sahələri aid edilir. Bələdiyyə ehtiyat fondu torpaqlarına aşağıdakılar daxildir: yaşayış məntəqələrinin perspektiv inkişafı üçün cəlb olunan torpaqlar; hüquqi və fiziki şəxslərin istifadə və icarə hüququna xitam verilən bələdiyyə torpaqları; ehtiyat məqsədləri daşıyan digər bələdiyyə torpaqları. Ehtiyat fondu torpaqlarının istifadəsinə onların müvafiq kateqoriyaya keçirilməsindən sonra yol verilir.

Bu kateqoriyadan olan torpaqların ümumi sahəsi 323746 hektar olub, onların 32,3%-i Aran, 17,3%-i Abşeron, 11,8%-i Şəki-Zaqatala və digər təbii-iqtisadi rayonların payına düşür.

## **§ 2. Torpaq resurslarının kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyalar) üzrə səciyyəsi və bölünməsi**

Kənd təsərrüfatı yeri (uqodiyası) dedikdə, təbii xüsusiyyətlərində müəyyən fərqli cəhətləri olan və konkret istehsalat məqsədlərindən ötrü sistemli şəkildə istifadə olunan torpaq sahəsi başa düşülür. Müasir təsnifatda əsas kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyaları) kimi kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalında bilavasitə istifadə olunan aşağıdakı torpaq sahələri sayılır:

- əkin;
- çoxillik əkmələr;
- dincə qoyulmuş torpaqlar;
- biçənlər;
- örüş.

*Əkin.* Sistemli şəkildə şumlanan və birillik kənd təsərrüfatı bitkiləri, həmçinin müəyyən müddət ərzində əkin dövriyyəsində çoxillik ot bitkiləri və herik altında istifadə olunan torpaqlar əkinə aid edilir. Çoxillik əkmələr (bağlar, üzümlüklər və s.) arasındakı cərgələrdə sanitariya və digər məqsədlər üçün sederat əkinlər və ya şum altında müvəqqəti istifadə olunan torpaqlar əkin sayılır. Bu əkmələr çoxillik əkmələrin ümumi sahəsinə aid edilir.

Respublikamızda əkinaltı torpaqların ümumi sahəsi 1621854 hektar olub, bu da kənd təsərrüfatına yararlı sahələrin 35,95%-ni təşkil edir. Bu sahələrin 299590 hektarı və ya 18,47%-i dövlət, 86709 hektarı və ya 5,35%-i bələdiyyə, 1235555 hektarı və ya 76,18%-i xüsusi mülkiyyətdədir. Respublika üzrə əkinlərin 35,99%-i (583670 ha) Aran təbii-iqtisadi rayonunda cəmlənmişdir.

*Çoxillik əkmələr.* Kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyalar) içərisində çoxillik əkmələrin xüsusi yeri vardır. Çoxillik əkmələrə bağ, üzümlüklər, çay plantasiyaları, giləmeyvəliklər altında olan torpaq sahələri aiddir. Çoxillik əkmələrin ümumi sahəsindən ağac və kol bitkilərindən (tumlu, çəyirdəkli, sitrus, subtropik) ibarət olan bağlar, üzümlüklər, tut bağları (tut ağaclarının əkildiyi sahələr), tingliklər və toxmaçarlar (çoxillik əkin sahələri üçün əkin materialının yetişdirildiyi torpaqlar), çay plantasiyaları ayrıca bəndlə qeyd edilir. Efir yağı verən bitkilər (qızılgül), zəfəran və digər əkinlər yerli xarakterli olub, hesabatlarda "sair çoxillik əkmələr" adı altında verilir.

Ölkə ərazisində çoxillik əkmələrin ümumi sahəsi 161771 hektar təşkil edir. Bu torpaqların 62729 hektarı (38,8%) dövlət, 4582 hektarı (2,83%) bələdiyyə, 944460 hektarı (58,4%) xüsusi mülkiyyətə veriləndir. Çoxillik əkmələrin ümumi sahəsinə görə Dağlıq Qarabağ (28,9% və ya 46692 hektar), Şəki-Zaqatala 25,8% və ya 41839 hektar) və Quba-Xaçmaz (17,4% və ya 28186 hektar) təbii-iqtisadi rayonları ön sırada dururlar.

Çoxillik əkmələrin 39,3%-ni bağlar təşkil edir. Bütün mülkiyyət formaları üzrə bağların 48,2%-i (30308 ha) Şəki-Zaqatala, 38,2%-i (24022 ha) və Quba-Xaçmaz təbii-iqtisadi rayonlarının



payına düşür. Bütövlükdə bu iki təbii-iqtisadi rayonlarda bağların 86,4%-i cəmləşmişdir.

*Dincə qoyulmuş torpaqlara* - əvvəlcə əkin altında olmuş, amma payızdan başlayaraq bir ildən artıq kənd təsərrüfatı bitkilərinin səpini üçün istifadə edilməyən və herik üçün hazırlanmamış sahələr aiddir.

Respublikamızda dincə qoyulmuş torpaqların ümumi sahəsi 59828 hektar olub, onun 34,6%-i (20695 ha) dövlət, 9,85%-i (5889 ha) bələdiyyə və 55,6%-i (33244 ha) xüsusi mülkiyyətdədir.

Dincə qoyulmuş torpaqların 24,7%-i (14789 ha) Aran, 21,1%-i (12595 ha) Naxçıvan təbii-iqtisadi rayonlarının payına düşür. Qalan təbii-iqtisadi rayonlarda bu kateqoriyadan olan torpaqların sahəsi müxtəlif ölçülərdə dəyişir.

*Biçənəklər* – ot biçini məqsədi ilə sistemli formada istifadə edilən kənd təsərrüfatı yeridir (uqodiyasıdır). Təbii-tarixi xassələrinə görə asılı olaraq biçənəklər üç qrupa bölünür: çaybasar, quru dərə və bataqlıq .

Çay dərələrində, deltalarda, çayların aşağı axarlarında çayların gursululuq dövründə 10 gündən az olmamaq şərti ilə səth suları altında qalan biçənəklər çaybasar biçənəklər hesab olunur.

“Qur dərə” adı altında ədəbiyyatlara daxil edilmiş biçənəklərə meşə talalarında, meşələrin aşağı və yuxarı sərhədlərində, rütubət meyilli yamaclarda, həmçinin gursululuq dövrünün təsir göstərə bilmədiyi çay yataqlarında biçənək kimi istifadə edilən sahələr aid edilir.

Bataqlıq biçənəklər relyefin çökək sahələrində, çaybasarların rütubətli aşağı terraslarında, həmçinin bataqlıqlar ətrafında rütubətsevər ot bitkilərindən ibarət sahələrdən ibarətdir.

Biçənəklərin yaxşılaşdırılması istiqamətində aparılmış tədbirlərin həcmindən asılı olaraq biçənəkləri iki – səthi yaxşılaşdırılmış və əsaslı yaxşılaşdırılmış biçənəklər qrupuna bölürlər. Səthi yaxşılaşdırılmış biçənəklər biçin maşınlarından istifadəni mümkünləşdirmək məqsədilə biçənəklərdə hansısa fiziki maneələrin

(iri daş parçaları, çökəkliklər və s.) götürülməsi istiqamətində meliorativ tədbirlər aparılmaqla yaranır. Əsaslı yaxşılaşdırılmış biçənlərin yaranması sahənin təmizlənməsi, bəzən şumlanması və məhsuldar yem bitkilərinin səpilməsi kimi tədbirlər kompleksindən ibarətdir.

Respublikamızda biçənlərin ümumi sahəsi 106267 hektar olub, onun 26,9%-i dövlət (28619 ha), 2,7%-i bələdiyyə (2887 ha), 70,45-i (74762 ha) xüsusi mülkiyyətdədir. Respublika üzrə biçənlərin 85,6%-i dörd təbii-iqtisadi rayonun ərazisində cəmləşmişdir: Gəncə-Qazax – 31,7%, Lənkəran-Astara – 14,2%, Quba-Xaçmaz – 27,4%. Ümumi respublika üzrə biçənlərin cəmi 1,89%-i Aran təbii-iqtisadi rayonunun ərazisindədir.

*Örüşlər* – ot biçiminə yararsız olub, əsas istifadəsi heyvanların otarılması üçün olan kənd təsərrüfatı yerləridir (uqodiyasıdır).

“Örüş” anlayışı özündə yay və qış otlalarını və yaşayış məntəqələri ətrafında otarma sahələrini (əhalinin mal-qarasının otarılması) birləşdirir. Bütövlükdə bu kateqoriyadan olan torpaqların ümumi sahəsi 2543914 hektar olub, onun 60,2% -i (1530452 ha) dövlət, 39,85-i (1011838 ha) bələdiyyə, cəmi 0,07%-i (1624 ha) xüsusi mülkiyyətdədir.

Azərbaycan Respublikasının dövlət torpaq fonduna aid olan yay və qış otlaları, mal-qara düşərgələri və köç yolları dövlətin müstəsna mülkiyyətinə aid edilmişdir. Lakin örüş sahələri və biçənlər yerli icra hakimiyyəti orqanlarının idarəçiliyində və ya bələdiyyələrin mülkiyyətindədir. Onlar mülkiyyətində və istifadəsində mal-qara və davarlar olan fiziki və hüquqi şəxslərin haqqı ödənilməklə istifadəsinə və icarəsinə verilir. Yerli icra hakimiyyəti orqanlarının idarəçiliyində və ya bələdiyyələrin mülkiyyətində olan kəndyanı örüş sahələri əhalinin mal-qarası üçün ümumi istifadəyə ayrılır. Ümumi istifadədə olan örüş sahələri əhalinin istifadəsinə, ehtiyat fondu torpaqlarında qalan örüş sahələri və biçənlər isə hüquqi və fiziki şəxslərin icarəsinə verilir.

### **§ 3. Torpaq resurslarının mülkiyyət formaları üzrə bölünməsi**

Müstəqillik əldə etdikdən sonra respublikamızda yeni siyasi, sosial və iqtisadi münasibətlərin yaranması ölkənin kənd təsərrüfatının inkişafına yeni istiqamət verdi. Belə ki, “Torpaq islahatı haqqında” Azərbaycan Respublikası Qanununa (16 iyul 1996-cı il) uyğun olaraq ölkədə torpaq islahatının həyata keçirilməsi ilə yeni torpaq-istehsal münasibətlərinin formalaşmasına təkan verildi. Nəticədə respublikanın vahid torpaq fondunu təşkil edən 8641506 hektar torpaq sahəsində üç növ mülkiyyət – dövlət, bələdiyyə və xüsusi mülkiyyət növü yarandı. Beləliklə, ölkənin vahid torpaq fondunun 4919138 hektarı (57%) dövlət mülkiyyətində saxlandı. Bələdiyyə mülkiyyətinə torpaq fondunun 2051378 hektarı (23,7%) verildi. Xüsusi mülkiyyətə isə vahid torpaq fondunun 1670990 hektarı əvəzsiz olaraq (19,3%) verildi.

*Dövlət mülkiyyətindəki torpaqlar.* Dövlət mülkiyyətinə dövlət hakimiyyəti orqanlarının və dövlət obyektlərinin yerləşdiyi torpaqlar, yay və qış otlaqlarının, mal-qara düşərgələrinin və köç yollarının torpaqları, meşə fondu torpaqları, su fondu torpaqlarının, respublikanın daxili sularının və Xəzər dənizinin Azərbaycan Respublikasına mənsub olan bölməsinin altında olan torpaqlar və eləcə də su mühafizə zonalarını və sahilboyu zolaqların altında olan torpaqlar, adalar, bataqlıq və digər şərti yararsız sahələr daxildir. Bunlardan əlavə təbiəti mühafizə, təbii qoruq, sağlamlıq, istirahət, tarix-mədəniyyət təyinatlı torpaqlar, habelə üzərində təsərrüfat fəaliyyəti qadağan edilmiş qanunla qorunan ərazilərin torpaqları da dövlət mülkiyyəti torpaqlarına aiddir. Dövlət elmi-tədqiqat və tədris müəssisələrinin, onların təcrübə bazalarının, maşın-sınaq stansiyalarının, dövlət sort-sınaq xidmətinin, toxumçuluq və damazlıq təsərrüfatının torpaqları, eləcə də dövlət müəssisə, idarə və təşkilatlarının daimi istifadəsində olan torpaqlar və dövlət ehtiyat fondu torpaqları da dövlət mülkiyyətində saxlanılan torpaqlara aid edilir.

Dövlət mülkiyyətində saxlanılan torpaqların yalnız 39,7%-i və ya 1 milyon 953 698 hektarı kənd təsərrüfatına yararlı sahələrdir. Qalan sahələrin 1034906 hektarı və ya 21,0%-i meşə fondu və 1930534 hektarı və ya 39,3%-i sair torpaqlar qrupuna aiddir. Hazırda ölkədə mövcud olan ümumi əkin və dinc torpaqların 317,7 min hektarı (16,3%), çoxillik əkmələr tutduğu torpaq sahələrinin isə 62,51 min hektarı (3,2%-i) dövlət mülkiyyətinə məxsus torpaqlardan ibarətdir. Kənd təsərrüfatına yararlı həyətəyən torpaqların az bir hissəsi, yəni 10,3 min hektarı (0,5%) dövlət torpaqlarına aiddir. Biçənək torpaqlarının isə 29,0 min hektarı (1,5%) dövlət mülkiyyətinə məxsusdur. Dövlət fondu torpaqlarının əsasını təşkil edən qış və yay otlaları ilə birlikdə 1534088 hektar olmaqla, ölkənin ümumi öyrüş və otlaq torpaqlarının 59,6%-ni əhatə edir. Ayrılıqda qış otlaq torpaqlarının sahəsi 1256795 hektar (48,8%) təşkil edir. Yay otlaları dövlət mülkiyyətinin yararlı öyrüş və otlaq torpaqlarının 277293 hektarına (5,8%) bərabərdir.

Respublika üzrə ümumi suvarılan torpaqların 13,8%-i (197,3 min ha) dövlət mülkiyyətində saxlanılmışdır ki, bunun da 65,5%-i (127,3 min ha) əkin və dinc torpaqların payına düşür. Çoxillik əkmələrin torpaqları suvarılan sahələrin 23,4%-ni əhatə edir. Dövlət mülkiyyətində saxlanılan qış otlığı torpaqlarının az bir hissəsi, yəni 14,2 min hektarı (7,3%-i) suvarılır.

*Bələdiyyə mülkiyyətindəki torpaqlar.* Respublikamızın vahid torpaq fondunun 2051378 hektarı və ya 23,7%-i bələdiyyə mülkiyyətinə verilmişdir. Bələdiyyə mülkiyyətinə verilən torpaqlara, torpaq islahatı zamanı dövlət mülkiyyətində saxlanılan və xüsusi mülkiyyətə verilən torpaqları çıxmaqla qalan bütün torpaqlar aiddir. Yəni ümumi istifadə olan torpaqlar, fiziki və hüquqi şəxslərin istifadəsində olan torpaqlar və ehtiyat fondu torpaqları bələdiyyə mülkiyyətinə aid olan torpaqlardır.

Bələdiyyə mülkiyyətinin ümumi istifadədə olan torpaqlarına şəhərlərin, qəsəbələrin və kənd yaşayış məntəqələrinin – küçələrin, meydanların, yerli əhəmiyyətli və təsərrüfatdaxili yolların, parkların, meşə parkların, sututarların, stadionların, idman mey-

dançalarının altındakı torpaqlar, habelə torpaqqouyucu meşə zolaqlarının, yerli əhəmiyyətli su təsərrüfatı obyektlərinin, hidro-texniki qurğuların, ümumi istifadədə olan digər yerli əhəmiyyətli obyekt və qurğuların yerləşdiyi torpaqlar və əhalinin mal-qarası üçün istifadə olunan örüş sahələrinin torpaqları aiddir.

Bundan başqa, fiziki və hüquqi şəxslərin istifadəsində olan bələdiyyə torpaqlarına müvafiq inzibati ərazidə torpaq islahatı aparılanadək səlahiyyətli orqanlar tərəfindən onların daimi və ya uzun müddətli istifadəsinə ayrılmış torpaqlarda aiddir.

Bələdiyyə ehtiyat fondu torpaqlarına işə yaşayış məntəqələrinin perspektiv inkişafı üçün ayrılan torpaqlar, hüquqi və fiziki şəxslərin istifadə və icarə hüququna xitam verilən bələdiyyə torpaqları, ehtiyat məqsədləri daşıyan digər bələdiyyə torpaqları aiddir. Bələdiyyə mülkiyyətində olan torpaqların 94,3 min hektarı və ya 8,2%-i əkin və dincə qoyulmuş torpaqlardan ibarətdir. Çoxillik əkmələrin altında 5,0 min hektarı və ya yararlı torpaq ehtiyatlarının 0,4%-i istifadə olunur. Bıçənək torpaqları 3,3 min ha olmaqla 0,3%-ə çatır. Kənd təsərrüfatına yararlı həyətəni sahələri 12,4 min ha və ya 1,1% təşkil edir. Xüsusi çəkisinə görə kəndyanı örüş sahələri bələdiyyə torpaq ehtiyatlarının yarısından çox hissəsinə, yəni 90,0%-nə və ya 1039516 ha-na bərabərdir. Bu işə respublikanın ümumi örüş və otlaq sahələrinin 40,4%-nə bərabərdir.

Bələdiyyə mülkiyyətindəki torpaqların 2,9 min hektarı (0,1%) meşə fondu, 894,0 min hektarı (43,6%) az yararlı və şərti yararsız torpaq sahələrindən ibarətdir.

Respublikada dövlət və bələdiyyə mülkiyyətinə məxsus kənd təsərrüfatına yararlı torpaqlar bütünlüklə kənd təsərrüfatı dövrüyəsinə cəlb edildiyindən demək olar ki, bölgələrdə yararlı torpaq ehtiyatları tükənmişdir. Odur ki, bölgələrdə kənd təsərrüfatı sahələrinin genişləndirilməsi, yalnız az yararlı və şərti yararsız torpaqların əsaslı şəkildə yaxşılaşdırılması və həmin torpaq sahələrinin kənd təsərrüfatı dövrüyəsinə cəlb edilməsi yolu ilə mümkündür. Hal-hazırda bələdiyyələrin az yararlı və şərti yararsız torpaqlarının müəyyən güzəştlərlə Azərbaycan Respublikasının vətən-

daşlarına satılması qanunlaşdırılmışdır. Dövlət mülkiyyətində olduğu kimi bələdiyyə mülkiyyətinə verilmiş torpaqların da bölgələr üzrə paylanması ərazilərin torpaq ehtiyatlarının miqdarı ilə müəyyən edilir. Hal-hazırda respublika üzrə kənd təsərrüfatına yararlı torpaq ehtiyatlarının 24,3%-i (115,5 min ha) bələdiyyə mülkiyyətində istifadə olunur.

*Xüsusi mülkiyyətdəki torpaqlar.* Azərbaycan Respublikasının “Torpaq islahatı haqqında” Qnuna uyğun olaraq xüsusi mülkiyyətə, vətəndaşların qanuni istifadəsindəki fərdi yaşayış evlərinin, həyatyanı sahələrin, fərdi, kollektiv və kooperativ bağların, dövlət bağçılıq təsərrüfatının idarəçiliyindəki bağların altında olan torpaqlar və habelə keçmiş sovxoz və kolxozların torpaqları verilmişdir.

Beləliklə, respublikamızda “Torpaq islahatı haqqında” qanunun (1996) praktiki reallaşması nəticəsində 57 rayonun 1979 təsərrüfatında məskunlaşan (Naxçıvan MR ilə birlikdə) 3 milyon 471 min 741 subyekti birləşdirən 881201 ailənin mülkiyyətinə 1442476 hektar və ya vahid torpaq fondunun kənd təsərrüfatına yararlı torpaq ehtiyatlarının 30,34%-i verilmişdir. Nəticədə, torpaq payı almış ailələrin 96,5%-i mülkiyyət hüququna dair Dövlət aktları ilə təmin edilmişdir. Torpaq islahatının birinci mərhələsinin başa çatması nəticəsində ümumi ölkə əhalisinin 36,2%-ə qədəri torpaq üzərində mülkiyyət hüququ əldə etmişdir.

Xüsusi mülkiyyətə verilən kənd təsərrüfatına yararlı torpaq sahələrinin 1665658 hektarı torpaq mülkiyyətçilərinin əlində cəmləşmişdir. Xüsusi mülkiyyətə verilmiş torpaq sahələri ölkənin kənd təsərrüfatına yararlı torpaqlarının 35%-ni təşkil edir. Çoxillik əkmələr altında olan torpaqlar isə 5,8%-dir (95,700 ha). Biçənək və kənd təsərrüfatına yararlı həyatyanı torpaqların əhatə etdiyi sahələrin cəmi 4,8-12,1% (78,200-198,800 ha) arasında dəyişilir. Suvarılan torpaqların 79,7%-i (1133676 ha) xüsusi mülkiyyətçilərin istifadəsindədir. Bunun 82,6%-i (936,100 ha) suvarılan əkin torpaqlarının payına düşür. Suvarılan həyatyanı torpaq sahələrinin 11,0%-i (124,800 ha) müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsi adı altında istifadə olunur.

### **III FƏSİL**

## **YERQURULUŞUNDA TORPAĞIN NƏZƏRƏ ALINAN ƏSAS XASSƏLƏRİ**

### **§ 4. Yerquruluşunda təbii şəraitin və torpağın təbii xassələrinin nəzərə alınması**

Yerquruluşu işləri həyata keçirilərkən ətraf mühitin bir sıra xüsusiyyətlərinin, iqlim, relyef, bitki örtüyü, heyvanat aləmi, hidroqrafiya, hidrogeologiya və s. nəzərə alınması və öyrənilməsi vacibdir.

Məlum olduğu kimi, havanın temperaturu bitki örtüyünün növ tərkibinə, sıxlığına, yer səthində paylanması qanunauyğunluqlarına birbaşa təsir göstərir. Yerquruluşu işlərində temperatur rejiminin nəzərə alınan göstəriciləri aşağıdakılardan ibarətdir:

- orta illik temperatur, isti və soyuq dövrün orta aylıq temperaturu, maksimal və minimal temperaturlar;
- şaxtalı günlərin sayı;
- müsbət temperaturlu və  $10^0$ -dən yuxarı temperaturlu günlərin sayı;
- müsbət temperaturların cəmi;
- torpaq, su və havanın temperaturu və onların ayrı-ayrı dövrlər üzrə nisbəti;
- torpağın donma dərinliyi.

Yerquruluşu işlərinin planlaşdırılmasına əraziyə düşən yağıntılardan miqdarı da öz təsirini göstərir. Belə ki, yağıntılar torpaqda yetişən bitkilərin tipini, eroziya proseslərinin xüsusiyyətlərini müəyyən edir. Yağıntılar aşağıdakı göstəricilər əsasında səciyyələnilirlər:

- illik, orta aylıq, orta dekada, isti və soyuq dövrdə düşən yağıntılardan miqdarı;
- qar örtüyünün qalınlığı;
- leysanlı günlərin miqdarı və müddəti;

- Yağış sularının kimyəvi tərkibi;
- Yağıntısız günlərin sayı.

Təbii amil kimi küləyin yerqurluğu işlərində mənfi rolu böyükdür. Külək rejimi havanın quraqlığını, eroziyanın növünü (külək eroziyası), qar örtüyünün qalınlığını müəyyən edir. Külək rejimi aşağıdakılarla səciyyələnir:

- ayrı-ayrı dövrlərdə hava kütlələrinin istiqaməti və davamiyyəti;
- küləyin sürəti;
- quru küləkli günlərin sayı;
- 5,5-10, 10-20, 20-30 və 30 m/san sürətində küləkli günlərin sayı və istiqaməti;
- İlin ayrı-ayrı dövrlərində küləksiz (1-2 m/san) günlərin sayı.

Təbiətdə istiliyin əsas mənbəyi Günəşdir. Günəş insolyasiyasının həcmi bitki örtüyünün xarakterinə və ərazinin rekreasiya şəraitinə təsir göstərir. Bu amilin göstəriciləri aşağıdakılardır:

- Günəşli günlərin sayı;
- Günəş insolyasiyasının intensivliyi;
- Atmosferin tozluluğu;
- Buludsuz (günəşli) günlərin sayı.

İqlimin global təzahürü ilə yanaşı onun yerli xüsusiyyəti – mikroiklimin də torpaq, bitki və heyvanat aləminin formalaşmasında rolu böyükdür. Mikroiklim özünü ayrıca götürülmüş kiçik sahənin temperatur, külək və nəmlik rejimində göstərir. İqlimdən fərqli olaraq mikroiklimin formalaşmasında insan fəaliyyətinin də rolu vardır. Bura meşə zolağının salınması, sututarların və mühafizə qurğularının inşa edilməsi və s. daxildir.

Atmosfer ərazidə gedən geomorfoloji proseslərə və relyefin formalaşmasına, həmçinin torpaq vasitəsilə maddə və enerji mübadiləsinə də təsir göstərir.

Təbii şərait yerin səthinin xüsusiyyətləri ilə bağlıdır. Yer səthinin xüsusiyyətləri həm geoloji proseslər və atmosferlə qarşılıqla əlaqə nəticəsində, həm də canlı varlıqların, son bir neçə



min il ərzində isə insanın fəaliyyəti nəticəsində daim dəyişikliyə məruz qalır. Yer səthinin bu xüsusiyyətləri yerquruluşu işlərində nəzərə alınır.

Yer səthinin xüsusiyyətlərinə aşağıdakılar daxildir: ərazi, relyef, torpaq, bitki və heyvanat aləmi, səth və yeraltı sular. Ərazi və relyef insan fəaliyyətinin həyata keçirdiyi məkanı səciyyələndirir. Yerquruluşu işləri zamanı yer səthi və ondan 50-100 m-lik hündürlük nəzərə alınır. **Ərazi** – yer səthinin müstəvisidir. O, aşağıdakı göstəricilərlə səciyyələnir: *sahə* (ərazinin ayrı-ayrı hissələrinin ölçüləri) və ərazinin bir yerindən digər yerinə kimi olan *məsafə*. Sahə hektar, ar, kvadrat kilometr və metrle ölçülür. Yerquruluşu işlərində sahənin aşağıdakı anlayışlarından istifadə edilir:

- respublikanın, inzibati rayonun, inzibati-ərazi vahidliyinin, torpaq istifadəçisinin (mülkiyyətçinin, istifadəçinin, icarəçinin), kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) ümumi, ayrıca görülmüş kənd təsərrüfatının yerinin (əkin, örüş, biçənək və s.), konturun, əkin dövriyyəsinə daxil olan tarlanın, işçi torpaq yerinin sahəsi;

- ərazi vahidinə (1 km<sup>2</sup>-ə sahəyə və ya 1 dm<sup>2</sup> plan materiala) düşən konturların sayı;

- konturların orta maksimal və minimal ölçüləri;

- ərazinin təbii hüdudlar (çay, göl, dağ, yarıqan) və süni maneələr (xətti qurğular – yollar, kanallar, neft-qaz kəmərləri və s.) vasitəsilə parçalanması;

- sahənin forması;

- sahənin yığcamlığı;

- fəaliyyətin torpaq yeri tutumu (müəyyən miqdarda məhsul istehsalından və ya xidmət işlərindən ötrü tələb olunan və ya istifadə olunan sahə).

Məsafə yer səthində bir yerin digər yerdən uzaqlığını göstərir. O, kilometr, metr, santimetr, millimetrlərlə ifadə olunur. Məsafənin aşağıdakı ifadələri vardır:

a. *Riyazi məsafə*. O, xəritə üzərində və yerdə geodeziya cihazları vasitəsilə ölçülür. O, məkan və ya ərazinin iki nöqtəsi arasında ən qısa məsafədir. Verilmiş məsafəni obyektlərin məkandakı vəziyyəti nöqtəyi-nəzərindən təhlil etmək lazımdır.

b. *Real məsafə*. O, məkan və ya ərazinin iki nöqtəsi arasında nəqliyyat magistrallarının (yollar, çaylar) ayrılığını, həmçinin yerin meyilliyini nəzərə almaqla real məsafəni göstərir.

c. *Şərti məsafə*. O, hərəkət zamanı yol örtüyünün keyfiyyətini, sürəti məhdudlaşdıran amilləri nəzərə almaqla müəyyən edilir.

Yerquruluşunda məsafə müxtəlif təsərrüfat və inzibati təyinatlı yaşayış məntəqələri, yaşayış məntəqələri ilə ayrı-ayrı sahələr və tikililər arasında, ayrı-ayrı sahələr və sahələr daxilində onun ayrı-ayrı hissələri arasında ölçülür. Bunlardan başqa, yerquruluşunda məsafə vaxt sərfini, həmçinin nəqliyyat vasitələrinin amortiziyasını, yanacaq-yağ məsarifinin həcmi müəyyən edir.

**Relyef** ərazinin ayrı-ayrı nöqtələrinin Yer səthinin **geoidinə olan** münasibətdə vəziyyətini əks etdirir. O, aşağıdakı göstəricilərlə səciyyələnir:

- Meylik və onun təzahür etdiyi ərazinin sahəsi (orta, maksimal);

- Yamacların forması;
- Yamacların uzunluğu;
- Yamacların baxarlığı;
- Yerli eroziya bazisinin dərinliyi;
- Dəniz səviyyəsindən mütləq yüksəklik.

Relyef eroziya proseslərinə, torpağın nəmliyinə, günəş insolyasiyasının həcminə və intensivliyinə, işıqlı günün uzunluğuna, həmçinin torpaqəmələgəlməyə, bitki örtüyünün formalaşmasına təsir göstərir. Relyefin yüklərin daşınma xərclərinə də təsiri vardır.

**Torpaq örtüyünün əsas xassəsi münbitlikdir.** Münbitlik torpağın bitkini normal yaşaması və məhsul yetirməsindən ötrü qida elementləri və su, onun kök sistemini hava və istiliklə təmin etmək qabiliyyətindədir. Torpaq təbii kompleksin bioloji

inkişafının məhsuludur. Torpaq aşağıdakı göstəricilərlə səciyələninir:

- genetik tipi;
- şorlaşma, ağır metallar və pestisidlərlə çirklənmə;
- bataqlaşma;
- eroziya;
- kənd təsərrüfatı bitkilərinin yetişdirilməsi üçün yararlılıq;
- yekcinslik (texnoloji, ekoloji)

Torpaq torpaqəmələgətirən amillərin - iqlim, relyef, canlı orqanizmlər, torpaqəmələgətirən süxurlar və zamanın təsiri altında formalaşır. Torpaq örtüyü kənd təsərrüfatı istehsalının ixtisaslaşmasını, istehsalın həcmi və xərcləri müəyyən edir.

**Bitki örtüyü** – təbii biosenozların tərkibini formalaşdırır. Təbii əlamətlərinə görə bitki örtüyü ağac (meşə) və ot bitkilərinə bölünür. Ərazinin bitki örtüyü yerli faunanı (heyvanları) yemlə, insanın istehsal və rekreasiya fəaliyyətini xammalla təmin edir; torpaqları eroziyadan mühafizə edir, insan üçün gözəl və rahat landşaft yaradır.

**Heyvanat aləmi** ərazinin rekreasiya və təbiəti mühafizə - qoruq (nadir, nəslə kəsilməkdə olan heyvanlarının qorunması) imkanlarını müəyyən edir. Bura daxildir:

- heyvan növləri (o cümlədən nadir və nəslə kəsilməkdə olanlar);
- heyvanların yayılma arealı və sayı;
- ovçuluq fəaliyyəti və rekreasiya əhəmiyyəti;
- təhlükəli və ziyanlı heyvanlar və həşəratlar.

Heyvanat aləminin formalaşmasında əsas amil kimi iqlim, bitki və torpaq örtüyü, hidroqrafiya və digər amillər çıxış edir.

**Hidroqrafiya və hidrogeologiya** - ərazinin təbii xassələrindən olub, səth və yeraltı suların vəziyyətini əks etdirir. Ərazinin hidroqrafiyası və hidrogeologiyası relyeflə sıx əlaqədardır. Su resursları insanın fizioloji və məişət ehtiyacları, istehsalat və rekreasiya fəaliyyəti üçün zəruridir. O, aşağıdakı göstəricilərlə səciyələninir:

- səth sularının sahəsi;
- il ərzində və ilin ayrı-ayrı dövrlərində suyun həcmi və ehtiyatı;

- suyun kimyəvi və bakterioloji tərkibi;
- su mənbələrinin dərinliyi;
- qurunt suyunun dərinliyi;
- süni su hövzələrinin su balansı;
- suyun məişət, istehsalat və rekreasiya məqsədlərdən ötrü yararlılığı;

- bataqlıqların sahəsi.

Su resursları (xüsusən də əzafi quraq və rütubətli iqlim şəraitində) su təminatına, istehsalın növünə və həcminə, drenaj xərclərinə təsir göstərir.

Ərazinin yuxarıda sadalanan xüsusiyyətlərinin müxtəlif birləşməsi təbii komplekslərin rəngarəngliyini yaradır ki, bu da yerquruluşu işlərinin həyata keçirilməsi zamanı onların uçuğu və nəzərə alınmasını tələb edir.

Ərazi göstəriciləri və relyef geodeziya işləri zamanı öyrənilir və topoqrafik xəritələrdə və planlarda öz əksini tapır. Bundan başqa relyef ayrıca, morfoloji və morfometrik, torpaqlar torpaq və aqrokimya, bitkilər – geobotaniki, heyvanlar – zooloji, su resursları – hidrogeoloji, həmçinin geodeziya və geoloji tədqiqatlar vasitəsilə tədqiq edilir.

Ərazinin elə xüsusiyyətləri də var ki, onlar kompleks tədqiqatlar vasitəsilə öyrənilir. Bunlar aşağıdakılardır:

- eroziya;
- kulturtexniki;
- landşaft;
- rekreasiya.

Yerin xassələrinin öyrənilməsi səmərəli torpaq istifadəçiliyinə təşkilində zəruri şərtədir. O, həm torpaq ehtiyatlarından, həm də başqa resurslardan səmərəli istifadə etməyə, təbiəti mühafizə etməyə, istehsalat və rekreasiyanı səmərəli təşkilinə imkan yaradır.

## § 5. Torpağın istehsalatda əhəmiyyəti və funksiyaları

Torpaq ictimai istehsal üçün ikili əhəmiyyətə malikdir. O, bir tərəfdən *istehsal rezervi*, digər tərəfdən isə *istehsal vasitəsi* rolunda çıxış edir. İstehsal rezervi formasında torpağın rolu onun istehsal vasitəsi kimi rolundan öncə yaranmışdır. Müasir dövrdə rekultivasiyaya ehtiyacı olan və dincə qoyulmuş torpaqları çıxarmaqla dövlət və bələdiyyə ehtiyat fondunun istifadə edilməyən torpaqları, ölkənin bütün ərazisi daimi və ya vaxtaşırı ictimai istehsalda istifadə olunur. İstehsal rezervinin dairəsini yalnız istifadə olunmayan torpaqlarla məhdudlaşdırılması düzgün deyildir. Belə ki, hazırda hansısa məqsədlər üçün istifadə olunan sahə müxtəlif xassələri sayəsində iqtisadiyyatın başqa sahəsi üçün də maraqlı kəsb edə bilər. Ona görə də istifadə olunan bütün torpaq sahələri – eyni zamanda həm istehsal rezervi, həm də istehsal vasitəsi kimi çıxış edir. Məhz torpağın bu ikili iqtisadi mahiyyəti onun sahələrarası və təsərrüfatdaxili bölüşdürülməsinin, torpaq istifadəçiliyinin dəyişdirilməsinin və yenidən təşkil edilməsinin əsasını təşkil edir.

Dəyər qanunu torpağın istehsal rezervindən istehsal vasitəsinə keçmə vaxtını müəyyən edir. Bu, iqtisadiyyat və onun ayrı-ayrı sahələrinin, regionların və müxtəlif müəssisələrin inkişafı əsasında yerquluşunun köməyi ilə müəyyən edilir. Bu keçidin ictimai faydası aşağıdakı şərtlər əsasında üzə çıxır:

- əvvəla, torpaqların mənimsənilməsinə sərf edilmiş xərc cəmiyyət üçün əlverişli müddətə xərcini çıxarır;
- ikincisi, istifadə olunan torpaqlar məhsul istehsalının yüksək səmərəliyini təmin edir.

Ona görə də torpağın funksiyası dəyişdirilməzdən əvvəl onun xassələri iqtisadi baxımdan tədqiq edilir. Bu, torpaqdan istifadədə ən əhəmiyyətli nəzəri və praktiki məsələlərdən biridir.

Torpağın üçüncü funksiyası onun *ümumi istehsal vasitəsi* olmasıdır. Bu halda torpaq istehsalın qabaqcadan tələb olunan ümumi şərti kimi çıxış edir. Torpaq bu rolu əsas istehsal

xassəsinin - istehsal prosesini həyata keçirməyə imkan yaradan məkanın olması sayəsində əldə etmişdir. Torpağın ümumi istehsal vasitəsi kimi fəaliyyəti zamanı nəzərə alınan xassəsi “ərazi şəraiti” adını almışdır.

Torpağın dördüncü funksiyası – onun *əmək predmeti* olmasıdır. Bu funksiya zamanı insan torpağın ayrı-ayrı xassələrini istehsal məqsədlərinə uyğunlaşdırmaqdan ötrü ona təsir göstərir, onu dəyişdirir. Torpağa təsirin səbəbləri müxtəlifdir:

- torpaq layihəyə uyğun olaraq məkan - *əməliyyat bazisi* – ümumi istehsal vasitəsi kimi çıxış edir. Onun fəaliyyəti üçün ərazi təşkil olunmalı, mühəndis qurğuları yaradılmalıdır;
- torpaq *əmək aləti* kimi çıxış edir və onun fəaliyyəti üçün torpağın xassələri, bitki örtüyü, ərazinin hidrigeoloji rejimi dəyişdirilməlidir.

Torpağın əmək predmeti kimi fəaliyyətinin səmərəliliyi onun bir sıra xassələrindən asılıdır. Torpaqdan istifadənin təşkili sistemi yaradılarkən onun səmərəliliyinə ərazinin və relyefin xassələri təsir göstərir. Parçalanmış və mürəkkəb relyefə malik yerlərdə yolların, meşə zolaqlarının, tarlaların salınmasından ötrü daha çox vaxt tələb olunur. Binaların və qurğuların tikintisi zamanı torpaqdan səmərəli istifadəyə – relyef, torpaq örtüyü, ərazinin hidrogeoloji xüsusiyyətləri və s. təsir göstərir. Kənd təsərrüfatında torpaqların becərilməsi zamanı ərazinin iqtisadi göstəricilərinin (yerləşməsinin, infrastukturun yaxınlığı, uqodiyaların konfigurasiyasının və s.) əhəmiyyəti böyükdür.

Əgər torpaq “anbar”, yeraltı sərvətlərin çıxarıldığı sahəsi kimi çıxış edirsə, bu zaman relyef, torpaq (qrunt), həmçinin çıxarılacaq xammalın dərinliyi və qalınlığı əsas amil kimi çıxış edir. Torpaq əmək predmeti kimi çıxış edən zaman, onun nəzərə alınan xassələri torpağın “texnoloji xassəsi” adını almışdır.

Torpağın beşinci funksiyası onun *əmək aləti* rolunda çıxış etməsidir. Torpağın bu funksiyası vasitəsilə istehlak predmetləri istehsal olunur. Torpağın münbitlik xassəsinin köməkliyi ilə insan mədəni bitkiləri becərir, süd, ət və digər kənd təsərrüfatı məh-

sullarını istehsal edir. Torpaq örtüyünün təbii xassələrinə əsaslanan münbitlik – *təbii münbitlik*, əmək predmeti kimi torpağa təsir nəticəsində dəyişdirilmiş münbitlik isə *iqtisadi münbitlik* adlanır. Əkin və biçənək sahələrində iqtisadi münbitlik, öyrüş yerlərində isə təbii münbitlik hakimdir. Münbitlik məhsul istehsalı zamanı özünü kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) məhsuldarlığı, yəni bir sahədən alınmış bitkiçilik məhsullarının miqdarı vasitəsilə göstərir. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində torpaq həm də *əmtəə* kimi çıxış edir.

## IV FƏSİL

# YERQURULUŞUNUN OBYEKTİ, MƏZMUNU, NÖVLƏRİ, FORMA VƏ PRİNSİPLƏRİ

### § 6. Yerquruluşunun obyektı, məzmunu, elmi əsasları, təyinatı və prinsipləri

*Yerquruluşunun obyektı* Azərbaycan Respublikasının dövlət sərhədləri daxilindəki ərazi subyektlərinin (inzibati rayonların), bələdiyyələrin və başqa inzibati-ərazi vahidliklərinin, ərazi zonalarının, torpaq kateqoriyalarının və yaxud onların bir hissəsinin, torpaq mülkiyyətçilərinin, istifadəçilərinin, icarəilərinin, həmçinin təşkilatların, müəssisələrin və idarələrin əraziləridir. Başqa sözlə, Azərbaycan Respublikasının vahid torpaq fonduna daxil olan, kateqoriyasından, istifadə rejimindən, mülkiyyət formasından aslı olmayaraq bütün torpaq sahələri yerquruluşunun obyektidir.

*Yerquruluşunun məzmununa* aşağıdakı məsələlərin həllinə yönəlmiş tədbirlər daxildir:

1. Yerquruluşu *təsərrüfat ərazisinin təşkili tədbiridir*. Bu nöqteyi-nəzərdən onun fəaliyyəti torpaqdan istifadənin təşkilinə əsaslanır. Yerquruluşunun bu funksiyası insanın əkinçilik fəaliyyətinə başladığı dövrdən mövcuddur. İlk vaxtlar yerquruluşu işləri çox sadə tədbirlərdən (ərazini kol və daşlardan təmizləyib, əkinçinin becərə biləcəyi ölçüdə sahə ayırmaq və s.) ibarət idi. Bu işlər də çox vaxt gözəyari və ya kobud ölçü vasitələrində istifadə etməklə həyata keçirilirdi. Torpaq üzərində xüsusi mülkiyyət, vergi sistemi və yer səthindən çoxməqsədli istifadə (şəhərsalma, faydalı qazıntılardan istifadə, meşəçilik, əmtəə xarakterli kənd təsərrüfatı fəaliyyəti və s.) ortaya çıxdıqca dəqiq ölçmə işlərinin aparılmasını və ərazinin layihə (plan) əsasında təşkilinə tələbat yarandı.

2. Yerquruluşu *texniki və sosial tədbirdir*. Yaranma prosesinin ilkin mərhələlərində yerquruluşu texniki xarakter (torpaq-



ların bölünməsi, torpaq sahələrinin sərhədlərinin müəyyənləşdirilməsi və s.) daşımışdır. Lakin iri kənd təsərrüfatı müəssisələri və torpaqdan istifadə formaları yarandıqca və nəhayət cəmiyyətin müəyyən inkişaf mərhələlərində torpaq islahatları ilə bağlı məsələlər ortaya çıxdıqca yerquruluşu tək cə texniki deyil, həm də sosial (iqtisadi) xarakter daşımağa başladı. Məsələn, Azərbaycanda 1996-cı ildən etibarən torpaq islahatlarının həyata keçirilməsi, çoxlu sayda yeni xırda torpaq mülkiyyətçiliyinin yaranmasına gətirib çıxartdı. Keçmiş kolxoz və sovxoz torpaqlarının bölüşdürülməsi ilə əlaqədar yerquruluşu tədbirləri texniki məzmun daşıyırdısa, torpaqların respublika vətəndaşlarının mülkiyyətinə, istifadə və icarəsinə verilməsi yerquruluşunun sosial cəhəti idi.

3. Yerquruluşu *hüquqi tədbirdir*. Yerquruluşunun *hüquqi məzmunu* dedikdə, torpaq sahələrindən istifadə qaydalarının və hüquqi rejimin müəyyən edilməsinə yönəldilmiş kompleks tədbirlər sistemi başa düşülür. Yerquruluşu materialları əsasında torpaq mülkiyyətçilərinin, istifadəçilərinin və icarəçilərinin torpaqdan istifadə hüquqları (mülkiyyət, istifadə və icarə) müəyyənləşdirilir və rəsmiləşdirilir.

4. Aqrolandşaftlarda ekoloji müvazinatın yaradılmasına olan tələblər, yəni yerquruluşu layihələri əsasında torpaqların və təbii mühitin mühafizəsinə yönəlmiş tədbirlərin işlənməsi müasir yerquruluşuna *ekoloji məzmun* verir.

Bütün yuxarıda deyilənlər əsasında, kompleks təsərrüfat, texniki, sosial və ekoloji tədbiri kimi yerquruluşu anlayışını aşağıdakı kimi ifadə etmək olar. *Yerquruluşu – dövlət tərəfindən torpaq üzərində mülkiyyətçiliyin və təsərrüfatçılığın müxtəlif formaları nəzərə alınmaqla torpaq resurlarından səməri istifadənin təşkilinə yönəlmiş sosial-iqtisadi, hüquqi, ekoloji və texniki tədbirlər sistemidir*. “Dövlət torpaq kadastrı, torpaqların monitorinqi və yerquruluşu haqqında” Qanununda deyilir ki, “*Yerquruluşu torpaqların elmi-praktiki cəhətdən əsaslandırılmış səmərəli istifadəsinin təşkilinə, torpaq münasibətlərinin tənzimlənməsinə,*

*əlverişli ekoloji mühitin qorunub saxlanmasına, təbii və antropogen landşaftların yaxşılaşdırılması və sabitliyinin təmin edilməsinə, eləcə də torpaqların mühafizəsinə yönəlməlidir”.*

Dövlət tədbiri kimi, yerquruluşu üzrə aşağıdakı işlər görülür:

1. Torpaq üzərində mülkiyyətçiliyin müxtəlif formalarının yaranması nəticəsində bu cür torpaqlar arasında sərhədlərin çəkilməsi (mərzçəkmə işləri) və yerquruluşu sənədlərinin tərtib edilməsinə ehtiyacın yaranması ilə bağlı yerquruluşu işlərinin aparılması;

2. Torpaq mülkiyyətçiliyinin hər bir formasında iqtisadiyyatın müxtəlif sahələri və torpaq kateqoriyaları üzrə torpaqların bölünməsi və təkrar bölünməsi;

3. İqtisadiyyatın hər sahəsi üzrə, torpaq mülkiyyətçiliyinin və istifadəçiliyinin olması, yeni təsərrüfatların yaranması, mövcud olanların təkmilləşdirilməsi, həmçinin torpaqların qeyri-kənd təsərrüfatı sahələri üçün ayrılmasını şərtləndirir. Bu tədbirlər ərazilərin təsərrüfatlararası yerquruluşu işləri əsasında həyata keçirilir;

4. Hər bir kənd təsərrüfatı müəssisəsinə məxsus uqodiyaların tərkibi və nisbəti, torpaqlardan istifadənin təşkilinin yaxşılaşdırılması torpaq mülkiyyətçiliyi və istifadəçiliyi daxilində ərazinin təsərrüfatdaxili təşkilini və ya təsərrüfatdaxili yerquruluşu işləri aparılır;

5. Uqodiyaların yaxşılaşdırılması və onlardan istifadənin təkmilləşdirilməsi tədbirləri işçi lahiyələr və texnoloji – işçi lahiyələr əsasında həyata keçirilir.

**Yerquruluşunun elmi əsasları.** Yerquruluşu təkcə təsərrüfat tədbiri deyil, o həmçinin torpqdan istifadənin təşkili haqqında elmdir. O, bir elm kimi XX əsrdə formalaşmışdır.

*Yerquruluşu – aqrolandşaftlarda və təbii landşaftlarda təbii şəraitin mühafizəsi və yaxşılaşdırılması tələbini yerinə yetirməklə, torpaqdan ümumi istehsal vasitəsi və kənd təsərrüfatı və qeyri-kənd təsərrüfatı obyektlərinin yerləşdirildiyi ərazi kimi*

*istifadə ilə bağlı fəaliyyət və təşkilatı işlərin qanunauyğunluqları haqqında elmdir.*

Digər elm sahələrində olduğu kimi yerquruluşunun da predmeti və tədqiqat metodları vardır. *Yerquruluşunun predmeti dedikdə* onun ümumi istehsal vasitəsi və istənilən istehsalın məkan bazisi kimi çıxış edən torpaqlardan istifadənin təşkili və fəaliyyəti başa düşülür.

Yerquruluşu işlərində kompleks yanaşmaya əsaslanaraq müxtəlif metodlardan və layihə tərtibatı qaydalarından istifadə olunur:

1. *Statistik metod* – bu metod ictimai hadisə və proseslərlə bağlı faktlara əsaslanır və yerquruluşu işlərində çoxlu sayda rəqəmlərin təhlili zamanı istifadə olunur.

2. *Monoqrafik metod* – bu metod ayrı-ayrı tipik hadisə və faktların öyrənilməsinə əsaslanır.

Bu iki metod yerquruluşu tədqiqatlarında obyektlərin keçmiş və müasir vəziyyətini öyrənməkdən ötrü istifadə edilir. Obyektərin proqnozunu verməkdən ötrü isə aşağıdakı metodlardan istifadə olunur:

3. *Hesabi-variant metodu* – bu metod normativlə birlikdə kənd təsərrüfatının perspektivdə inkişafını proqnozlaşdırmağa imkan verir.

4. *Müərrəd-məntiqi metod* – bu metodun vasitəsi ilə iqtisadi göstəricilərin müqayisəli analizi və təklif olunan variantların ən səmərəlisi tapılır.

5. *Müasir metodlar* – bu metoda proqnozlaşdırmanın elmi metodları (dinamik sıralar, ekstrapolyasiya, ekspert qiymətləndirilməsi, kompüter proqramları və s.) daxildir.

***Yerquruluşu işlərinin təyinatı.*** Qeyd edildi ki, Yerquruluşu torpaqdan istifadə qaydalar yaradan və kənd təsərrüfatı üçün böyük dəyəri olan torpaqları mühafizə edən, həmçinin kənd təsərrüfatı yerlərindən (uqodiyalardan) səmərəli istifadə etmək və məhsuldarlığını artırmaq məqsədi daşıyan bir sıra dövlət tədbirləri sistemindən ibarətdir. “Dövlət torpaq kadastrı, torpaqların monitorinqi və yerquruluşu haqqında” Azərbaycan Respublika-

sının Qanununda deyilir ki, Yerquruluşu aşağıdakı işləri nəzərdə tutur:

- kompleks və təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihələrinin hazırlanması;

- torpaqların istifadəsi və mühafizəsi ilə əlaqədar layihələrin və digər yerquruluşu sənədlərinin rəsmiləşdirilməsi;

- xüsusi təbiət mühafizə, istirahət və qoruyq rejimləri olan ərazilərin ayrılmasının və sərhədlərinin müəyyən edilməsinin əsaslandırılması;

- səhər, qəsəbə və kənd yaşayış məntəqələri hüduqlarının müəyyən edilməsi və dəyişdirilməsinə dair sənədlərin hazırlanması;

- mülkiyyət formasından asılı olmayaraq torpaqların səmərəli istifadəsi və mühafizəsinin planlaşdırılmasının təşkili;

- ərazilərin şəhərsalma, ekoloji, iqtisadi və digər xüsusiyyətlərini nəzərə almaqla torpaqların münbitliyinin artırılması, onların mühafizəsi üzrə respublika və regional proqram və proqnozların, habelə yerquruluşu sxemlərinin hazırlanması;

- torpaqların istifadəsində mövcud uyğunluqsuzluqların və çatışmazlıqların aradan qaldırılması məqsədi ilə torpaq sahələrinin dəqiqləşdirilməsi və qaydaya salınması layihələrinin tərtib edilməsi, yerdə (naturada) ayrılması, torpağa mülkiyyət, torpaqdan istifadə və icarə hüququnu təsdiq edən sənədlərin hazırlanması;

- xüsusi təyinatlı geodeziya, topoqrafiya və kartoqrafiya işlərinin, torpaq, geobotanika, digər tədqiqat və axtarıqların aparılması;

- torpaqların inventarlaşdırılmasının aparılması, istifadəsiz, habelə səmərəli və ya məqsədli təyinatına görə istifadə olunmayan torpaq sahələrinin müntəzəm olaraq aşkar edilməsi;

- torpaqların vəziyyəti və istifadə üzrə xəritə və atlasların tərtib edilməsi;

- torpaqların qiymətləndirilməsi üzrə müvafiq iqtisadi və texniki tədbirlərin aparılması;

- təbii və antropogen proseslər nəticəsində korlanmış torpaqların rekultivasiyasına dair işçi layihələrinin hazırlanması;

- torpaq münasibətlərinin nizama salınması və torpaqların səmərəli istifadə və mühafizəsi üzrə digər tədbirlər.

Yerquruluşu işləri torpaq resurslarından istifadənin Baş Sxeminin planı əsasında həyata keçirilir.

**Yerquruluşunun əsas prinsipləri.** Torpaqdan istifadənin təkmilləşdirilməsi ilə bağlı işlər hər hansı bir ərazinin təbii və iqtisadi amillərini nəzərə almaqla hazırlanır.

İstehsal prosesində torpaqdan istifadə müxtəlif təbii və iqtisadi şəraitlərdə həyata keçirilir. Bütün bu şəraitlər iqtisadi amillər kimi çıxış edir və istehsal prosesinin nəticələrinə təsir göstərir. Ona görə də onların uçota alınması torpaqdan istifadənin təkmilləşdirilməsinin ən əhəmiyyətli tərəflərindən biri sayılır.

İstehsal prosesində görülən tədbirlərin iqtisadi rolundan asılı olaraq layihənin qiymətləndirmə meyarları müəyyən edilir. Məsələn, kənd təsərrüfatı istehsalı üçün torpaq sahəsinin ayrılması məsələsi istehsalın və ərazinin optimal ölçülərini üzə çıxarmaqdan, istehsal vasitələrinin yerləşdirilməsi və fəaliyyəti üçün əlverişli şəraitin yaradılmasından ibarətdir. Torpaqdan istifadənin təşkili və təkmilləşdirilməsi ən az xərclər şəraitində planlaşdırılmış məhsulun istehsal göstəriciləri nöqtəyi-nəzərindən əsaslandırılır və qiymətləndirilir.

Torpağın mexaniki becərilməsindən ötrü ən yaxşı ərazi şəraitinin yaradılması məqsədi ilə torpaqdan istifadənin sərhədlərinin nizamlanması zamanı qiymət göstəricisi kimi becərilmədə əmək məhsuldarlığı, torpaq massivinin bu və digər konfigurasiyası ilə şərtlənmiş səmərəsiz döngələrə və keçidlərə itirilmiş vaxt götürülür.

Torpaqdan istifadənin təkmilləşdirilməsinin əhəmiyyətli prinsiplərindən biri, istehsal xərclərinin azaldılmasına və torpaqlardan tam və səmərəli istifadəyə yardım edən əlverişli təşkilatı-ərazi şəraitinin yaradılmasıdır.

İstehsal vasitəsi kimi torpaq yerinin bütün xassələrinə (torpaq, məkan, bitki örtüyü, su rejimi və s.) konkret istehsalın məqsədləri baxımından yanaşılmalıdır. Torpaqdan istifadənin bütün təbii-tarixi şəraiti istehsalın təşkilinin və kənd təsərrüfatı ixtisaslaşmasının ən yaxşı tələblərinə cavab verməlidir. Burada məqsəd torpaq yerlərinin (uqodiyalarının) və istehsal vasitələrinin düzgün yerləşdirilməsi hesabına bu və ya digər məhsulun istehsalında xərcləri minimal həddə saxlayan təbii və iqtisadi amillərin təsərrüfat baxımından əlverişli əlaqələndirilməsini yaratmaqdan ibarətdir.

Kənd təsərrüfatı müəssisəsinin torpaqdan istifadəçiliyinin təkmilləşdirilməsi tədbirləri istehsalın ümumi ölçülərinə, məhsulun planlaşdırılan həcminə, ixtisaslaşmaya, istehsalın təmərküzləşməsinə və mexnikləşməsinə, torpaqdan intensiv istifadəyə və istehsalın ərazinin ayrı-ayrı hissələrində məqsəduyğun yerləşdirilməsinə uyğun olaraq hazırlanmalıdır. Torpaqdan istifadənin təşkilinə olan tələblərdən biri təsərrüfatın sosial formasının (ailə kəndli təsərrüfatı, kooperativ və s.) nəzərə alınmasıdır.

Torpaqdan istifadənin təkmilləşdirilməsi istehsalın və kənd təsərrüfatı müəssisəsi ərazisinin sonrakı daxili təşkili nəzərə alınmaqla aparılmalıdır. Bu zaman torpaqdan istifadənin düzgün həndəsi konfigurasiyasına malik olması vacib deyildir və burada elə təşkili forma seçilməlidir ki, kənd təsərrüfatı müəssisəsinin (ailə kəndli təsərrüfatı, kooperativ və s.) kənd təsərrüfatı yerlərindən (uqodiyalarından) tam və səmərəli istifadəsindən ötrü təsərrüfatın əlverişli ərazi təşkili şəraiti yaradılmış olsun. Düz həndəsi formada torpaq sahələrinin ayrılmasına üstünlük verilməsi torpaqdan istifadədə bəzən ciddi qüsurların yaranmasına da gətirib çıxarır. Belə ki, yol, çay, sutoplayıcı sahələrin və başqa təbii ərazilərin mövcudluğu səbəbindən torpaq sahələrinin sərhədləri düz gəlmir. Ona görə də ərazinin daxili təşkilinin nəzərə alınması müəssisənin torpaq istifadəçiliyinin təkmilləşdirilməsinin vacib prinsipi sayılır.

## § 7. Yerquluşunun səmərəliyinin göstəriciləri

Təsərrüfatın konkret sosial tipi və ya istehsalın ictimai tərzi yerquruluşunun məzmunu və formalarını müəyyən edir. Ona görə də yerquruluşunun vəzifəsinə təkrar istehsalın tələblərini yerinə yetirən sosial-iqtisadi tədbir kimi baxılmalıdır.

Torpaqdan istifadənin təşkili istehsalın u  formasına uyğun olaraq nəzərdən keçirilir:

1.  lk  iqtisadiyyatı;
2. iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələri;
3. təsərrüfatın  z iqtisadiyyatı.

Hər u  formada torpağın istehsal vasitəsi kimi fəaliyyəti olmadan istehsal prosesi mümkün deyildir.

* lk  iqtisadiyyatı səviyyəsində* torpaq istifadəçiliyinin təşkili ilə bağılı yerquruluşu tədbirləri sisteminə aşığıdakılar daxildir:

- torpaqların iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələri arasında torpaq kateqoriyaları üzrə bölüşdürülməsi və təkrar bölüşdürülməsi;
- kənd təsərrüfatının sonrakı inkişafı u n torpaq ehtiyatının aşıqara çıxarılması;
- torpaq fondlarının məqsədli təyinatının müəyyən edilməsi;
- torpaq resurlarından istifadənin onların təyinatına v  rejiminə uyğun olaraq planlaşdırılması;
-  razinin kompleks mühafizəsinin təmin edilməsi və s.

*Kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqlardan* istifadənin təşkili aşığıdakı məsələləri əhatə edir:

- torpaqdan istifadənin intensivləşdirilməsi v  kənd təsərrüfatı dövriyyəsinə cəlb edilməsi;
- meliorativ sistemlərinin yerləşdirilməsi və bununla bağılı kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) transformasiyası;
- kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı məqsədi ilə dövlət torpaq ehtiyatlarının qısa müddətli, uzun müddətli və daimi istifadə  n ayrılması;

- yeni torpaq istifadəçiliyinin yaradılması ilə bağlı torpaqların kənd təsərrüfatı müəssisələri arasında bölünməsi və təkrar bölünməsi;

- torpaq istifadəçiləri arasında sərhədlərin dəqiqləşdirilməsi və dəyişdirilməsi.

*Hər bir kənd təsərrüfatı müəssisəsində* (ailə kəndli təsərrüfatı, təsərrüfatlar birliyi və s.) torpaqdan istifadənin təşkili aşağıdakı zəruri tədbirləri müəyyən edir:

- kənd təsərrüfatı məhsullarının artım tempinin planlaşdırılması;

- torpaq münbitliyinin qorunması və artırılması;

- landşaftda dinamik müvazinatın saxlanması əsasında torpaqların yaxşılaşdırılması və mənimsənilməsi.

Yerquruluşu sistemində torpaqdan istifadənin səmərəli təşkili sosial-iqtisadi, mühəndis-texniki, hüquqi və başqa tədbirlərlə əsaslandırılır.

Yerquruluşu sistemində sosial-iqtisadi tədbirlər istehsalın təşkilinin tərəflərindən biri olan onun ərazi təşkilindən ibarətdir. Bu tədbir istehsalın yerləşdirilməsi və idarə olunması, torpaqlardan, maddi-texniki vasitələrdən və işçi qüvvəsindən səmərəli istifadə edilməsi, eləcə də ərazi təşkilinin və təsərrüfatın daha əlverişli iş formasının yaradılması məqsədilə həyata keçirilir. Bu da istehsalda və kənd təsərrüfatı məhsullarının satışında xərclərin azaldılmasına birbaşa təsir göstərir.

Yerquruluşu tədbirləri vasitəsilə əkinçilik sistemlərinin qurulması, torpaqların münbitliyinin artırılması və landşaftda dinamik müvazinatın saxlanması, kənd təsərrüfatı istehsalının mexanikləşdirilməsi, meliorasiya və kimyalaşdırma və s. üçün ərazi təşkili işlərinin əsası yaradılır.

Yerquruluşu işləri ərazidə müxtəlif mühəndis qurğularının, magistral yolların, su təsərrüfatı sistemlərinin, eroziyaya qarşı qurğuların layihələndirilməsində ilkin tədbir hesab olunur.

Hüquqi tədbirlər torpaqdan istifadənin qaydasını, şərait və formalarını müəyyən edir. Bu tədbirlər torpaqdan səmərəli istifa-



dənin təmin olunmasına və istehsalın səmərəliliyinin artırılmasına xidmət edir.

Dövlət kənd təsərrüfatı müəssisələrinin möhkəmlənməsinə və inkişafına, insanların sosial və iqtisadi tələbini ödəməkdən ötrü torpaqlardan səmərəli istifadəni həyata keçirilməsinə çalışır. Yerquruluşu bu işlərdə dövlətin əlində alət və ya vasitə kimi çıxış edir.

“Yerquruluşunun səmərəliliyi” çoxşaxəli və çox mürəkkəb anlayışdır. Bu da onun vahid qiymət meyarının müəyyən edilməsinə imkan vermir. Bununla əlaqədar olaraq yerquruluşunun səmərəliliyi müxtəlif – iqtisadi, sosial, ekoloji və s. növlərə ayrılmalıdır.

*Yerquruluşunun iqtisadi səmərəliliyi* yerquruluşu işlərinin düzgün təşkili nəticəsində istehsal prosesinin artması, yəni istehsal olunmuş məhsulun kəmiyyət və keyfiyyəti, əmək və vəsait xərclərinin həcmi ilə səciyyələnir. İqtisadi səmərəliliyin yüksəldilməsi – istehsalın ərazi təşkilinin ən əhəmiyyətli göstəricilərindən biridir.

Sosial-iqtisadi və təbii proseslərin bir-biri ilə kəsişdiyi kənd təsərrüfatında torpaqdan istifadə zamanı istehsalat göstəricilərinin yüksəldilməsi məqsədi ilə təşkil olunmuş yerquruluşu işlərinə ərazinin təbii şərait də böyük təsir göstərir. Yerquruluşunda kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların), növbəli əkinlərin, təsərrüfat mərkəzlərinin ərazidə yerləşdirilməsi eləcə də bitki, torpaq və digər amillər iqtisadi amillər kimi çıxış edir. Belə ki, onlar son nəticəyə, yəni torpaqdan istifadənin səmərəliyinə bir başa təsir göstərən amillərdir.

Kənd təsərrüfatı müəssisələrində istehsalın səmərəliliyindən ötrü ərazinin təşkili zamanı torpaq sahələrinin təbii xüsusiyyətlərinin müxtəlifliyi nəzərə alınmalı, istehsalın yerləşdirilməsinin iqtisadi cəhətdən məqsədəuyğunluğu və iş prosesinin bütün məsələlərdə (yüklərin daşınması, işçi qüvvəsinin və istehsal vasitələrinin yerdəyişməsi və s.) maksimum qənaət prinsipi gözələn-

məli və bununla da əməyin yüksək məhsuldarlığı təmin edilməlidir.

Yerqurluşu layihələri az əmək, vəsait və vaxt sərfi ilə planlaşdırılan məhsulun alınmasına xidmət edir. Bundan irəli gələrək, yerquruluşunun səmərəliliyi ictimai istehsalda görülən tədbirlərin sosial-iqtisadi rolundan asılı olaraq müəyyən edilir. Ona görə də müasir istehsalın mürəkkəbliyi, torpaq və torpağa yatırılmış investisiyadan istifadə zamanı ortaya çıxmış təbii və iqtisadi şərtlərin müxtəlifliyi torpaqdan istifadənin iqtisadi cəhətdən əlverişli variantını hər tərəfli əsaslandırılmağı tələb edir.

Torpaqdan istifadənin formalaşdırılması layihəsi təsərrüfatlararası əlaqələrə cəlb olunmuş bütün təsərrüfat qruplarının inkişaf göstəriciləri nöqtəyi-nəzərindən əsaslandırılır və qiymətləndirilir.

Bütün texniki göstəricilər (məsafə, sahələrin konfigurasiyası, yamaqların meyilliyi və s.) bilavasitə istehsalın və geniş təkrar istehsalın başqa cəhətlərinin iqtisadi göstəriciləri prizmasından təhlil edilməlidir.

Yerquruluşunun ekoloji səmərəliliyi torpaq sahələrinin və kənd təsərrüfatı istehsalının təşkilinin elə formasını tələb edir ki, müxtəlif biosfer obyektləri arasında ekoloji müvazinətin pozulmasının qarşısını alsın. Qorunan və yaradılan landşaftlar özünün optimal bioloji məhsuldarlığı, sanitar-bərpa qabiliyyəti və mədəni-estetik xüsusiyyətləri ilə seçilməlidirlər.

## V FƏSİL

### YERQURULUŞU ÜÇÜN TORPAQ TƏDQIQAT MATERİALLARININ HAZIRLANMASI METODİKASI

#### § 8. Torpaq tədqiqatlarının əhəmiyyəti və məzmunu

Torpaq tədqiqatları ən əhəmiyyətli yerquruluşu işlərindən biri hesab olunur. Bütün torpaq fondu iri miqyaslı torpaq tədqiqat materialları ilə təmin olunmalıdır.

Torpaq tədqiqat materiallarına torpaq xəritəsi, müxtəlif məzmunlu kartoqramlar, həmçinin bütün torpaq istifadəçiliyinin torpaqlarını səciyyələndirən və onların istifadəsinə, yaxşılaşdırılması və mühafizəsinə dair təkliflərin olduğu hesabatlar daxildir.

Bu məlumatlar yerquruluşunda və torpaq kadastrında geniş istifadə edilir. Təsərrüfatdaxili yerquruluşunda böyük miqyaslı torpaq tədqiqat materialları əsasında uqodiyaların transformasiyası, torpaqların su və külək eroziyasından mühafizəsi, suvarma, qurutma, mədəni-texniki tədbirlər, torpaqların kimyəvi meliorasiyası (əhəngləmə, gipsləmə, turuşulaşdırma və s.), əkin dövriyyəsi və ayrı-ayrı kənd təsərrüfatı bitkilərinin yerləşdirilməsi, aqrotexniki tədbirlərin xüsusiyyətləri, gübrələrin tətbiqi, həmçinin biçənək və örtülərin yaxşılaşdırılması məsələləri həll edilir.

Torpaq tədqiqatlarında əsas sənədlər torpaq xəritəsi və onun hesabatıdır. Lakin təsərrüfatdaxili yerquruluşu üçün bu sənədlər kifayət deyil. Torpaq tədqiqatının nəticələrindən tam praktiki istifadədən ötrü torpaq xəritəsinə izahedici kartoqramlar da əlavə olunur. Həmin kartoqramların köməyi ilə əyani şəkildə torpaq örtüyünün bu və ya digər istehsal baxımından vacib xüsusiyyətləri göstərilir və torpaq tədqiqatlarının nəticələrinə xüsusi şərhlər verilir. Kartoqramlarda genetik və istehsal yaxınlığına, ayrı-ayrı istehsal xassələrinə görə qruplaşdırılmış torpaqlar əks olunur.

Kartoqramlar toplusu torpaq istifadəçiliyinin yerləşdiyi zondan, yerli torpaq şəraitindən, torpaqların təsərrüfat istifadəsindən və xüsusi istehsal tələblərindən asılı olaraq tərtib edilir. Ən çox istifadə

olunan kartoqramlar – aqroistehsalat, torpaq eroziyası, şorlaşma, şorakətləşmə və daşlıq kartoqramlarıdır.

**Torpaqların aqroistehsalat qruplaşdırılması.** Ərazinin təsərrüfatdaxili təşkilində ən çox istifadə olunan torpaq tədqiqat materialı torpaqların aqroistehsalat qruplaşdırılmasıdır.

*Torpaqların aqroistehsalat qruplaşdırılması dedikdə, ayrı-ayrı kənd təsərrüfatı bitkilərinə və ya ümumi bitkiçilik məhsullarının keyfiyyətinə münasibətdə torpaqların xassə və əlamətlərinə görə yaxın torpaq taksonomik vahidlərdə qruplaşdırılması başa düşülür.*

Kənd təsərrüfatı istehsalının torpağa müəyyən tələbləri vardır. Bu tələblər aqroistehsalat qruplarında özünü göstərir. Torpaqların aqroistehsalat qruplaşdırılması üç tip üzrə fərqləndirilir:

1) torpaqların ayrı-ayrı bitkilərin tələblərinə uyğun olaraq qruplaşdırılması. Məsələn, torpaqların taxıl, tərəvəz, pambıq, üzüm, yem və digər bitkilərin tələbinə uyğun olaraq aqroistehsalat qruplaşdırılması. Bu zaman həmin bitkilərə münasibətdə torpaqlar yaxşı, orta və pis olmaqla üç aqroistehsalat qrupuna ayrılır;

2) torpaqların ayrı-ayrı kənd təsərrüfatı bitkilərinin ekoloji qrupunun tələblərinə və ya kənd təsərrüfatı yerlərindən (uqodiyalardan) istifadənin tipinə uyğun olaraq aqroistehsalat qruplaşdırılması. Bu cür qruplaşdırılma meyvə bitkiləri üçün, əkin və biçənək-örüş yerlərinin və s. qiymətləndirilməsindən ötrü istifadə olunur.

3) torpaqların ümumi qruplaşdırılması. Bu cür qruplaşma ayrı-ayrı kənd təsərrüfatı bitkiləri və ya onların ekoloji qrupları nəzərə alınmadan aparılır və torpaqlar ümumi şəkildə qiymətləndirilir.

Torpaqların aqroistehsalat qruplaşdırılmasının birinci iki tipində torpaqlar bitkilər və bitki qrupları üçün böyük əhəmiyyət kəsb edən bəzi əlamətlər əsasında qruplaşdırılır. Məsələn, çay üçün pH, payızlıq dənli bitkilər üçün torpağın qida maddələri ilə zənginliyi, strukturluğu böyük əhəmiyyət kəsb edir. Ona görə də bu bitkilərin yetişdirilməsi üçün ayrılan torpaqlar həmin əlamətlər

əsasında qruplaşdırılır. Qruplaşdırmanın üçüncü tipi torpaqların ümumi xassələri və onlardan ayrı-ayrı bitkiləri və kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyalar) altında kənd təsərrüfatında istifadəsinin imkanları nəzərə almaqla aparılır. Bu zaman torpaqların keyfiyyəti və ondan istifadəni məhdudlaşdıran torpaq əlamətləri də nəzərə alınır. Torpaqların ümumi aqroistehsalat qruplaşdırılması istehsalatda daha geniş istifadə olunur.

Bütün tip aqroistehsalat qruplaşdırılmasında aparıcı cəhət torpaqların xüsusi aqrotexniki və meliorativ tədbirlərə münasibətinə görə qruplaşdırılmasıdır. Bunsuz kənd təsərrüfatı məqsədləri üçün istənilən qruplaşma tam dəyərli hesab oluna bilməz. Nəhayət, torpaqların aqroistehsalat qruplaşdırılması münbitliyin artırılmasının ən mümkün və optimal yollarını və qaydalarını göstərməli və konkret torpaqlarda aqrotexniki və meliorativ qaydaların tətbiqi xüsusiyyətini qeyd etməlidir.

Hər konkret torpaq istifadəçisinin sərəncamında olan torpaq sahələrinin aqroistehsalat qruplaşdırılması torpaqsünaslar tərəfindən aparılır.

**Torpaqların eroziya kartoqramları.** Təsərrüfatdaxili yerquruluşu işləri zamanı ərazinin eroziyaya qarşı dayanıqlığı mütləq formada öyrənilməlidir. Belə ki, su və küləyin təsiri altında torpaqların üst qatının bu və ya digər dərəcədə yuyulması və ya aşınması, əsas qida elementlərinin və humusun azalması, strukturun, su-hava və mikrobioloji rejimin pisləşməsi baş verir. Məlumdur ki, təbii şəraitdə 1-2 sm humus qatının əmələgəlməsindən ötrü 100-300 il vaxt tələb olunur. Tam inkişaf etmiş torpaq profilinin 5 sm-lik qatının yuyulması hər hektardan taxılın məhsuldarlığını 2-3 sentner aşağı salır.

Eroziyaya məruz qalmış torpaqlarda torpaqların bioloji fəallığının aşağı düşməsi səciyyəvidir. Bu cür torpaqlarda mikrobioloji və fiziki-kimyəvi proseslərin zəifləməsi kənd təsərrüfatı bitkilərinin böyüməsini və məhsuldarlığını aşağı salır. Torpaqların eroziyaya məruz qalması onların ümumiyyətlə, hər hansı bir mənfə faktorlara qarşı dayanıqlığını da aşağı salır. Yuyulmanın dərəcəsi

artdıqca, dayanıqlığı da aşağı düşür. Əlverişsiz aqronomik xassələr özünü əsasən münbitliyin azalmasında və məhsuldarlığın aşağı düşməsində göstərir. Əgər heç bir tədbir görülməzsə, intensiv eroziya nəticəsində torpaq örtüyünün tam deqradasiyası baş verir.

Eroziyaya uğramış torpaqlar üçün tərtib olunmuş kartoqramlarda eroziyaya uğramağın üç dərəcəsi göstərilir: zəif, orta və şiddətli. Eroziya dərəcəsini ifadə etməkdən ötrü əkin və qeyri-əkin torpaqlar üçün müxtəlif diaqnostik göstəricilərdən istifadə edilir.

#### *Qeyri-əkin torpaqlar:*

a. Zəif yuyulmuş torpaqlar.  $A_1$  horizontunun yarıdan az hissəsi yuyulmuşdur;

b. Orta yuyulmuş torpaqlar.  $A_1$  horizontunun yarıdan çoxu və ya hamısı yuyulmuşdur;

c. Şiddətli yuyulmuş torpaqlar. Kipləşmiş B horizontu qismən və ya tamam yuyulmuşdur.

#### *Əkin torpaqları:*

a. Zəif yuyulmuş torpaqlar. Humus horizontunun ilkin qalınlığının  $1/3$  hissəsindən çox olmayan hissəsi yuyulmuşdur.  $A_2B_1$  horizontu əkin qatına ya cəlb olunmayıb, ya da onun az yuxarı hissəsi cəlb olunubdur;

b. Orta yuyulmuş torpaqlar. Humus horizontunun ilkin qalınlığının  $1/3$  hissəsi yuyulubdur.  $A_2B_1$  horizontunun bir hissəsi əkin qatına qatılıbdır;

c. Şiddətli yuyulmuş torpaqlar. Humus horizontu tamam yuyulmuşdur. Əkin qatı B horizontu əsasında formalaşmışdır.

Torpaqların eroziya kartoqramlarında, torpaqların eroziya kateqoriyası və ya eroziya təhlükəsi nəzərə alınmaqla onların eroziyadan qorunması qaydaları da göstərilir. Torpaqlar eroziya dərəcəsinə görə aşağıdakı kateqoriyalara bölünürlər:

- birinci kateqoriya – hamar səth, meyilliyi  $1^0$ -ə qədər olan suayrıcı sahə, eroziyaya demək olar ki, məruz qalmamışdır.

- ikinci kateqoriya – meyilliyi 1-2<sup>0</sup> olan yamacların suayrıcı sahəyə yaxın hissəsi, eroziya zəif ifadə olunmuşdur. Ərinti və yağış suları aşağı hissədə yerləşmiş torpaqlar üçün təhlükə törədir;

- üçüncü kateqoriya – meyilliyi 3-4<sup>0</sup> olan yamacların orta və aşağı hissələri. Yer in səthi çökəkliklər və dayaz dərələrlə zəif parçalanmışdır. Torpaqlar orta dərəcədə yuyulmuşdur. Eroziyanı yamacın yuxarı hissəsindən gələn axıntı suları törədir;

- dördüncü kateqoriya – meyilliyi 4-6<sup>0</sup> olan yamacların orta və aşağı hissələri. Yer in səthi çökəkliklər və dayaz dərələrlə parçalanmışdır. Torpaqlar orta dərəcədə yuyulmuşdur;

- beşinci kateqoriya – meyilliyi 6<sup>0</sup> –dən çox olan yamacların yarıq-qobu sisteminə qovuşan aşağı hissəsi. Torpaqlar şiddətli dərəcədə yuyulmaya məruz qalmışlar və pis su-fiziki xassələri ilə seçilir. Ərinti və yağış sular onlara böyük ziyan vurur;

- altıncı kateqoriya – dik yamacların şiddətli yuyulmuş torpaqları (torpaq qoruyucu əkin dövrüyəsinə cəlb olunmağa da yaramır). Səthi yaxşılaşdırma işləri aparıldıqdan və otarma norması gözlənilməklə biçənək və ömür sahəsi kimi istifadə olunur.

**Şorakətli və şorakətvari torpaqların kartoqramları.** Təsərrüfatdaxili yerquruluşu işləri zamanı torpaq istifadəçisinin ərazisində şorakətlər və şorakətvari torpaqlar ayrılmalı, sərhədləri dəqiqliklə göstərməli və onların ləğvindən ötrü uyğun diferensial aqrotexniki və meliorativ tədbirlər sistemi təklif edilməlidir. Bu cür torpaqların kartoqramı o təsərrüfatlar üçün tərtib edilir ki, şorakətlər və şorakətvari torpaqlar kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) 20%-dən çoxunu təşkil etmiş olsun.

Şorakətvari torpaqların kartoqramlarının ən vacib vəzifələrindən biri də bu cür torpaqların yaxşılaşdırılması yolları və üsullarını göstərməkdir. Kartoqramda bu torpaqların effektiv münbitliyinin artırılmasından ötrü aqrotexniki və meliorativ tədbirlərin mümkün metodları verilir. Şorakətlərin və şorakətvari torpaqların 25%-dən çox olduğu təsərrüfatlarda becərmənin üç qaydasından istifadə olunur:

1) torpağın şorakətvarı qata qədər olan hissəsində layı çevirməklə şumun və vaxtaşırı şum qatını çevirmədən yumşaltma işlərinin aparılması. Bu cür becərmə nəticəsində kökyayılan qatın aqrofiziki xassələrinin müvəqqəti yaxşılaşdırılmasına nail olunur;

2) meliorativ şumun (üç yaruslu, plantaj) və ona uyğun aqro-texniki qaydaların (bitkilərin seçilməsi, qarın saxlanması, herikin tətbiqi və s.) aparılması. Bu torpaq profilini əsaslı dəyişdirmək yolu ilə effektiv münbitliyin mütərəqqi yüksəldilməsidir. Bu cür metod gips qatı və karbonatlar torpaq səthindən 60 sm dərinlikdə yerləşdiyi hallarda tətbiq edilir;

3) Gips qatı və karbonatlar 60 sm-dən dərinə yerləşəndə udulmuş natriumu torpaq uducu kompleksindən sıxışdırıb çıxarmaqdan ötrü dərin şum və kimyəvi meliorasiya tətbiq olunur.

Bu və ya digər metodun tətbiqi təsərrüfatın iqtisadi şəraitindən, tələb olunan texnikanın olmasından asılıdır. Əlverişli şəraitlər olanda təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihələri tərtib edilərkən şorakətvarı torpaqların əsaslı yaxşılaşdırılması tədbirləri də nəzərdə tutulur.

**Daşlı torpaqların kartoqramları.** Bu cür kartoqramlar torpaq sahələri müxtəlif ölçülü daşlarla çirklənmiş təsərrüfatlar üçün tərtib edilir. Torpaq səthində və ya onun daxilində yerləşmiş daşlar zəruri aqrotexniki və meliorativ işlərin aparılmasına mane olur, maşın və alətlərin istismarı zamanı qeyri-istehsal xərclərini artırır, münbitliyi aşağı salır. Ona görə də daşların sahələrdən yığılması daşlı torpaqların yaxşılaşdırılması və kənd təsərrüfatı yerlərinin məhsuldarlığının artırılmasında ən vacib məsələlərdən biridir.

Daşdan təmizləmə işlərinin təşkilindən ötrü aşağıdakı məlumatlar tələb olunur:

- daşlı torpaqların sahəsi;
- daşlı torpaqların daşlılıq dərəcəsi;
- daşların ölçüləri;
- daşların səthdə və ya torpaq daxilində yerləşməsi;

Daşlılıq dərəcəsi həm torpaq səthində, həm də torpağın 30 sm-lik qatında yerləşmiş daşların (diametri 5 sm-dən az olmayan)



ümumi həcmi ilə səciyyələnilir. Torpaqların daşlılıq dərəcəsinin aşağıdakı qradasiyası tətbiq edilir:

- az daşlı torpaqlar – 5-20 m<sup>3</sup>/ha;
- orta daşlı torpaqlar – 20-50 m<sup>3</sup>/ha;
- çox daşlı torpaqlar – 50-100 m<sup>3</sup>/ha;
- hədsiz çox daşlı torpaqlar – > 100 m<sup>3</sup>/ha.

Torpaqların daşlılıq dərəcəsi çöl tədqiqatı və torpaqların xəritələşdirilməsi zamanı daşla örtülü konturların gözəyari aşkarlanması, vizual müşahidə və qiymətləndirmə yolu ilə müyyən edilir. Daşla örtülü sahələr (%-lə) aşağıdakı qradasiya əsasında qiymətləndirilir:

- 5-10 % - az daşlı;
- 10-20% - orta daşlı;
- 20-40% - çox daşlı;
- > 40% - hədsiz çox daşlı;

Səth və yarıörtülü daşların miqdarı bir yerdə, örtülü daşların miqdarı ayrıca hesablanır. Ölçülərinə (diametrinə) görə daşlar aşağıdakı qruplara bölünürlər:

- 5-10 sm – balaca;
- 10-30 sm – orta;
- >30 sm – iri;
- >1 m – qaya parçası (buzlaq daşı).

Kartoqramda daşlı torpaqların qradasiyaya uyğun olaraq sahələri, hektara düşən daşların tonla miqdarı, rekultivasiyası ilə bağlı təkliflər öz əksini tapır.

## VI FƏSİL

### TORPAQLARDAN SƏMƏRƏLİ İSTİFADƏNİN TƏŞKİLATİ-TƏSƏRRÜFAT ƏSASLARI

#### § 9. Yerquruluşu layihələşdirilməsi sistemi

Qarşıya qoyulmuş tapşırığın mürəkkəbliyindən asılı olaraq onun həlli layihəsi aşağıdakı formalarda irəli sürülə bilər:

- sxem mərhələsində;
- kompleks layihə;
- bir mərhələli və ya texniki işçi formasında.

Yerquruluşu ilə bağlı layihə-axtarış işlərinin təşəkkül tapmış təcrübəsindən irəli gələrək, yerquruluşu layihələndirilməsi sistemi mərhələlərinin aşağıdakı ardıcılığı vardır:

1. layihəqabağı tədqiqat - respublika və inzibati rayonun torpaq resurlarından istifadə sxeminin tərtib edilməsi. Bura eroziyaya qarşı tədbirlərin, qobu-yarğan, qumlu torpaqlardan, şorakətlərdən, təbii yem sahələrindən kompleks istifadənin və s. lokal sxemləri daxildir.

2. ərazilərin təsərrüfatlararası və təsərrüfatdaxili təşkilinin kompleks layihələri.

3. əkinçilik və yerquruluşunun elmi əsaslandırılmış sistemləri.

4. torpaqların eroziyadan mühafizəsinə, torpaqların rekultivasiyası və başqa işlər üzrə nəzərdə tutulan bir mərhələli layihələr.

5. uqodiyaların və əkin dövriyyələrinin daxili strukturunun yaxşılaşdırılmasının texniki işçi layihəsi.

6. yerquruluşu sxeminin reallaşdırılmasının iş (fəaliyyət) layihəsi.

7. yerquruluşu sxemi, bir mərhələli və texniki işçi layihələrin tətbiqi və nəzərdə tutulmuş başqa tədbirlər üzərində müəllif nəzarəti.

Yerquruluşu layihələndirilməsinin bu cür sistemli olması torpaqlardan istifadənin təşkilinin səmərəliliyini təmin edir, layihə həllini əsaslandırır, rayon ərazisində eyni zamanda kompleks layihələri aparmağa imkan verir.

Yerquruluşu layihələndirilməsinin bir neçə məqsədi vardır. Bu məqsədlər aşağıdakılardır:

- iqtisadiyyatın bütün sahələrində torpaqlardan səmərəli istifadənin təşkili; dayanaqlı landşaftın saxlanması üçün şəraitin yaradılması;

- torpaqların mühafizəsi.

Bütün bunlarla əlaqədar olaraq yerquruluşu layihələndirilməsinə aşağıdakılar daxildir:

- 1) proqnozların, respublika və regional proqramların, torpaq resurslarının qorunması və istifadəsi sxemlərinin və yerquruluşu sxemlərinin işlənməsi;

- 2) yerlərdə inzibati-ərazi vahidlərinin sərhədlərinin müəyyən edilməsi;

- 3) yeni torpaq mülkiyyətçiləri və istifadəçilərinin yaradılması və torpaqların yerləşməsindəki narahatlıqları ləğv etməklə mövcud olanların qaydaya salınması layihələrinin tərtib edilməsi, naturada torpaq sahələrinin ayrılması və onların mülkiyyət, istifadə və icarə hüquqlarını təsdiq edən sənədlərin hazırlanması;

- 4) torpaqlardan istifadə və onların mühafizəsi ilə bağlı ərazinin təsərrüfatdaxili təşkili layihələrinin və başqa layihələrin hazırlanması;

- 5) münbitliyi pozulmuş torpaqların rekultivasiyası, torpaqların eroziyadan, sel, sürüşmə, subasma və şorlaşmadan qorunmasının işçi layihələrinin hazırlanması;

- 6) kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyalarının) yaxşılaşdırılmasının və yeni torpaqların mənimsənilməsinin işçi layihələrinin hazırlanması;

- 7) xüsusi təbiət qoruyucu, rekreasiya və qoruq rejimli ərazilərin sərhədlərinin müəyyən edilməsinin və yerləşdirilməsinin əsaslandırılması;

8) şəhər, qəsəbə və kənd yaşayış məntəqələrinin hüdudlarının müəyyən edilməsi və dəyişdirilməsi;

9) topoqrafik-geodeziya, xəritəçilik, torpaq, aqrokimyəvi, geobotanik və başqa tədqiqat və axtarış işlərinin aparılması.

## **§ 10. Torpaq resurslarından istifadənin yaxşılaşdırılmasının əsas istiqamətləri**

Son illər Respublikamızda vahid torpaq fondundan səmərəli istifadənin planlaşdırılmasının təkmilləşdirilməsi sahəsində bir sıra əhəmiyyətli tədbirlər həyata keçirilmişdir. Buna uyğun olaraq müxtəlif struktur səviyyələrdə torpaq resurslarından uzun müddətli istifadənin elmi-texniki proqnozları hazırlanır. Torpaq resurslarından istifadənin səviyyəsi təhlil edilərkən onların yaxşılaşdırılmasının əsas istiqamətlərinin müəyyən edilməsi böyük əhəmiyyət kəsb edir. Torpaqdan istifadənin yaxşılaşdırılmasının təşkili istiqamətlərini aşağıdakı qruplara bölmək mümkündür:

- təşkilatı;
- aqrar-texnoloji;
- texniki;
- meliorativ;
- bioloji-ekoloji;
- sosial-iqtisadi.

Hər istiqamət qrupuna torpaqdan istifadənin səmərəliyinin artırılmasına yönəlmiş tədbir sistemi daxildir.

1. *Təşkilati istiqamətə* - təsərrüfatlararası kooperasiyanın və aqrar-sənaye inteqrasiyasının bazasında kənd təsərrüfatı istehsalının ixtisaslaşması və təmərküzləşməsi, torpaq fondundan istifadənin planlaşdırılması; kənd təsərrüfatı rayonlarının rayon planlaşdırılması layihələrinin, yerquruluşu sxemlərinin və layihələrinin hazırlanması; torpaq-kadastr işlərinin aparılması; təşkilati-təsərrüfat planlarının, sosial-iqtisadi inkişaf planlarının, torpaq-

ların eroziyadan qorunmasının sxem və layihələrinin tərtib edilməsi, əkin sahələri strukturunun təkmilləşdirilməsi və elmi cəhətdən əsaslandırılmış əkin dövriyyəsinin tətbiq edilməsi; yeni torpaqların mənimsənilməsindən ötrü rezervlərin aşkara çıxarılması və s. tədbirlər daxildir.

2. Torpaqdan istifadənin yaxşılaşdırılmasının *aqrar-texnoloji* amilləri yerquruluşu layihələrində və hər bir kənd təsərrüfatı müəssisəsinin elmi cəhətdən əsaslandırılmış əkinçilik sistemlərində mərkəzi yerlərdən birini tutur. Bura - torpaqların şumlanması, səpin, kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsi və məhsul yığımında ən qabaqcıl texnologiyaların tətbiqi, məhsul itkisi ilə mübarizə və məhsulun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması, təbii yem sahələrinin və çoxillik əkmələrin yaxşılaşdırılmasından ötrü aqronomik tədbirlərin görülməsi; kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsinin intensiv və sənaye texnologiyalarının işlənməsi və tətbiqi; üzvi gübrələrin tədarükü, saxlanması və sahəyə çıxarılmasının təşkili; aqrokimyəvi xidmətin mütərəqqi formalarının təşkili; bitkilərin xəstəlik və zərərvericilərdən mühafizəsinin aqrotexniki, bioloji, kimyəvi və başqa vasitələrdən istifadəsinin həyata keçirilməsi; eroziya əleyhinə aqrotexniki tədbirlərin tətbiq edilməsi; toxumçuluğun yaxşılaşdırılması və yüksək məhsuldar sortların tətbiq edilməsi daxildir.

3. *Texniki amillər* torpaqdan istifadənin yaxşılaşdırılmasının intensivləşdirilməsinin əsas istiqamətini əks etdirir. Bura kənd təsərrüfatı işlərini görməkdən ötrü elmi əsaslandırılmış maşınlar sisteminin tətbiqi; tarla məhsullarını, kimyəvi vasitələrin, gübrə və kənd təsərrüfatı texnikasının saxlanmasıdan ötrü şəraitin yaradılması; intensiv texnologiyalar əsasında kənd təsərrüfatı bitkilərinin yetişdirilməsinin sənayeləşdirilməsi; məhsulun saxlanması və emalından ötrü maşınlar kompleksinin yaradılması; kənd təsərrüfatı istehsalında elektriklişmənin tətbiqi; nəqliyyatdan istifadənin mütərəqqi formalarının təşkili və tətbiqi; kənd təsərrüfatı texnikasının təmiri üzrə işlərin görülməsi aid edilir.

4. *Meliorativ tədbirlər* – torpaqlardan səmərəli istifadə olunmasında əhəmiyyətli rola malikdir. Bu zaman aşağıdakı məsələlər nəzərdən keçirilir: suvarılan torpaqların və suvarma sistemlərinin yerləşdirilməsi; mədəni-texniki tədbirlər; biçənək və öyrüş sahələrində əsaslı və səthi yaxşılaşdırma işlərinin görülməsi; şorlaşmış, şorakətləşmiş, qumsal və qobu-yarğan torpaqların yaxşılaşdırılması; eroziya əleyhinə kompleks aqromezəmeliorativ və hidrotexniki tədbirlərin tətbiq edilməsi; pozulmuş torpaqların rekultivasiyası.

5. Torpaqlardan istifadənin yaxşılaşdırılmasının *bioloji-ekoloji amillərinə* aşağıdakılar daxildir: mədəni bitkilərin xassələrinin yaxşılaşdırılmasına yönəlmiş seleksiya işlərinin həyata keçirilməsi; nadir bitki qruplarının qorunmasından ötrü şəraitin yaradılması; əkin dövrüdə bitkilərin növbə ilə bir-birini əvəz etməsinin elmi əsaslandırılmış sistemlərinin tətbiq edilməsi; mövcud landşaft komplekslərində dəyişikliklərin edilməsi; canlı və cansız təbiət komplekslərinin dinamik qarşılıqlı təsiri üçün şəraitin yaradılması.

6. Torpaq resurslarından istifadənin yaxşılaşdırılmasının *sosial-iqtisadi amillərinə* aşağıdakılar daxildir: kənd təsərrüfatı istehsalı işçilərinin ixtisasının artırılmasından ötrü şəraitin yaradılması, əkinçilikdə əmək haqqının ödənilməsinin və əməyin təşkilinin mütərəqqi formalarının tətbiqi; maddi və mənəvi stimulların tətbiqi; əkinçilikdə çalışan işçilərin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsinin və torpaqdan istifadənin planlaşdırılmasının təkmilləşdirilməsi; əmək intizamının möhkəmləndirilməsi və torpaqdan səmərəli istifadədə hər bir işçinin məsuliyyətinin artırılması və s.

Qeyd etmək lazımdır ki, torpaqdan istifadənin yaxşılaşdırılmasının yuxarıda adı çəkilən amilləri kortəbii, pərakəndə formada deyil, kompleks şəkildə təsir göstərir. Yalnız bu halda həm məhsul artımında, həm də torpaqların münbitliyinin qorunmasında müsbət səmərə əldə etmək mümkündür.

Torpaqlardan səmərəli və məqsədəuyğun istifadə, təbii mühitin mühafizəsi yalnız planlaşdırma vasitəsi ilə mümkündür.

Planlaşdırma əsasında iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində istehsalatın inkişafının elmi əsaslarla proporsional və qarşılıqlı əlaqəsi əldə edilir. Torpaq resurslarından istifadənin perspektiv planlaşdırılması aşağıdakı istiqamətlərdə getməlidir:

- ölkə iqtisadiyyatı;
- iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələri;
- təsərrüfatlararası;
- təsərrüfatdaxili.

Ölkə iqtisadiyyatı səviyyəsində torpaqdan istifadənin planlaşdırılmasının vacib şərti dedikdə, cəmiyyətdə torpaq münasibətlərinin xüsusiyyətlərinin və onlardan istifadənin qanunauyğun formada hərtərəfli uçota alınması nəzərdə tutulur. Bu məsələlərin həllində əsas rol torpaq resurslarından səmərəli istifadənin proqnozlaşdırılmasına və planlaşdırılmasına verilməlidir. Qeyd etmək lazımdır ki, “proqnoz” və “plan” anlayışları eyni mənə kəsb etmir. Proqnoz hələ plan deyildir. Lakin planlaşdırma o zaman yaxşı nəticə verir ki, o torpaqlardan səmərəli istifadənin perspektiv proqnozunun göstəricilərinə əsasən yerinə yetirilsin. Torpaqlardan istifadənin proqnozu direktiv gücə malik deyildir, lakin planın belə gücü vardır.

Torpaq resurslarından istifadənin proqnozlaşdırılması torpaq resurslarından istifadənin baş sxemlərində, həmçinin respublika, inzibati rayon və təsərrüfatdaxili yerquruluşu sxemlərində həyata keçirilir.

## **§ 11. Respublika və inzibati rayonların torpaq resurslarından istifadənin baş sxeminin məzmunu**

Yerüqurluşu işləri ölkə miqyasında torpaq resurslarından istifadənin baş sxeminə uyğun olaraq həyata keçirilir. Ölkə miqyasında baş sxem aşağıdakı məsələləri həyata keçirməyi nəzərdə tutur:

- ölkə iqtisadiyyatının ayrı-ayrı sahələrinin inkişafının perspektiv planına uyğun olaraq münbitliyini maksimum qorumaqla torpaqların kənd təsərrüfatı və qeyri-kənd təsərrüfatının ehtiyaclarından ötrü məqsədəuyğun olaraq ayrılması;

- təbii sərvətlərin istismarı və tikinti işləri zamanı pozulmuş torpaqların rekultivasiyası;

- təsərrüfatdaxili tikintilər zamanı istehsal mərkəzlərini və yaşayış məntəqələrini, həmçinin təsərrüfatlararası obyektləri səmərəli yerləşdirməklə torpaqların maksimum qorunması;

- kənd təsərrüfatı istehsalında meliorasiya, istehsalın təmər-küzləşməsi və ixtisaslaşması, uqodiyalar üçün optimal strukturlar yaratmaq vasitəsilə torpaqlardan səmərəli istifadə;

- kurortların, sanitar-sağlamlaşdırıcı müəssisələrin, istirahət zonalarının, qoruqların, yasaqlıqların yerləşdirilməsi;

- inzibati rayonların sərhədlərinin qaydaya salınması, torpaq istifadəçiyinin təkmilləşdirilməsi;

- təbii landşaftların təşkil olunması.

Ölkənin torpaq resurslarından istifadənin baş sxeminin məzmununa aşağıdakılar daxildir:

1. iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində torpaqdan istifadənin müasir vəziyyətinin analizi;

2. iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində torpağa ehtiyacın elmi əsaslandırılmış proqnozlaşdırılması və torpaqların torpaq mülkiyyətçiləri, istifadəçiləri və icarəçiləri arasında paylanması;

3. ərazinin təşkilinin təkmilləşdirilməsinə, kənd təsərrüfatı yerlərinin məhsuldarlığının artırılmasına və əkinçilik sistemlərinin tətbiqinə, kənd təsərrüfatı istehsalının intensivləşdirilməsinə, meliorasiya, eroziya əleyhinə və mədəni-texniki tədbirlərə, həmçinin kənd təsərrüfatına yararlı torpaqların mənimsənilməsinə və istifadəsinə dair təkliflərin verilməsi.

Baş sxem tərtib edilərkən aşağıdakılar təmin edilməlidirlər:

• kənd təsərrüfatı yerlərinin(uqodiyalarının) maksimum qorunması;



• torpaqların mənimsənilməsi və yaxşılaşdırılması ilə bağlı planlaşdırılan tədbirlərin elmi cəhətdən əsaslandırılması və iqtisadi səmərəliliyi və bu işlərdən ötrü qoyulmuş vasitələrdən daha səmərəli istifadə;

• kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyaları) altındakı torpaqların təbii və iqtisadi münbitliyinin artırılmasından ötrü şəraitin yaradılması;

• təbii mühitin əhəmiyyətli komponenti kimi torpağın qorunmasının global probleminin işlənməsi və həyata keçirilməsi;

• vətəndaşların əmək və istirahəti üçün əlverişli şəraitin yaradılması;

• cəmiyyət üçün zəruri olan miqdarda və keyfiyyətdə kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı;

• torpaq münasibətlərinin təkmilləşdirilməsi və kənd təsərrüfatı müəssisələrinin müxtəlif formalarının optimallaşdırılmasına dair təkliflərin işlənməsi.

Baş sxemin işlənməsi ümumidən – xüsusiyyə prinsipi əsasında həyata keçirilir. Bu cür yanaşma əks istiqamətdə yanaşmanı istisna etmir, yeni təsərrüfatlara dair məlumatlar rayon üzrə yekun məlumatı, rayonlara dair məlumatlar Respublika üzrə yekun məlumatı formalaşdırmalıdır. Yalnız bu müddəanı nəzərə almaqla torpaqdan ən düzgün və tam istifadənin proqnozlaşdırılmasının və planlaşdırılmasının əsas prinsiplərini formalaşdırmaq mümkündür. Bura daxildir:

1. torpaq fondunun iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələri və kateqoriyaları arasında elmi cəhətdən əsaslandırılmış formada bölüşdürülməsi;

2. torpaqların kənd təsərrüfatında istifadəsinə daha çox üstünlük verilməsi;

3. torpaqdan istifadənin intensivlik səviyyəsinin saxlanması və yüksəldilməsi;

4. qeyri-kənd təsərrüfatı ehtiyacları və müxtəlif məqsədli tikintilər üçün kənd təsərrüfatına yaramayan torpaq sahələrinin ayrılması;

5. torpaqlardan daha dolğun və düzgün istifadədə dövlət, sahələrarası, regional, sahə, təsərrüfatlararası, təsərrüfatdaxili və xüsusi maraqların gözlənilməsi;

6. təbii ekoloji sistemlərin qorunması və artırılması;

7. regionun təbii və iqtisadi xüsusiyyətlərinin əsaslı və hərtərəfli uçota alınması;

8. iqtisadiyyatın inkişafının perspektiv və cari planlarının bütün sistemində plan tədbirlərinin qarşılıqlı əlaqəsi və ardıcılığı;

9. torpaqlardan istifadənin səmərəliliyinin artırılması ilə bağlı tədbirlərin icrası üzərində təsirli nəzarətin təşkili.

Proqnoz tədbirlərin praktiki icrası bir çox hallarda torpaqdan istifadənin intensivləşdirilməsinin yeni mütərəqqi istiqamətlərinin baş və regional sxemlərdə uçota alınmasından asılıdır.

## **§ 12. İnzibati rayonların yerquruluşu sxemlərinin məzmunu və məqsədləri**

İnzibati rayonun yerquruluşu sxemi planqabağı və layihəqabağı sənəd hesab olunur. Bu sənəddə təbii, iqtisadi və sosial şəraitin uçotu əsasında torpaq münasibətlərinin təkmilləşdirilməsinə və torpaq resurslarından səmərəli istifadəyə, rayonun aqrar-sənaye kompleksinin inkişafına və ərazi təşkilinə, həmçinin rayonun inkişafının tələblərinə uyğun infrastrukturun yaradılmasına yönəlmiş bir-biri ilə bağlı kompleks tədbirlər işlənmişdir. Yerquruluşu sxemində aşağıdakı məsələlərin həlli nəzərdə tutulmuşdur:

- perspektiv inkişafı nəzərə almaqla iqtisadiyyat sahələrinin torpaq resurslarına olan ehtiyacını əsaslandırmaq;
- kənd təsərrüfatı və başqa məqsədlər üçün torpaq ehtiyatları aşkarlamaq;
- kənd təsərrüfatı dövriyyəsinə yeni torpaqların cəlb olunması ardıcılığını əsaslandırmaq;

- torpaq üzərində mülkiyyətin formasını müəyyən etmək;
- iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələri arasında torpaqların təkrar bölünməsinin formasını müəyyən etmək;
- kənd yaşayış məntəqələrinin hüdudlarını müəyyənləşdirmək və onların genişləndirilməsindən ötrü torpaq ehtiyatlarını tapmaq;
- ailə kəndli təsərrüfatlarının, bağçılıq birliklərinin və digər kənd təsərrüfatı müəssisələrinin yerləşdirilməsindən ötrü sahələrin və kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkibinin təyin etmək;
- torpaq islahatının məqsədlərinə uyğun olaraq kənd təsərrüfatı müəssisəsinin formalarını təkmilləşdirmək və onların torpaq istifadəçiliyindəki çatışmamazlıqlarını aradan götürmək;
- rayonun torpaq resurslarından istifadənin intensivləşmə səviyyəsini və kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) məhsuldarlığını artırmaq;
- kənd təsərrüfatı müəssisəsinin müxtəlif formalarının (ailə kəndli təsərrüfatı və ya təsərrüfatlar birliyi, aksioner cəmiyyətlər, kooperativ təsərrüfatlar və s.) inkişaf perspektivlərini işləmək və kənd təsərrüfatı sahələrinin yerləşdirilməsini təkmilləşdirmək;
- aqrar-sənaye kompleksinin emal, xidmət və digər müəssisələrinin inkişaf perspektivini müəyyən etmək və onların yerləşdirilməsini təkmilləşdirmək;
- yaşayış məskənlərinin, istehsalat mərkəzlərinin, yol şəbəkəsinin və başqa kommunikasiyaların yerləşməsini təkmilləşdirmək;
- torpaqları eroziyadan qorumaq, münbitliyini qoruyub artırmaq və bərpa etmək ;
- landşaftın yaxşılaşdırılması tədbirlərini işləmək, torpaqları və su mənbələrini çirkənlənmədən qorumaq, mühafizə olunan zonaları, qoruq və rekreasiya ərazilərini təyin etmək;
- nəzərdə tutulmuş tədbirləri reallaşdırmaqdan ötrü maliyyə vəsaitinə, maddi və əmək resurslarına olan tələbi müəyyən etmək;

- torpaqların mənimsənilməsi, yaxşılaşdırılması və mühafizəsi, aqrar-sənaye kompleksinin kənd təsərrüfatı və başqa müəssisələrinin inkişaf və yerləşdirilməsi tədbirlərinin iqtisadi səmərəliliyini hesablamaq;

Yerquruluşu sxemləri tərtib edilərkən aşağıdakı tələblər gözlənilməlidir:

a) iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinin torpaq resurslarına olan tələbini qarşılıqlı əlaqələndirilməsini qabaqcadan nəzərə alan tədbirlərin kompleksliliyi;

b) kənd təsərrüfatı yerlərinə (uqodiyalarına) qayğı ilə yanaşılması və onların məhsuldarlığını artırmaqdan ötrü tədbirlərin işlənməsi;

c) mülkiyyətindən, növündən və istifadəsindən asılı olmayaraq, münbit torpaqların dövriyyəyə intensiv cəlb olunması;

d) insanların yaşayışı və əməyi üçün əlverişli şəraitin yaradılması;

e) torpaqları eroziyadan qorumaq və ətraf mühiti mühafizə məqsədi ilə tədbirlərin hazırlanması;

f) maddi vəsaitə və əmək resurslarına qənaət edilməsi;

g) kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsində intensiv texnologiyaların tətbiqi üçün ərazi, iqtisadi və ekoloji şəraitin yaradılması;

h) rayonun təbii və iqtisadi potensialından səmərəli və dolğun istifadə etmək;

i) nəzərdə tutulmuş tədbirlərin elmi əsaslandırılması və iqtisadi səmərəliliyi.

Rayonun yerquruluşu sxemi yerli mütəxəssislərin iştirakı ilə Azərbaycan Yerquruluşu Lahiyyə İnstitutunun mütəxəssisləri tərəfindən tərtib edilir. Adətən belə bir işin görülməsi haqqında rəsmi göstəriş layihə insitutu ilə razılaşma əsasında Rayon İcra Hakimiyyətinin başçısı tərəfindən verilir. Rayonun yerquruluşu sxeminə aşağıdakı mətn və qrafiki materiallar daxildir:

- yerquruluşu sxeminin hazırlanması haqqında göstəriş;
- texniki-iqtisadi hesablamalara izahat vərəqi;

- qrafik materiallar;
- sxemin razılaşıdırılma, ekspertiza və təsdiq sənədləri;
- sxemin əsas müddəası.

Rayonun yerquruluşu sxeminin izahat vərəqinə aşağıdakı bölmələr daxildir:

- rayon haqqında ümumi məlumat;
- təbii şəraitin səciyyəsi;
- torpaq resurslarının vəziyyəti, paylanması və istifadə perspektivləri;
- aqrar-sənaye kompleksinə daxil olan sahələrin inkişafı və yerləşməsi;
- kənd təsərrüfatı müəssisələrinin (ailə kəndli təsərrüfatları və ya təsərrüfatlar birliyi, səhmdar cəmiyyətlər, kooperativ təsərrüfatlar və s.) müxtəlif formalarının təşkili və yerləşməsi və onların torpaqdan istifadəsinin təkmilləşdirilməsi;
- yaşayış məntəqələrinin və istehsal mərkəzlərinin inkişafı və yerləşməsi;
- bələdiyyə mülkiyyətinin torpaq istifadəçiliyinin sərhədlərinin dəqiqləşdirilməsi;
- yol şəbəkəsi və başqa kommunikasiyaların inkişafı və yerləşməsi;
- kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) təşkili və yerləşməsi;
- təbiət qoruyucu tədbirlər;
- tədbirlərin iqtisadi səmərəliliyi, sxemlərin texniki-iqtisadi göstəriciləri və sxemlərin həyata keçirilməsi planları.

Rayonun yerquruluşu sxemlərinin qrafiki hissəsinə 1:50000 və ya 1:25000 miqyasında aşağıdakı kartosxemlər daxildir:

- torpaqlardan müasir istifadə;
- rayonun yerquruluşu sxemi (ərazinin perspektiv təşkili);
- torpaqların perspektiv yaxşılaşdırılması;
- perspektiv təbiəti mühafizə tədbirləri.

Sadalanan bəndlər və xəritə-sxemlərin tərkibi inzibati rayonun konkret şəraitindən asılı olaraq artırıla və dəyişdirilə bilər.

## **II BÖLMƏ**

**ƏRAZİNİN  
TƏSƏRRÜFATLARARASI (KOMPLEKS)  
TƏŞKİLİ**

## VII FƏSİL

### TƏSƏRRÜFATLARARASI YERQURULUŞUNUN İNKİŞAFI VƏ MƏZMUNU

#### § 13. Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu anlayışı, məzmunu və vəzifələri, növmüxtəlifliyi və prinsipləri

Torpaqların mülkiyyət növünə və kateqoriyalara görə bölünməsi, torpaqdan istifadənin formalaşdırılması və dəyişdirilməsi, onların müəyyən ərazi daxilində və müxtəlif torpaq sahibkarları arasında bölünməsi təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu işləri vasitəsilə həyata keçirilir. Bura aqrar-sənaye kompleksinin məkancə bir biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olan müəssisə, təşkilat, idarə və vətəndaşların, həmçinin iqtisadiyyatın bütün sahələrinin torpaqdan istifadə və onun qorunması ilə bağlı yerquruluşu işləri və torpaqların mülkiyyət növlərinə görə bölünməsi də daxildir. Təsərrüfatlararası yerquruluşu işləri nəticəsində torpaq mülkiyyətçiliyinin forması, bu və ya digər torpaq sahələrinə münasibətdə torpaq mülkiyyətçilərinin və istifadəçilərinin hüquq və vəzifələri, torpaqlardan istifadə qaydaları və şəraiti dəyişir.

Ona görə təsərrüfatlararası yerquruluşu anlayışını aşağıdakı kimi ifadə etmək olar: *Təsərrüfatlararası yerquruluşu – hüquqi və texniki qaydada torpaqların mülkiyyətçilər, istifadəçilər və icarəçilər, iqtisadiyyatın sahələri, müəssisə, təşkilat, idarə və vətəndaşlar arasında bölünməsinin iqtisadi, sosial, hüquqi və texniki tədbirlər toplusudur.*

Təsərrüfatlararası yerquruluşu işlərinin əsas vəzifələri aşağıdakılardır:

- iqtisadiyyatın bütün sahələrində torpaqlardan səmərəli istifadənin təşkili üçün münasib şəraitin yaradılması və təsərrüfatçılığın bütün formalarının bərabər hüquqluluğunun təmin edilməsi;
- istehsalatın təşkili üçün ərazi şəraitinin yaradılması;



- torpaqlardan istifadənin rejim və şərtlərinin eləcə də mülkiyyətə, istifadə və icarəyə verilmiş torpaq sahələri üzərində lazımı hallarda servitutun tətbiq edilməsi barədə təkliflərin hazırlanması.

Təsərrüfatlararası yerquruluşu anlayışına aşağıdakılar daxildir:

- Torpaqların mülkiyyət növlərinə görə ayrılması;
- Torpaqların iqtisadiyatın sahələri və kateqoriyaları üzrə bölünməsi;

- Kənd təsərrüfatı müəssisələrinin, təşkilat və idarələrin torpaq mülkiyyətçiliyinin və istifadəçiliyinin yaradılması və dəyişdirilməsi;

- Torpaq mülkiyyətçiliyində və istifadəçiliyində çatışmazlıqların aradan qaldırılması;

- Torpağın təyinat və istifadəsinin dəyişməsi ilə bağlı torpaq ayırma və ləğv etmə işləri;

- Kənd inzibati qurumlarının və bələdiyyələrin sərəncamına verilmiş torpaqlardan istifadənin tənzimlənməsi;

- Yeni torpaq sahələrinin aşkar edilməsi və mənimsənilməsi;

- Şəhər və digər yaşayış məntəqələrinin sərhədlərinin müəyyən edilməsi;

- Böyük müəssisələrin, su anbarlarının və xətti qurğuların (yolların və s.) tikintisi üçün torpaqların ayrılması.

Yuxarıda sadalan hər bir məsələyə yerquruluşu tədbirinin hər hansı bir növü və yerquruluşu layihəsinin müəyyən tipi uyğun gəlir.

Təsərrüfatlararası yerquruluşunun *növ müxtəlifliyinə* aşağıdakılar aiddir:

- Torpaqların mülkiyyət növləri üzrə bölünməsi;
- Kənd təsərrüfatı müəssisələrində torpaq istifadəçiliyinin təşkili və dəyişdirilməsi;

- Qeyri-kənd təsərrüfatı təyinatlı müəssisələrdə torpaq istifadəçiliyinin təşkili və dəyişdirilməsi.

Torpaqların bölünməsinin əsasında torpaq fondunun kateqoriyalar, mülkiyyət formaları və məqsədli təyinat üzrə müxtəlifliyi, həmçinin kənd təsərrüfatında və iqtisadiyyatın başqa sahələrində torpaqdan istifadənin xarakterindəki fərqlər durur. Torpaq istifadəçiliyində nəzərdə tutulan hər hansı bir dəyişiklik hər tərəfli əsaslandırılmalıdır, yəni təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu işlərinin aparılmasının zəruriliyi müəyyən səbəblərə (amillərə) bağlı olmalıdır.

*Mülkiyyət formalarının ayrılması* üzrə təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu işlərinin aparılmasını şərtləndirən *amillər* aşağıdakılardır:

- Azərbaycanda torpaq üzərində mülkiyyətin üç formasının (dövlət, bələdiyyə, xüsusi) qəbul olunması;

- Yerlərdə mülkiyyət formaları arasında sərhədlərin qoyulmasına ehtiyacın olması.

Kənd təsərrüfatında təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşunun *amilləri* aşağıdakılardır:

- Torpaq mülkiyyətçiliyinin və istifadəçiyinin ayrılmasında və sərhədlərin yerləşməsində müəyyən çatışmazlıqların və narahatçılıqların olması;

- Təsərrüfatın ölçülərinin istehsalın ölçülərinə uyğun gəlməməsi;

- Kənd təsərrüfatı müəssələrinin ixtisaslaşmasında və təmərküzləşməsində dəyişikliklər;

- İntensiv istifadə olunan kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) genişləndirilməsi;

- Yeni kənd təsərrüfatı müəssisəsinin (ailə kəndli təsərrüfatı və s.) yaradılması;

- Təsərrüfatlararası kooperasiyanın və kəndin sosial inkişafı;

- Torpaq və başqa təbii resursların mühafizəsi;

- Heyvandarlıq, bağçılıq və bostançılıq təsərrüfatlarının təşkili üçün torpaqların ayrılmasına ehtiyacın yaranması.

İqtisadiyyatın qeyri-kənd təsərrüfatı sahələrində təsərrüfatlararası yerquruluşunun əsas amili – torpaq sahəsində müəssisənin təşkili və müxtəlif kommunikasiya xətlərinin qurulmasıdır.

Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşunun əsas *prinsipləri* aşağıdakılardır:

- Torpaq qanunvericiliyinə dəqiq əməl olunması, torpaq mülkiyyətçiliyinin və istifadəçiliyinin sabitliyinin və sərhədlərinin möhkəmləndirilməsi;

- Torpaqlardan səmərəli istifadənin təmin edilməsi;

- Bütün torpaq mülkiyyətçilərinə və istifadəçilərinə istehsalın səmərəliliyini və sosial inkişafın səviyyəsini yüksəldilməsi məsələsini uğurla yerini yetirməkdən ötrü şəraitin yaradılması;

- Kənd təsərrüfatı müəssisəsi ərazisinin düzgün təşkili və qeyri-kənd təsərrüfatı obyektləri ərazilərinin planlaşdırılması üçün şəraitin yaradılması;

- Torpaq və başqa təbii resursların mühafizəsinin təmin edilməsi.

Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu işlərində layihələndirmənin obyektləri aşağıdakılardır: təsərrüfatlar qrupu, mənimlənilən massivlər, inzibati rayon və s.

Təsərrüfatlararası yerquruluşu real şəraitdə istehsalat prosesinin əsasını təşkil edən müəyyən sistem əsasında aparılır. Təsərrüfatlararası yerquruluşunun istehsalat prosesi aşağıdakı mərhələlərdən ibarətdir:

- a) layihəqabağı işlər;

- b) hazırlıq işləri;

- c) layihənin tərtib edilməsi;

- d) layihənin baxılması və təsdiqi;

- e) layihənin naturaya köçürülməsi;

- f) yerquruluşu sənədlərinin və torpaq üzərində mülkiyyət və istifadə hüququna dair sənədlərin hazırlanması və verilməsi.

Həll edilən məsələlərin mürəkkəbliyindən və xüsusiyyətinədən, həmçinin onların məzmunundan asılı olaraq göstərilən pro-

ses müxtəlif dərəcədə mürəkkəbliyə malik ola bilər. Ərazi kiçik kənd təsərrüfatı müəssisələrində çatışmazlıqların miqdarı, adətən, az olur. Bu halda bir mərhələli təsərrüfatlararası yerquruluşu layihəsi tərtib edilir. Böyük ərazi sahələri olan müəssisələrdə layihəqabağı işlər görülür, yəni təsərrüfatlararası yerquruluşu sxemi hazırlanır.

#### **§ 14. Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu sxemi və onun məzmunu**

Sxem – müxtəlif tip layihələrin, o cümlədən təsərrüfatlararası yerquruluşu layihələrinin tərtibi üçün əsasdır. Təsərrüfatlararası yerquruluşu sənədi hazır deyilsə və ya köhnəlmiş olarsa, o rayonun yerquruluşu sxemi və ya müstəqil iş kimi işlənir. Təsərrüfatlararası yerquruluşu sxeminə aşağıdakı məsələlərin həlli öz əksini tapır:

- a) torpaq mülkiyyətçiliyinin və istifadəçiliyinin nizamlanması və yenidən təşkili;
- b) kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) strukturunda dəyişikliklər;
- c) növbəli əkinlərdə, örüş və biçənək dövriyyələrində kənd təsərrüfatı uqodiyalarından istifadə sistemi;
- d) kənd təsərrüfatı istifadəsinə yeni torpaqların cəlb edilməsi;
- e) meliorativ və mədəni-texniki tədbirlərin aparılması əsasında torpaq uqodiyalarının məhsuldarlığının artırılması;
- f) müxtəlif tipli yolların, qoruyucu meşə zolaqlarının, su hövzələrinin və s. obyektlərin yerləşdirilməsi;
- g) yaşayış məntəqələri və digər təsərrüfat mərkəzlərinin, istehsalat komplekslərinin yerləşdirilməsi;
- h) təbiəti mühafizə tədbirlərinin hazırlanması;

i) təsərrüfatlararası yerquruluşu sxemlərinin iqtisadi əsaslandırılması;

j) təklif olunmuş sxemin mərhələli həyata keçirməsi planı.

Təsərrüfatlararası yerquruluşu sxemi 15 il müddətinə tərtib olunur.

Sxemin hazırlanmasından əvvəl hazırlıq işləri görülür. Bunlar aşağıdakılardan ibarətdir:

a) iştirakçıların tərkibinin müəyyən olunması;

b) təsərrüfatlararası yerquruluşu layihələri üçün lazım olan məlumatların toplanması və öyrənilməsi;

c) yerquruluşu işlərinin aparılması səbəblərinin, çatışmazlıqların müəyyən edilməsi və onların aradan qaldırılması yolları;

d) maraqlı olan tərəflərin istəklərinin öyrənilməsi;

e) layihələndirmə tapşırığının alınması, işlənməsi, razılaşdırılması və təsdiqi;

Təsərrüfatlararası yerquruluşu layihəsinin tərtibindən öncə aşağıdakı məsələlərin daxil olduğu hazırlıq işləri həyata keçirilir:

1. təsərrüfatlararası yerquruluşunun keçirilməsində maraqlı olan şəxslərin siyahısını müəyyən edilməsi;

2. yerquruluşu obyektlərinin hüquqi, iqtisadi və sosial vəziyyəti haqqında bütün məlumatların hazırlanması;

3. zəruri plan-kartoqrafik, torpaq-kadastr, torpaq-uçot və digər tədqiqat və axtarış məlumatları ilə tanışlıq;

4. təsərrüfatlararası yerquruluşu işlərinin keçirilmə zəruriliyini öyrənmək və bu işin yerinə yetirilməsindən ötrü əsasları müəyyən etmək;

5. yerquruluşu işlərinin aparılacağı təsərrüfatların hər birinin ərazisinin vəziyyətini, fəaliyyətini, istehsalının torpağa olan ehtiyacını, torpaq istifadəçiliyindəki çatışmamazlıqları və onların aradan götürülməsi imkanlarını öyrənmək;

6. yerquruluşu işlərinin aparılacağı obyektlərinin – torpaq mülkiyyətçiləri, torpaq istifadəçiləri, icarədarlar və digər müəsisə, təşkilat və idarələrin tələb və təklifləri ilə tanış olmaq;

7. layihələndirmə tapşırığını hazırlamaq və təsdiq etmək.

Hazırlıq işlərinə daxildir:

1. Kameral yerquruluşu hazırlığı;
2. Çöl yerquruluşu tədqiqatı.

Kameral yerquruluşu hazırlıq işləri kameral şəraitdə, layihələndirilən obyektlərə getməzdən öncə yerinə yertirilir. Sifarişlərin qeydiyyatata alınması mərhələsində müəyyən olunmuş yerquruluşu layihələrinin həyata keçiriləcəyi obyektlər üçün aşağıdakı zəruri materiallar hazırlanır:

1. Plan-kartoqrafik və kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) sahəsi haqqında məlumatların toplanması və öyrənilməsi;
2. Tədqiqat və axtarış materialları: torpaq, geobotaniki, aqronomik, meliorativ, geodeziya və s.;
3. Dövlət torpaq kadastrı və torpaqların inventarlaşdırılması materialları və s.;
4. Son 3-5 il ərzində kənd təsərrüfatı bitkilərinin, heyvandarlıq və quşçuluğun məhsuldarlıq göstəriciləri;
5. Müxtəlif sxem və layihələr (yerquruluşu, meliorasiya, qəsəbələrin planlaşdırılması, yol xətləri və s.);
6. Tarixi-mədəni və təbiəti mühafizə obyektlərinin yerləşməsi haqqında məlumatlar;
7. Su hövzələri və digər mühafizə tipli sahələr və həmin ərazilərdə torpaqdan istifadə qaydaları barədə materiallar;
8. Kənd təsərrüfatına verilən torpaqlar və həyətyanı sahələrin sərhədləri barədə məlumatlar;
9. Torpağa ehtiyacı olan obyektlər barədə məlumatlar;
10. Rayon üzrə dövlət və bələdiyyə ehtiyat fondu haqqında məlumat.

Kameral hazırlıq dövründə toplanan materialların siyahısı və məzmunu, onların həcmi dəqiqlik dərəcəsi yerquruluşu layihəsinin məzmunu ilə müəyyən olunmalıdır.

Çöl yerquruluşu tədqiqatı yerquruluşu tədbirlərinin həyata keçirildiyi müəssisələrin ərazilərində aparılır. Çöl tədqiqat işləri nəticəsində aşağıdakılar müəyyən edilir:

1. Bütün təsərrüfatlarda və həmçinin başqa istehsalat tikililərində mövcud heyvandarlıq tikililərinin vəziyyəti və istifadə imkanları;

2. Mühafizə olunan ərazilərin yerləşməsini və başqa təsərrüfatlarla rahat əlaqəni nəzərə almaqla yeni torpaq mülkiyyətçiliyinin və istifadəçiliyinin layihələndirilməsi üçün nəzərdə tutulan torpaq sahələrinin yerləşməsi;

3. Eroziya, deflyasiya və digər deqredasiya növlərinə məruz qalmış torpaq sahələri;

4. Eroziyaya qarşı hidrotexniki qurğuların və meşə massivlərinin mövcudluğu və vəziyyəti;

5. Yaxşılaşdırma tədbirlərinə ehtiyacı olan və mənimsənilməyə yararlı torpaq sahələri;

6. Meliorasiya və yol qurğularının, su hövzələrinin vəziyyəti və yenilərinin inşasına ehtiyacın olmasının müəyyən edilməsi;

7. Torpaqların ekoloji vəziyyəti;

8. Bütün təsərrüfatların daha məqsədəuyğun ixtisaslaşdırılması;

9. Kənd ətrafı yaşayış yerlərinin salınması üçün yerquruluşunun tədqiqi.

Bundan başqa, təklif və arzular nəzərdən keçirilir, yerquruluşu tədqiqatlarının cizgiləri və aktları tərtib edilir və komissiyanın üzvləri tərəfindən imzalanır.

Hazırlıq işlərinin məlumatları əsasında layihələndirmə tapşırığı hazırlanır. Onun tərkibinə aşağıdakılar daxildir:

- layihələndirmə üçün əsas;

- sifarişçinin və layihəçinin adı;

- layihələndirmənin əsas məsələləri (ixtisaslaşma, texniki-iqtisadi göstəricilər, təsərrüfatların son həddə ölçüləri, kənd təsərrüfatı bitkilərinin və heyvandarlığın məhsuldarlıq göstəriciləri və s.);

- yerquruluşu layihələndirilməsində istifadə olunan torpağın mülkiyyət növü;

- ferma və digər təsərrüfat mərkəzlərinin yerləşdirilməsi;

- ərazinin mühəndis təchizatı ilə bağlı tədbirlər;
- müxtəlif təsərrüfatlararası və kooperativ əlaqələr;
- təbiətin mühafizəsi tədbirləri;
- layihənin nəzərdə tutulmuş tərkibi, planın miqyası, gizgilər, izahedici qeydlərin tərkibi və s.

Bu məsələlər əsasında təsərrüfatlararası yerquruluşu layihələri tərtib olunur.

### **§ 15. Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu layihələrinin tərtibi, baxılması, təsdiqi və onun həyata keçirilməsi**

Layihə verilən tapşırıqlar əsasında tərtib olunur. Mümkün variantlar nəzərə alınmaqla layihənin əsas müdəaları, adətən, hazırlıq işləri zamanı planlaşdırılır. Təsərrüfatlararası yerquruluşunun layihə sənədləşdirilməsi aşağıdakı tərkibdə hazırlanır:

1. **Qrafiki hissə** - təsərrüfatlararası yerquruluşu layihəsi, yerquruluşu tədqiqatının cizgisi və tapşırıqda nəzərdə tutulmuş digər cizgilər.

#### 2. **Mətn hissəsi:**

- bütün layihə qərarlarına toxunan məsələlərin, həmçinin aqroiqlim şəraitinin səciyyəsinin və kənd təsərrüfatı istehsalının müasir vəziyyəti və perspektiv inkişafının təhlil edildiyi izahat vərəqi.

- təsərrüfatlararası yerquruluşu prosesində layihə təkliflərinin əsaslandırılmasının texniki - iqtisadi hesablamaları;

- hüquqi sənədləşdirmə - təsərrüfatlararası yerquruluşu layihələrinin baxılması, razılaşdırılması və təsdiqi materialları.

- layihələndirməyə verilən tapşırıqlar.

- yerquruluşu işlərinin aparıldığı təsərrüfatlarda torpaqların eksplikasiyası.



Layihə təklifləri əsaslandırılmalı və torpaqların hüquqi normalarına cavab verməlidir. *Layihənin hüquqi qetdiyyatı* baxılma, razılılaşdırılma və təsdiqlənməklə aşağıdakı qaydada aparılır:

1. Layihə yerquruluşu tədbirlərinin həyata keçirildiyi bütün təsərrüfatlar tərəfindən baxılır və razılışdırılır; torpaq resursları və yerquruluşu barədə materiallar Dövlət Torpaq və Xəritəçəkmə Komitəsinin rayon şöbələrinə göndərilir.

2. Şöbədə təqdim olunmuş layihə nəzərdən keçirilir, onun torpaq qanunvericiliyinə uyğunluğu müəyyən edilir, təsdiq olunmaq üçün idarə rəhbərinə təqdim edilir.

3. Komitə layihə qərarını sənədlər və idarə rəhbərinin təsdiq imzası ilə birlikdə inzibati rayonun rəhbərinə təqdim edir.

*Layihənin naturaya keçirilməsi.* Layihənin naturaya köçürülməsi kənd təsərrüfatı və başqa müəssisələrin, təşkilat və idarələrin torpaq sahələrinin layihə sərhədləri əsasında texniki baxımdan ərazidə dəqiq yerləşdirilməsi və mərz nişanlarının bərkidilməsindən ibarətdir. Mərz nişanları bir-birindən aralı, lakin görünən məsafədə basdırılır. Yerlərdə sərhədlər yerquruluşu mütəxəssisləri və təsərrüfat nümayəndələri, zəruri olan hallarda torpaq mülkiyyətçilərinin və istifadəçilərinin iştirakı ilə birlikdə müəyyən edilir. Layihənin naturaya köçürmək üçün yeni sərhədləri dəqiqliklə müəyyən etməyə və dövlət geodeziya şəbəkəsi məntəqələrinə qoşulmağa imkan verən iş cizgisi hazırlanır. İş cizgisində yazılara uyğun lazımı qrafik elementlər göstərilir:

a) ərazidə (yerdə) cəhətlənməyə (istiqamətlənməyə) şərait yaradan ümumi vəziyyət (situatsiya);

b) döngə bucaqlarını və sərhəd xətlərini ölçmək üçün geodeziya məlumatları;

c) geodeziya alətləri gedişatının istiqaməti, döngə nöqtələri (geodeziya alətlərinin quraşdırıldığı yerlər);

d) mərz nişanlarının bərkidildiyi yerlər.

Yerquruluşu sənədləri yerlərdə təsərrüfat nümayəndələrinə göstərilir və sərhədləri sxematik göstərən protokol hazırlanır.

Bundan sonra torpağa fərdi istifadəyə dair mülkiyyət hüququ verilir.

Qanunvericilikdə təsbit olunmuş qaydalar əsasında layihə naturaya köçürülür, bundan sonra isə layihənin həyata keçirilməsi başlanılır. Layihənin həyata keçirilməsinə aşağıdakılar daxildir:

1. Təqdim olunmuş torpaq sahəsinin ümumi təyinatına uyğun olaraq düzgün və tam istifadəsi.

2. Ərazinin meliorasiya, ərazi mühəndis təchizatı və digər nəzərdə tutulmuş tədbirlərinin vaxtında yerinə yetirilməsi.

3. Sərhəd və mərz nişanlarının vəziyyəti barədə mütəmadi nəzarətin aparılması.

Bununla belə, təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu layihələrinin həyata keçirilməsi onun naturaya keçirilməsindən sonra baş verməyə də bilər. Bu halda layihənin həyata keçirilmə planının hazırlanması daha çox məqsədəuyğun olardı. Bu plana aşağıdakılar daxil olmalıdır:

1. Tədbirlərin həyata keçirilmə müddətləri.

2. İşlərin aparılma növbəliyi və torpaq sahələrinin mənimləmə, yaxşılaşdırma və mühafizə müddətləri.

3. Kənd təsərrüfatı istehsalına, torpaq mülkiyyətçilərinə və torpaq istifadəçilərinə vurulmuş ziyanın ödənilməsi.

4. Pozulmuş torpaqların rekultivasiyası.

5. Torpaqların təqdim olunma şərtlərinin yerinə yetirilməsi.

6. Torpaq istifadəçiliyinin mövcud formalarının yenidən təşkilinin aparılması.

7. Torpaq sahəsindən icazəli istifadəyə plana uyğun şəkildə keçidin təşkili.

Bütün hallarda kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalını nəzərə almaqla torpaqdan istifadədə fasiləsizlik prinsipini yaratmaqdan ötrü zəruri şəraitlər yaradılmalıdır.

## VIII FƏSİL

### KƏND TƏSƏRRÜFATI MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ TORPAQ MÜLKİYYƏTÇİLİYİNİN VƏ İSTİFADƏÇİLİYİNİN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ

#### § 16. Kənd təsərrüfatı müəssisələrində torpaqdan istifadədə olan çatışmazlıqlar və onların təsnifatı

Kənd təsərrüfatı müəssisələrinin torpaq istifadəçiliyinin təkmilləşdirilməsinin əsas məsələsi onların səmərəli forma və ölçülərinin müəyyən edilməsi, torpaqla qırılmaz bağlı olan istehsal vasitələrinin ərazidə yerləşdirməkdən ötrü əlverişli şəraitin yaradılmasıdır.

Bir sıra səbəblərdən müasir kənd təsərrüfatı müəssisələrinin torpaq istifadəçiliyində tez-tez təsərrüfat fəaliyyətinə və istehsalın səmərəliyinə mənfi təsir göstərən məkan və iqtisadi xarakterli çatışmazlıqlara rast gəlinir.

Məkan şəraitləri istehsalatda illik xərcləri azaltmaq məqsədi ilə istehsal və məişət obyektlərinin, su qurğularının, yol və digər obyektlərin inşasına əlavə investisiya qoyulmasını səbəb ola bilər.

İqtisadi cəhətdən çatışmazlıqlar kənd təsərrüfatı məhsullarının keyfiyyət və kəmiyyət göstəricilərinə, müxtəlif kənd təsərrüfatı sahələrinin maya dəyəri və gəlirinə mənfi təsir göstərir.

Mövcud təsərrüfatların ölçülərində, yerləşmə və sərhədlərində dəyişikliklər etmək vasitəsilə torpaq istifadəçiliyinin yaxşılaşdırılmasına yönəlmiş yerquruluşu işləri *təkmilləşmə* və ya *nizamlama* adlanır. Bu ilk növbədə məkan və iqtisadi çatışmazlıqların aradan qaldırılması vasitəsilə həyata keçirilir.

Torpaq istifadəçiliyində çatışmazlıqlar – kənd təsərrüfatı müəssisəsinin və ya ailə kəndli təsərrüfatlarının ölçülərində, sərhədlərində, strukturunda və torpaq massivlərinin və ya kənd təsərrüfatı müəssisəsinin bir hissəsinin yerləşməsində, ixtisaslaşma və istehsalın ölçülərində torpaqdan istifadəyə və təsərrüfat

fəaliyyətinin səmərəliyinə mənfi təsir göstərən amillər toplusudur.

Torpaq istifadəçiliyindəki çatışmazlıqlar aşağıdakı kimi təsnifləşdirilir:

A. *İqtisadi xarakterli çatışmazlıqlar:*

- təsərrüfatın qeyri-səmərəli sahəsi-ixtisaslaşma sahəsi ilə yerləşmə sahəsi arasında uyğunsuzluq;

- kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) qeyri-səmərəli strukturu-təsərrüfat daxilindəki uqodiyaların ayrı-ayrı sahələri arasındakı uyğunsuzluq.

B. *Məkan xarakterli çatışmazlıqlar:*

- *əkin yerlərinin kənddən uzaqda yerləşməsi* – torpaq istifadəçiliyinin ayrı-ayrı hissələrinin yaşayış yerindən və başqa təsərrüfat mərkəzlərindən çox uzaqlığı;

- *adda-buddalıq* – torpaq istifadəçiliyinin bir neçə ayrı-ayrı torpaq sahələrinə parçalanması və ya başqa təsərrüfatların torpaq sahələri tərəfindən parçalanması;

- *səpələnmə* – bir təsərrüfatın torpaq sahələri daxilində başqa təsərrüfatın torpaq sahələrinin yerləşməsi;

- *pazvurma* – təsərrüfatın müxtəlif hissələri başqa bir təsərrüfatın içərilərinə daxil olaraq hər iki təsərrüfatın ərazi təşkilində çatışmazlıqlar yaradır;

- *topoqrafik adda-buddalıq* – əkin və başqa kənd təsərrüfatı yerinin (uqodiyanın) ayrı-ayrı hissələrinin təbii sərhəddin (meşə, çay, yarıq və s.) və ya süni qurğuların (dəmir yolu, avtomobil yolu, kanallar və s.) arxasında yerləşməsi;

- *sərhədlərin eroziya cəhətdən təhlükəli yerləşməsi* – bu, relyeflə uzlaşmayan torpaq sahələri olub, eroziya ilə mübarizə üçün imkan vermir və ya onun yaranması üçün şərait yaradır;

- *sərhədlərin pozulması* – həmin təsərrüfat və başqa təsərrüfatlar daxilində uqodiyaların konfigurasiyasının pisləşməsinə gətirib çıxaran yerləşmə.

Xarici əlamətlərə malik olmalarına baxmayaraq, torpaq istifadəçiliyinin çatışmazlıqları həmişə aşkar olunmur. Ona görə də

çatışmazlıqların müəyyən edilməsi və onların aradan qaldırılmasından ötrü meyarlar xarici əlamətlər deyil, təsərrüfatın istehsal fəaliyyətinə mənfi təsir göstərə biləcək amillər olmalıdır. Onların aradan götürülməsi dedikdə, onların sayının və ya onların mənfi təsirinin azaldılması nəzərdə tutulur.

Bilavasitə təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu vasitəsilə bu çatışmazlıqların aradan qaldırılması tədbirlərinə aşağıdakılar daxildir:

1. İnzibati rayonda təsərrüfat qrupunun torpaq istifadəçiliyinin analizi;

2. Torpaq istifadəçiliyinin çatışmazlıqlarının müəyyən edilməsi, onların mövcudluğunun, onların istehsalın təşkilinə və torpaqdan istifadəyə təsirinin və bu çatışmazlıqların aradan qaldırılma yollarının mümkünlüyünün sübutu;

3. Çatışmazlıqların aradan qaldırılma yollarının seçilməsi və əsaslandırılması;

4. Layihənin tərtibi və torpaq istifadəçiliyinə nizamlaşdırma məqsədi ilə dəyişikliklərin edilməsi;

5. Torpaq istifadəçiliyinə dəyişikliyin, həmçinin təsərrüfatın inkişaf perspektivinə edilən düzəlişin iqtisadi səmərəliliyini müəyyən etmək məqsədilə zəruri iqtisadi göstəricilərin hesablanması;

6. Layihənin baxılması və təsdiqi;

7. Layihənin naturaya köçürülməsi;

8. Layihə materiallarının hazırlanması və əlaqədar tərəflərə verilməsi;

9. Torpaqdan istifadə və mülkiyyət hüququna dair sənədin hazırlanması və verilməsi.

Çatışmazlıqların aradan qaldırılması yolları:

1. Aidiyyatı təsərrüfatların torpaq sahə sərhədlərinin köçürülməsi.

2. Təsərrüfatlar arasında eyni ölçülü və eyni dəyərli sahələrin mübadilə edilməsi.

3. Təsərrüfatlar arasında eyni ölçü və dəyərli olmayan sahələrin mübadilə edilməsi (maddi kompensasiya ilə).

4. Tərəflərin razılığı əsasında haqqını ödəməklə bir təsərrüfatın torpaq sahəsini digər təsərrüfata verilməsi.

5. Torpaq istifadəçiliyinin yenidən təşkili.

6. Kənd təsərrüfatı müəssisəsinin ixtisaslaşmasını təkmilləşdirilməsi (dəqiqləşdirilməsi).

Çatışmazlıqların aradan qaldırılması, bir qayda olaraq, ərazi cəhətdən bir-biri ilə bağlı olan təsərrüfatları əhatə etməklə eyni zamanda aparılır.

### **§ 17. Ərazi yerləşməsini nizama salmaq məqsədilə torpaq istifadəçiliyinin təkmilləşdirilməsi və əsaslandırılması**

Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu layihəsi torpaqlardan daha səmərəli istifadə edilməsi və onların mühafizəsi, istehsalın təşkili və idarəedilməsi, ərazinin təsərrüfatdaxili təşkili, texnikadan istifadə, nəqliyyat xərclərinin və ərazidəki tikililərin, yolların və su mənbələrinin təchizatına investisiya yatırılmasının azaldılması üçün yaxşı ərazi şəraiti yaratmalıdır.

Beləliklə, torpaq istifadəçiliyinin nizama salınmasının məqsədi - aşağıdakı nəticələrin alınmasıdır:

- Torpaq istifadəçiliyinə səmərəli ölçülər və struktur vermək;

- Torpaq istifadəçiliyini yığcam etmək;

- Keçidlərin və daşınmaların məsafəsini azaltmaq;

- Ərazinin təsərrüfatdaxili təşkilinə mənfəət təsir göstərən, torpaqların və ətraf mühitin mühafizəsini pisləşdirən amilləri aradan qaldırmaq.

Mövcud torpaq istifadəçiliyində dəyişikliklər edəndə aşağıdakı qaydaları gözləmək lazımdır:

- Ərazinin mövcud təşkilində və istehsalatda pozulmalar az olmalıdır;

- Bir torpaq istifadəçiliyinin yaxşılaşması digərinin pisləşməsinə səbəb olmamalıdır;

- Torpaq istifadəçiliyi təzədən təşkil olunanda bir təsərrüfatdan digərinə ərazi vahidləri (tarlalar, əkin dövriyyəsi massivləri və s.) tam şəkildə verilməlidir.

- Ərazi kompensasiyası olmadan torpaqların bir hissəsi verildikdən sonra torpaqlardan istifadənin təşkili şəraiti və istehsalat pisləşməməlidir.

Edilmiş dəyişikliklər obyektiv olmalı, nəzərəçarpan iqtisadi, ekoloji və sosial səmərə verməlidir. Əsaslandırılmaya mövcud torpaq istifadəçiliyinə edilmiş dəyişikliklərin səmərəliliyini sübut edən hesablamalar da daxildir. Bu cür hesablamalar, adətən, iki göstərici əsasında həyata keçirilir:

- özünü kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) azalması və onların məhsuldarlığının aşağı düşməsində göstərən kənd təsərrüfatı istehsalındakı itkilərin müəyyən edilməsi. Layihələrdə yeni torpaqları cəlb etmək hesabına bu itkilərin yerinin doldurulması nəzərdə tutulur. Torpaqların torpaq istifadəçisindən alınması və yeni torpaq sahəsinin istismara verilməsi arasındakı müddətdə kənd təsərrüfatı məhsullarının itkisinin də əvəzi ödənilməlidir.

- Torpaq mülkiyyətçilərinin və istifadəçilərinin xətti qurğuların (yolların, kanalların və s.), binaların, meşə zolaqlarının itirilməsi və onların yeni yerdə qurulması ilə bağlı itkiləri müəyyən edilir.

Ümumilikdə, təmiz gəlirin artması ilə ifadə olunan torpaq istifadəçiliyindəki çatışmazlıqların aradan qaldırılmasının səmərəliyi iki qrup göstəricidən ibarətdir:

1. *Məhsuldarlıq və təbii gəlirdə olan itkilərin azalması*. Bura daxildir:

a) uzaqda yerləşmiş və ya ayrılmış ərazilərdə kənd təsərrüfatı məhsullarının aqrotexniki becərmə müddətinin pozulması nəticəsində məhsuldarlığın aşağı düşməsi və tarlalarda mexanikləşdirmə işlərinin keyfiyyətinin azalması;

b) uzaqda yerləşmiş və ya ayrılmış ərazilərdə torpaqdan istifadənin intensivliyinin azalması səbəbindən təmiz gəlirin azalması;

c) uzaqda yerləşmiş və ya ayrılmış ərazilərin yem sahələrindən tam istifadənin imkansızlığı səbəbindən məhsul itkisinin artması;

d) təsərrüfatlararası sərhədlərin təhlükəli eroziya sahələrində yerləşdirilməsi səbəbindən təmiz gəlirin azalması.

Digər itkilər də ola bilər, məsələn, tarla işlərinin intensiv metodlarla aparılmasının imkansızlığı və s.

2. *Məsarifin azaldılması*. Bura daxildir:

a) bitkiçilik və heyvandarlıq məhsullarının daşınma xərclərinə qənaət edilməsi;

b) işçi qüvvəsinin daşınma xərclərinə qənaət edilməsi;

c) traktor və digər vasitələrin hərəkəti və iş prosesi ilə bağlı çəkilən xərclərə qənaət edilməsi;

d) uzaqda yerləşmiş və ya ayrılmış ərazilərdə istehsal sahələrinin təşkili zamanı inzibati-idarəetmə heyətinin saxlanmasına çəkilən xərclərə qənaət edilməsi.



## IX FƏSİL

### QEYRİ-KƏND TƏSƏRRÜFATI TƏYİNATLI MÜƏSSİSƏLƏRDƏ TORPAQ İSTİFADƏÇİLİYİNİN YARADILMASI

#### § 18. Qeyri-kənd təsərrüfatı müəssisələrinin yaradılmasının məqsədi və məzmunu

Qeyri-kənd təsərrüfatı təyinatlı müəssisələrin yaradılmasının əsas çatışmayan xüsusiyyəti onların çox vaxt kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqların hesabına yaradılmasıdır.

Kənd təsərrüfatına yararlı torpaqlar ilk növbədə kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı məqsədi ilə istifadə edilməlidir. Kənd təsərrüfatına yararlı torpaqların təyinatının dəyişdirilməsi, istisna hallarda baş verməlidir. Belə dəyişikliyin edilməsi Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin sərəncamı ilə yerinə yetirilir.

Qeyri-kənd təsərrüfatı təyinatlı müəssisələrin yaradılması zamanı təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu işləri həm sahələrarası, həm də təsərrüfatlararası xarakter daşıyır. Qeyri-kənd təsərrüfatı obyektləri sahələrinə, yerləşməsinə, konfigurasiyasına və ətraf mühitə təsiretmə dərəcəsinə görə müxtəlifdirlər. Təsərrüfatlararası yerquruluşunun obyektləri aşağıdakılardır:

- təsərrüfatdaxili əhəmiyyətə malik müəssisələr;
- sənaye müəssisələri;
- nəqliyyat magistralları;
- rabitə, elektrik təchizatı və s.;
- dağ-mədən sənayesi müəssisələri;
- təbiəti mühafizə təyinatlı müəssisələr;
- tikinti və su təsərrüfatı obyektləri və s.

Torpaq istifadəçiliyinin xarakterinə, yerləşmə və ətraf mühitə təsirinə görə bütün qeyri-kənd təsərrüfatı təyinatlı obyektlər aşağıdakı növlər üzrə ayrılır:

*Sahətutumlu müəssisələr :*

- ərazi təşkilini pozmayan kiçik ölçülü sahələr;
- ərazi təşkilinə təsir edə biləcək böyük sənaye müəssisələrinin yerləşdiyi torpaq sahələri;
- dağ-mədən sənayesi, su anbarlarının, su və istilik elektrik stansiyalarının yerləşdiyi torpaq sahələri.

*Xətti tikililər* – avtomobil və dəmir yolları, rabitə və elektrik xətləri, meşə zolaqları və müxtəlif boru kəmərləri və s.

Qeyri-kənd təsərrüfatı təyinatlı müəssisələrin yaranması aşağıdakı mərhələlərdən keçir:

1. Obyektin yerləşmə yerinin öncədən razılaşdırılması;
2. Razılaşdırma nəzərə alınmaqla müəssisənin təsdiq olunmuş layihəsi əsasında torpaq sahəsinin ayrılması;

3. Layihənin naturaya köçürülməsi;

4. Torpaqdan istifadəyə dair sənədin təsdiqi və verilməsi.

Qeyri-kənd təsərrüfatı təyinatlı müəssisələr yaradılarkən yerquruluşu tədbirləri aşağıdakı ardıcılıqla həyata keçirilir:

1. Hazırlıq işləri, obyektin yerləşmə sahəsinin seçilməsi və razılaşdırılması;

2. Layihənin tərtibi və əsaslandırılması;

3. Layihə sənədlərinin təsdiqi və torpaq sahəsinin verilməsi haqqında qərarın qəbul edilməsi;

4. Naturada torpaq sahəsinin ayrılması;

5. Yerquruluşu sənədlərinin və torpağa mülkiyyət hüququna dair sənədlərin rəsmiləşdirilməsi.

Qeyri-kənd təsərrüfatı təyinatlı müəssisələrin təşkili zamanı aşağıdakılara əməl etmək tələb olunur:

1. Torpaqların bölünməsi müxtəlif sahə və kateqoriyadan olan müəssisələrin maraqları nəzərə alınmaqla aparılmalı;

2. Torpaq sahəsinin yerləşməsi müəssisənin fəaliyyəti üçün normal ərazi şəraitləri yaratmalı;

3. Təbii şəraitin, sahə və konfigurasiyanın yaradılmış müəssisənin tələbləri ilə uyğunluğu gözlənilməli;

4. Qalan torpaqların səmərəli istifadəsinin təşkilinə və kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) yaxşılaşdırılmasına çəkilən xərclər azaldılmalı;

5. Qiymətli kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyalarının) qorunması təşkil edilməli;

6. Təsərrüfatdaxili ərazi təşkilinin, həmçinin torpaq istifadəçiliyinin tamlığının və yığcamlığının pozulması minimuma endirilməli;

7. Ətraf mühitin mühafizəsi məsələləri mütləq nəzərə alınmalı.

Bu əsasda layihələndirmənin aşağıdakı prinsipləri formalaşdırılır:

1. Kənd təsərrüfatı istehsalının danılmaz birinciliyi;

2. Torpaqların qeyri səmərəli yerləşməsinin qarşısını almaq;

3. Qeyri-kənd təsərrüfatı müəssisələrinin torpaq istifadəçiliyinə və ətraf mühitin mühafizəsinə təsirinin tam nəzərə alınması.

Qeyri-kənd təsərrüfatı təyinatlı müəssisələrin torpaq istifadəçiliyinin yaradılması layihəsi aşağıdakı tərkib hissələrə malikdir:

1. Əvvəlcədən razılaşdırılmış torpaq ərazisi sahəsinin təsdiqi və əsaslandırılması;

2. Torpaq istifadəçiliyinin ərazisində sahələrin yerləşməsinin nizamına salınması;

3. Qeyri-kənd təsərrüfatı müəssisələrinin torpaq istifadəçiliyinin sərhədlərindəki torpaqların tərkib və dəyərinin müəyyən edilməsi;

4. Obyektlərin mənfi təsirini müəyyən etmək və onları aradan qaldırmaq;

5. Kənd təsərrüfatı istehsalı itkilərinin ölçüsünün müəyyən edilməsi;

6. Torpaqdan istifadə itkilərinin növ və ölçülərinin müəyyən edilməsi;

7. Ayrılmış sahədə münbit torpaq qatının qazılıb çıxarılması, saxlanması və istifadəsi üçün texniki şəraitin hazırlanması;

8. Pozulmuş torpaqlarda rekultivasiya işlərinin aparılması;

9. Torpaq sahəsinin ayrılması şərtləri ilə bağlı təkliflərin hazırlanması;

10. Mövcud torpaq istifadəçiliyinin, istehsalat və yerləşdirilmənin tənzimlənməsi ilə bağlı təkliflərin hazırlanması.

### **§ 19. Qeyri-kənd təsərrüfatı müəssisələrinin müxtəlif tiplərinin torpaq istifadəçiliyinin yaradılması və yerləşdirilməsinin xüsusiyyətləri**

İri sənaye müəssisələri, AES, SES, İES-lərin torpaq istifadəçiliyi yerləşdirilən zaman torpaqlara qənaət etməyin ən səmərəli yolu iri sənaye qovşaqlarının və ya aqlomerasiyaların yaradılmasıdır. İri sənaye obyektlərinin yerləşdirilməsinin fərqli xüsusiyyətləri aşağıdakılardır:

1. Torpaq təkcə müəssisənin yerləşdirilməsindən ötrü deyil, qəsəbənin salınmasından ötrü də ayrılır. Məsələn, Şirvan (keçmiş Əli-Bayramlı) İstilik stansiyası yerləşdirilərkən aşağıdakı obyektlərin salınması da tələb olunmuşdur: sənaye meydançası, dəmir və avtomobil yolları, energetiklər şəhəri (Şirvan), yeni yaşayış məskəni, sanitariya-mühazə zolağı və başqa qurğular;

2. İri sənaye müəssisələrinə böyük ərazilərin verilməsi və bu torpaqların kənd təsərrüfatı dövrüyyəsindən çıxarılması mövcud təsərrüfatların təzədən təşkilinə, onların ixtisaslaşmasının dəyişməsinə və müxtəlif yerlərdə yerləşdirmə sisteminin təkmilləşdirilməsinə gətirib çıxarır;

3. İri sənaye müəssisələrinin yerləşdirilməsi zamanı ətraf mühitin (torpaq, su, hava hövzələrinin çirklənmə və zəhərlənmədən) mühafizəsi təmin edilməlidir. Bu da təbiəti mühafizə tədbirlərinə əlavə investisiya yatırımı tələb edir.

Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşunun çətin məsələlərindən biri – iri su anbarlarının və onların zonalarının yaradılma-

sıdır. Bu məqsədlə su anbarlarının ərazisi aşağıdakı zonalara ayrılır:

- Subasma zonası;
- Vaxtaşırı subasma zonası;
- Sahillərin yenidən formalaşma zonası;
- Dayazlıq zonası;
- Ayrı-ayrı torpaq sahəsindən istifadə üçün təşkilatı-ərazi şəraitinin pisləşdiyi zona.

Su anbarlarının yaradılmasının bir vacib xüsusiyyəti də ondan ibarətdir ki, o yaradılarkən təsərrüfatlar aşağıdakı vəziyyətə düşə bilərlər:

1. Təsərrüfatların kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyalar) tamamilə suyun altında qalır;

2. Təsərrüfatların kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyalar) qismən subasmaya məruz qalır və su anbarının normal fəaliyyətindən ötrü ya təsərrüfata itirilmiş torpağın əvəzi verilməlidir, ya da onun ixtisaslaşması dəyişdirilməlidir;

3. Su anbarının yaranması təsərrüfatın yerləşməsinə mənfi təsir göstərir və torpaq istifadəçiliyində çatışmazlıqlar yaradır.

Bütün bu hallarda aşağıdakı məsələlərin həll edilməsi zəruriyyəti ortaya çıxır:

1. Ölçülərində, yerləşmə və ixtisaslaşmasında müəyyən dəyişikliklər etməklə kənd təsərrüfatı müəssisəsini saxlamaq;

2. Bir təsərrüfatın hissələrini başqa təsərrüfatın hissələrinə birləşdirmək və bu əsasda yeni torpaq istifadəçiliyini təşkil etmək;

3. Təsərrüfatı ləvğ etmək, başqa yerdə torpaq sahəsi verməklə yenidən təşkil etmək;

4. Torpaq istifadəçiliyini yenidən təşkil etmək.

Su anbarlarının yaradılması və yerləşdirilmə layihələrinin əsaslandırılması məsələləri ilə bağlı qərarlar başqa qeyri-kənd təsərrüfatı müəssisələrində olduğu kimi adi metodlarla həyata keçirilir. Lakin dağ-mədən sənayesi müəssisələrinin yaradılmasının özünəməxsus xüsusiyyətləri vardır. Mədən işlərinin təşkili üçün

zəruri olan torpaqların ayrılması “*dağ ayırmaları*” adı altında tanınır.

Dağ ayırmalarının mahiyyəti faydalı qazıntı yataqlarının sənaye üsulu ilə çıxarılmasından ötrü yerin bir hissəsinin ayrılmasından ibarətdir. Bu halda torpaq yeri qəbul olunmuş qaydada dağ ayırmaları aparıldıqdan sonra təqdim olunur. Torpaq yerinin ölçüləri və konfigurasiyası dağ-mədən sənayesi müəssisəsinin strukturdan və dağ ayırmasının parametrlərindən asılıdır.

Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşunun xüsusiyyətləri dağ-mədən sənayesi müəssisəsinin xarakterindən asılıdır. Belə ki, dağ-mədən sənayesi müəssisəsi üçün aşağıdakılar səciyyəvidir:

- zaman və məkan daxilində torpaq istifadəçiliyinin dinamikliyi (dağ ayırmalarından ötrü yeni torpaqların cəlb olunması);
- ayrılmış torpaq sahəsindən istifadə müddətinin məhdudluğu;
- ətraf mühitə əhəmiyyətli dərəcədə mənfi təsir;
- rekultivasiya işlərinin zəruriliyi.

Xətti qurğuların (dəmir və avtomobil yolları, rabitə xətləri, boru kəmərləri və s.) yerləşdirilməsi zamanı təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşunun xüsusiyyətləri aşağıdakılardan ibarətdir:

- torpaq sahələri daimi istifadədən ötrü ayrılır;
- tikinti müddətində müvəqqəti istifadə üçün əlavə torpaq sahəsi ayrılır;
- onların ərazi yerləşməsi istehsalın səmərəliyi və torpaqdan istifadə üçün əlverişli şərait yaradır;
- müvəqqəti istifadəyə verilmiş sahələr, onların ilkin münbitliyi bərpa olunduqdan sonra geriyyə qaytarılır.

Torpaq istifadəçiliyinin xüsusi növlərindən biri də qoruqlardır. Qoruqlar üçün ayrılan torpaq sahələrinin istifadə müddətləri daimi olur. Yerləşməsi, sahəsi, konfigurasiyası, torpaqlarının strukturu qoruğun profilindən və onun yaradılma məqsədlərindən asılıdır. Qoruqların ərazisi öz təyinatına görə aşağıdakı funksional zonalara ayrılır:

- tam qoruq sahəsi;
- elmi tədqiqatlardan ötrü ayrılmış sahə;
- təsərrüfat fəaliyyəti üçün ayrılmış sahə;
- rekreasiya fəaliyyəti üçün ayrılmış sahə.

## X FƏSİL

### YAŞAYIŞ MƏNTƏQƏLƏRİ TORPAQLARINDAN İSTİFADƏNİN TƏŞKİLİ VƏ ONLARIN TORPAQ- TƏSƏRRÜFAT QURULUŞU

#### § 20. Yaşayış məntəqələrinin təsnifatı və onların zonalaşdırılması

Yaşayış məntəqələrinin aşağıdakı *formaları* mövcuddur:

- şəhərlər;
- şəhər tipli qəsəbələr;
- fəhlə qəsəbələri;
- kurort qəsəbələr;
- kənd yaşayış məntəqələri.

Yaşayış məntəqələrinin bütün növləri *böyüklüyünə* görə səciyyələnirlər. Məsələn, şəhərlər çox böyük (5 mln. nəfərdə çox), böyük (0.5-5 mln. nəfər), orta (0.1-0.5 mln. nəfər) və kiçik (0.1 mln. nəfərə qədər) növlərə bölünür.

Yaşayış məntəqələri *əhəmiyyətlik dərəcəsinə* görə də bölünürlər:

- Bölmənin mərkəzi;
- Təsərrüfatın mərkəzi ferması (malikanəsi);
- Kənd administrasiyasının mərkəzi;
- İnzibati rayonun mərkəzi;
- Ölkənin paytaxtı.

Bunlardan əlavə digər mərkəzlərə də ayrılır. Məsələn, iqtisadi rayonun mərkəzi, kömür hövzəsinin mərkəzi, neft-qaz kompleksinin mərkəzi, kurort zonasının mərkəzi, sənaye qovşağının mərkəzi və s.

Yaşayış məntəqəsinin bütün bu amilləri - növ, böyüklük və təyinatı onun sahəsinin təyin edilməsinə, ərazi və kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkib və nisbətində əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir.



Yaşayış məntəqələrinin sahəsi, kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və uyğun ərazilərin nisbəti müəyyən edilərkən, sakinlərin yaşayışı və fəaliyyəti üçün əlverişli mədəni-məişət, sanitariya-gigiyenik, ekoloji və iqtisadi şəraitlərin yaradılması nəzərə alınmalıdır. Buna yalnız yaşayış məntəqələri və onları təşkil edən ərazi zonalarının yerləşdirilməsinin norma və qaydalarını gözləməklə nail olmaq mümkündür.

Yaşayış məntəqələrinin bütün ərazisi uyğun zonalara bölünür: yaşayış, istehalat, sanitariya, rekreasiya, təbiəti mühafizə, qoruyucu üçün və s.

Bu zonaların yaşayış məntəqəsinin sərhədləri daxilində yerləşdirilməsi müəyyən şərtlər və tələblər nəzərə alınmaqla aparılır. Belə ki, yaşayış məntəqəsinin zonalaşdırılmasının əsas şərtlərindən biri şəhər və digər yaşayış məntəqələrində *torpaqlardan istifadənin ərazi planlarının* hazırlanmasıdır. Bu planlara aşağıdakı məlumatlar daxildir: torpaqların kateqoriyalar üzrə tərkib və nisbətini səciiyyəsi; yaşayış məntəqələrinin baş planlarının mövcudluğu və yerinə yetirilməsi; torpaq resurlarından şəhər təsərrüfatı sahələrinin inkişafı nöqtəyi-nəzərindən mövcud və perspektiv istifadəsinin qiymətləndirilməsi.

Bundan əlavə, yaşayış məntəqəsi daxilində hər bir zonanın yerləşdirilməsi xüsusi tələblər - sanitariya, şəhərsalma, ekoloji və texniki normalar nəzərə alınmaqla həyata keçirilir.

Yaşayış məntəqələrinin zonalaşdırılması torpaqdan xüsusi istifadə qaydalarına və torpaqdan istifadənin xüsusi rejiminə görə həyata keçirilir (tikinti üçün ayrılan, mühafizə, qoruyucu, qadağa, şəhəratrafi və s.).

Tikinti üçün ayrılan zonalar yaşayış evlərinin, mədəni-məişət, sağlamlaşdırıcı və bu ərazidə yaşayan insanlara xidmət götərən digər obyektlər nəzərə alınmaqla müəyyən edilir.

Xüsusi təyinatlı zonalar yaşayış məntəqələrində yaşayan əhəlinin təhlükəsizliyini təmin etmək, sənayenin, nəqliyyat və dövlət infrastrukturunun digər obyektlərinin normal fəaliyyət göstərməsi

üçün əlverişli şərait yaratmaq, torpaq sahəsindən təyinatı üzrə istifadə etmək məqsədi ilə yaradılır.

İstehsalat zonaları sənaye müəssisələrinin, anbarların və başqa obyektlərin yaşayış yerlərinə münasibətdə və əhalinin ekoloji təhlükəsizliyi nəzərə alınmaqla müəyyən edilir.

Beləliklə, torpaq ərazilərinin zonalaşdırılmasının öz xüsusiyyətləri və bu zonalaşdırmanın hər növünün öz spesifikliyi və istifadə istiqaməti vardır. Ona görə də torpaq zonalaşdırılması anlayışına aşağıdakılar daxildir:

- təbii-iqlim şəraitlərinə görə zonalaşdırma;
- torpaqların təbii - təsərrüfat istifadəsinə görə zonalaşdırılma;
- torpaq qiymətləndirilməsi işlərinin aparılması məqsədi ilə zonalaşdırılması;
- vergi qoyma məqsədi ilə torpaqların dərəcələr üzrə zonalaşdırılması;
- iqtisadiyyatın yerləşdirilməsi və fəaliyyəti üçün torpaqların zonalaşdırılması;
- təbiəti mühafizə zonalaşdırması və həmçinin müxtəlif təyinatlı zonalaşdırma növləri.

Növbəti mərhələdə məntəqələrdə müxtəlif növ torpaq istifadəçiliyinin və zonaların sərhədlərinin müəyyən edilməsi aparılır. Bu mərhələdə torpaq sahələrinin sərhədlərinin müəyyən edilməsinin və mərz nişanlarının basdırılmasının əsas məqsədi yaşayış məntəqələrinin və onların daxilində olan daşınmaz əmlakın fiziki və hüquqi şəxslərə mülkiyyət, istifadə və icarə məqsədi ilə verilməsi və qeydiyyatına alınmasıdır.

Bu zaman aşağıdakı məsələlər həll edilir:

1. Torpaq sahələrinin daşınmaz əmlakla birlikdə sərhədlərinin (mərzləşdirilməsi) müəyyən edilməsi.
2. Yaşayış məntəqələri hüduqlarında yeni torpaq sahələrinin və onunla bağlı daşınmaz obyektlərin formalaşdırılması.

Torpaq istifadəçiliyi sərhədlərinin müəyyənləşdirilməsi (mərzləşdirilməsi) mövcud baş plana, planlaşdırma layihələrinə

və həmçinin ərazinin inkişaf sənədlərinə uyğun olaraq tikilmiş və tikilməkdə olan ərazilərdə aparılır.

Formalaşmış yaşayış məntəqələrində mərzçəkmə işləri zamanı torpaq sahəsindən mühəndis-nəqliyyat qurğuları altındakı sahələr və ümumi istifadədə olan torpaqlar çıxılır.

Mərzçəkmə zamanı aşağıdakı qaydalara əməl olunmalıdır:

- xüsusi mülkiyyətə, istifadə və icarəyə verilmiş torpaqların sahə və sərhədləri dəyişdirilməməlidir;

- torpaq sahələrinin sərhədləri daxilində daşınmaz əmlaka aid bütün obyektlər, tunel və keçidlərin daxil olduğu bütün ictimai nəqliyyat infrastruktur obyektləri daxil edilməlidir;

- sərhədlərin müəyyən edilməsi zamanı digər insanların ərazi sərhədləri daxilində olan obyektlərdən - mühəndis qurğularından (nəqliyyat, rabitə və s.), piyada keçidlərindən və servitutlarla yüklənmiş digər sahələrdən istifadə hüquqları qorunmalıdır.

Yaşayış məntəqələrində mərzçəkmə işləri zamanı nəqliyyat və mühəndis kommunikasiya əraziləri və həmçinin mövcud və yeni torpaq sahələrinin sərhədləri göstərilməklə planlaşdırıcı struktur vahidlərin - zona, rayon, mikrorayonların ayrılması aparılır.

Mərzçəkmə işlərinə daxildir: hazırlıq işləri (ərizələrin, material və sənədlərin toplanması, onların öyrənilməsi və təhlili); mərzçəkmə planının hazırlanması – zonalaşdırma, rayonlaşdırma, kvartalların ayrılması, sərhədlərin həmin sahələrin fiziki və hüquqi şəxsləri ilə razılaşdırılması və naturaya köçürülməsi

Torpaq sahəsinin, zona, rayon və mikrorayonların sərhədləri qırmızı xətlər üzrə, keçidlərin ox xətti üzrə və digər sərhədlərə görə müəyyən edilir. Ona görə mərzçəkmə planına aşağıdakılar əlavə olunur:

1. torpaq istifadəçiliyinin, zona, rayon, mikrorayon və kvartalın sərhədlərinin uyğunlaşdırılması (razılaşdırılması) aktları;

2. torpaq istifadəçiliyinin və digər vahidlərin koordinatlar kataloqu;

3. servitutların siyahısı;

#### 4. izahat vərəqləri.

Mərzçəkmə planı yerli özünüidarəetmə orqanı tərəfindən təsdiq edilir və torpaq sahələrinin sərhədlərinin naturada müəyyən edilməsi, mərz nişanlarının basdırılması və qəbul olunmuş qaydada qeydiyyatata alınması üçün əsas sayılır.

### **§ 21. Şəhər torpaqlarının kateqoriyaları və onların funksional təyinatı**

**a. Ümumi müddəalar.** Yaşayış məntəqə (şəhər, qəsəbə, kənd) torpaqlarının tərkibinə məntəqə daxilindəki bütün torpaqlar daxildir:

- ictimai və fərdi tikinti massivlərində yerləşən yaşayış, mədəni-məişət, inzibati, ibadət və digər bina, tikili və qurğular altındakı, habelə bunlar üçün nəzərdə tutulan torpaq sahələri;
- ümumi istifadədə olan torpaqlarda yerləşən meydan, küçə, keçid, sahil, park, xiyaban, bulvar, sututarlar, çimərlik və əhalinin ictimai tələbatının ödənilməsinə xidmət edən digər obyektlər altındakı torpaq sahələri;
- nəqliyyat, rabitə və mühəndis kommunikasiyaları torpaqlarında dəmir yolu, avtomobil, çay, dəniz, hava, boru kəməri nəqliyyatına, mühəndis infrastruktura və rabitə magistralına aid binalar, tikililər və qurğular altındakı, habelə bu məqsədlər üçün nəzərdə tutulan torpaq sahələri və s.;
- kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyaları) və kənd təsərrüfatı məhsullarının becərilməsi, bağ və üzümlüklərin salınması üçün nəzərdə tutulmuş torpaq sahələri;
- xüsusi mühafizə olunan ərazilər qoruq, yaşıllıq, müalicə, rekreasiya və tarixi-mədəni təyinatlı torpaqlar;
- su fondu torpaqları - su obyektləri, su hovzəsi zonaları, hidrotexniki qurğular və digər su təsərrüfatı obyektlərinin yerləşdirildiyi torpaqlar;

- xüsusi istifadə rejimli və hərbi təyinatlı torpaqlar;
- faydalı qazıntı işləri üçün ayrılmış torpaqlar;
- şəhərsalma və digər fəaliyyətlər üçün ayrılmamış, lakin yaşayış məntəqələrinin perspektiv inkişafı üçün nəzərdə tutulmuş torpaqlar.

Sənaye, nəqliyyat, rabitə, qoruq, kənd təsərrüfatı, su fondu torpaqları və digər təyinatlı torpaqlar hüquqi rejiminə və təyinatına uyğun olaraq istifadə olunur.

**b. Tikinti üçün ayrılmış torpaq sahələrinin tərkibi və onlardan istifadə qaydaları.** Tikinti üçün ayrılmış torpaqlar faktiki tikilmiş sahələrdən, tikililərə bilavasitə xidmət göstərən tikili və qurğulardan, həmçinin yaşayış, inzibati, ictimai, mədəni – məişət, sənaye, nəqliyyat, dini və yaşayış məntəqəsinin inkişafı üçün zəruri olan başqa yaşayış binalarından və qurğulardan ibarətdir.

Tikinti üçün ayrılmış torpaqların sərhədləri yaşayış məntəqələrinin baş planı və planlaşdırma layihələrinə əsasən müəyyən edilir.

Tikinti üçün ayrılmış sahələrin tərkibinə bir qayda olaraq aşağıdakı funksional zonalar daxildir:

1. Tikinti - yaşayış və qeyri-yaşayış (inzibati, mədəni-məişət, ictimai) binalarının, tikili və qurğuların yerləşməsi üçün ayrılmış sahələr;
2. İstehsalat - sənaye, energetika, rabitə, kommunal - təsərrüfat xidməti müəssisələrin yerləşməsi üçün ayrılmış sahələr;
3. Ticarət mərkəzlərinin və obyektlərin yerləşməsi üçün ayrılmış sahələr;
4. Kommunal-anbar – həmin yaşayış məntəqəsinin və başqa məntəqələrin ehtiyaclarına xidmət edən anbarların, qaraj, tramvay və avtobus parklarının yerləşməsi üçün ayrılmış sahələr;
5. Nəqliyyat – nəqliyyat qurğularının və tikililərinin, vağzal, stansiya, liman və daldalanacaq və s. yerləşdirilməsi üçün ayrılmış sahələr;
6. Fərdi yaşayış evlərinin tikildiyi zonalar;

7. İstehsalat (sənaye, nəqliyyat, energetika obyektləri altındakı ərazilər) tikintisi üçün ayrılmış zonalar;

8. Qarışıq zonalar.

Mövcud tikinti zonalarının yenidənqurma planları daxil olmaqla şəhərsalma planlarının həyata keçirilməsi zamanı yerli özünüidarəetmə orqanları aşağıdakıları müəyyən edə bilərlər:

a) daxilində sahələrin yenidən planlaşdırılması və bölünməsi nəzərdə tutulmuş və sərhədləri dəqiq müəyyən olunmuş ərazi və ya rayon;

b) ictimai məqsədlər üçün ayrılmış torpaq sahələri;

c) tikinti işlərinin aparılması üçün hazırlanmış ehtiyat torpaq sahələri.

Yaşayış məntəqəsinin planlaşdırılması layihəsinə təyinatına uyğun olaraq digər zonaları da əlavə etmək olar. Konkret tikinti növləri üçün ayrılmış ərazilərin sahəsi yerli özünüidarəetmə orqanları tərəfindən müəyyən normalara əsasən müəyyən edilir. Tikinti üçün ayrılmış ərazidə bütün tikinti növləri dəqiq planlaşdırma və obyektin fərdi planlaşdırma layihəsinə uyğun olaraq həyata keçirilməlidir.

Tikinti işlərinin aparılması torpaq sahəsinin mülkiyyət hüququndan asılı olamayaraq dövlət orqanlarının xüsusi icazəsi ilə həyata keçirilir. Tikinti işlərinin aparılması üçün ayrılmış ərazilərin tərkibinə daxil olan sahələr ümumi təyinatı dəyişmədən daimi istifadə, alqı-satqı və ya icarəyə verilə bilər.

Tikinti və ya əsaslı təmir dövründə mülkləri bərpa və ya yenidən təmir edilən salibkarlara əlavə olaraq müvəqqəti istifadəyə və ya qısa müddətli icarəyə torpaq sahəsi verilə bilər. Tikili və ya qurğunun sahibi tikinti və ya təmir işləri qurtardıqdan sonra sahədə özü üçün lazım olan obyektləri saxlayır, digərlərini isə ləğv edir.

Torpaq sahələri təyinatına görə istifadə edilmədikdə onlar digər məqsədlər üçün qısamüddətli icarəyə və ya müvəqqəti istifadəyə verilə bilər.

Tikinti işləri aparılan ərazidə abadlıq və yaşıllaşdırma işləri yaşayış məntəqəsinin sakinləri və kommunal xidmətlər tərəfindən həyata keçirilir.

Fərdi yaşayış massivlərində sakinlər qəsəbənin estetik görünüşünə xələl gətirməmək şərti ilə bağçılıq, bostançılıq və gülçülüklə məşğul olmaq hüququna malikdirlər.

**c. Ümumi istifadədə olan torpaqlardan istifadə qaydaları.** Meydanlarda, səkilərdə, keçidlərdə və s. yerlərdə nəqliyyat vasitələrinin və piyadaların hərəkətinə mane olmamaq şərti ilə icazə sənədləri əsasında müvəqqəti olaraq çadır və ya kösklərin tikintisinə icazə verirlə bilər.

Park, bağ və ümumi istifadədə olan digər ərazilərdə sakinlərə xidmət məqsədi ilə hər hansı əsaslı tikili ucaldıla bilər.

Göl və çayların sahil zonaları ilk növbədə yaşayış məskəni sakinlərinin istirahətini təşkil etmək məqsədi ilə istifadə olunur və bu ərazilərdə gəmiçiliklə məşğul olmağa icazə verilmir.

Park, xiyaban və bulvarlar üçün ayrılmış torpaqlar sakinlərin istirahətini təşkil etmək məqsədi ilə istifadə olunur və burada digər təyinatlı işlərin aparılmasına icazə verilmir.

**ç. Kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqların tərkibi və onlardan istifadə qaydaları.**

Yaşayış məntəqələrində kənd təsərrüfatı təyinatlı və başqa kateqoriyadan olan torpaqlara tikinti üçün ayrılmış və ümumi istifadədə olan torpaqlardan başqa məntəqənin hüdudları daxilində qalan bütün torpaqlar aid edilir.

Hüquqi rejiminin müəyyən edilməsi və dəqiqləşdirilməsi məqsədilə bu kateqoriyadan olan torpaqların tərkibində aşağıdakı funksional zonaları ayırmaq mümkündür:

a) kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaq sahələrinin zonası - kənd təsərrüfatı təşkilatları, fermer və fərdi kəndli təsərrüfatları, həmçinin bostançılıq, bağçılıq və heyvandarlıqla məşğul olan qurumlar (birliklər) və s.;

b) parkların, meşə parkların torpaqları (meşə bitkilərinin müalicəvi və ekoloji xassələrində istifadə etmək məqsədilə);

c) faydalı qazıntıların çıxarılmasının təşkili üçün nəzərdə tutulan torpaq sahələri.

Yaşayış məntəqələri təyinatlı torpaqlar tikinti işlərinə və ya onlardan ümumi istifadəyə ehtiyac yaranana kimi kənd təsərrüfatı məqsədi üçün istifadə edilə bilər. Bu torpaqlara məskunlaşma şəraitində əkin, çoxillik əkmələr, örüş və biçənəklər aiddir. Fərdi və bağ evlərinin tikintisi üçün ayrılmış torpaqlar kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyaları) kimi istifadə olunursa, kənd təsərrüfatı torpaqlarına aid edilə bilər. Bu torpaqlardan istifadənin qayda və şərtləri onların ərazilərinin qurulması layihələri vasitəsilə müəyyən edilir.

Məşə massivləri istirahətin təşkili, əhalinin mədəni-estetik tələblərini ödəmək, mikroiqlimi yaxşılaşdırmaq, ərazini su və külək eroziyasından qorumaq məqsədi ilə istifadə olunur. Faydalı qazıntıların çıxarılması yalnız bundan ötrü ayrılmış torpaqlarda aparıla bilər. Su ehtiyatlarından istifadə yaşayış məntəqələrinin sakinlərinin maraqları çərçivəsində sakinlərin yaşayışının təşkili və mədəni-məişət tələblərinin ödənilməsi məqsədi ilə həyata keçirilir.

*d. Şəhəratrafi zonaların tərkibi və onlardan istifadə.* Şəhəratrafi zonaların tərkibinə yaşayış məntəqələrinin hüdudları xaricində olan və yaşayış məntəqələri ilə vahid sosial, təbii və təsərrüfat ərazisi təşkil edən torpaqlar aiddir.

Şəhəratrafi zonalarda torpaqlar aşağıdakı məqsədlərdən ötrü ayrıla bilər:

- intensiv inkişafdan ötrü;
- şəhəratrafi kənd təsərrüfatı istehsalından ötrü;
- yaşayış məntəqəsinin inkişafından ötrü (ehtiyat torpaqlar);
- yaşayış məntəqəsinin normal fəaliyyəti üçün lazım olan tikililərin və qurğuların yerləşdirilməsindən ötrü;
- yaşayış və istehsalat obyektlərinin gələcəkdə yerləşdirilməsindən ötrü;
- əhalinin istirahətinin təşkilindən ötrü.



Şəhəratrafi zonaların hüdudlarında meşələr və başqa yaşıllıqlar altında istifadə olunan torpaqlar, mühafizə, əhalinin istirahət yeri və sanitariya funksiyasını yerinə yetirir.

Şəhəratrafi zonaların sərhədləri yaşayış məntəqələrinin inkişafının baş planına və rayon planlaşdırmasının sxem və layihələrinə əsasən aparılır. Şəhəratrafi zonaların sərhədləri, onlarda torpaqlardan istifadənin qayda və rejimi həmin ərazinin dövlət orqanları tərəfindən müəyyən edilir. Ehtiyat torpaqları, onların hüquqi rejimləri dəyişilməyə kimi yerli sakinlərə və hüquqi şəxslərə icarəyə və müvəqqəti istifadəyə verilə bilər.

## **§ 22. Yaşayış məntəqə sərhədlərinin müəyyən edilməsi və onların dəyişdirilməsi**

**a. ümumi müddəalar.** Yaşayış məntəqə (şəhər, qəsəbə, kənd və s.) sərhədlərinin müəyyən edilməsi və dəyişdirilməsi yerquruluşu işlərinin tərkibinə daxildir və özünəməxsus xüsusiyyətləri vardır. Yaşayış məntəqəsinin sərhədləri daxilində yerləşən bütün torpaqlar (dövlət və şəxsi mülkiyyətdə olan torpaqları çıxmaqla) bələdiyyə mülkiyyətinə aiddir və yerli özünü idarəetmə orqanları tərəfindən idarə olunur. Torpaq islahatlarına qədər kənd yaşayış məntəqələrinin yerləşdikləri ərazilərin torpaq istifadəçiliyinin tərkibinə aid idi. Torpaq islahatının keçirilməsi nəticəsində “yaşayış məntəqələrinin” kateqoriyasına dəyişikliklər edilmişdir. İndi bu kateqoriyaya bütün yaşayış məntəqələri – şəhər, işçi qəsəbələri və kənd yaşayış məntəqələri aid edilmişdir.

Yaşayış məntəqələri tərkibinə aşağıdakı torpaqlar daxildir:

- tikili altında olan torpaqlar;
- ümumi istifadədə olan torpaqlar;
- kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqlar;
- şəhər meşə zolaqları (yaşıl qurşaq) altında torpaqlar;
- nəqliyyatın müxtəlif növü və sənaye tipli torpaqlar;

- su fondu torpaqları;
- təbiəti mühafizə, təbii-qoruq, müalicə-rekreasiya və tarixi-mədəni təyinatlı və digər torpaqlar.

Yaşayış məntəqəsinin hüdudları dedikdə onu digər torpaq kateqoriyalarından ayıran xarici sərhəddi nəzərdə tutulur. Yaşayış məntəqəsinin ərazisində bir qayda olaraq torpaq mülkiyyətçilərinin və istifadəçilərinin böyük bir hissəsi yerləşir. Ona görə də onların sərhəddi eyni torpaq istifadəçiliyinin sərhəddinə aid edilmir. Hər bir yaşayış məntəqəsinin sərhəddi inzibati ərazi vahidini əmələ gətirir. Yaşayış məntəqələrinin sərhədləri vətəndaşların və hüquqi şəxslərin torpaq sahələrinin sərhədləri üzrə müəyyən edilir. Yaşayış məntəqələri daxilində torpaq mülkiyyətçilərinin və istifadəçilərinin torpaq sahələrinin sərhədlərindən kənar qalan ərazi bələdiyyə mülkiyyətinə aid edilir və yerli özünüidarəetmə orqanları tərəfindən idarə olunur.

**b. Şəhər və qəsəbələrin sərhədləri** şəhər və qəsəbənin baş planına əsasən müəyyən edilir və Milli Məclis tərəfindən təsdiq edilir.

Şəhər və ya qəsəbələrin sərhədlərini müəyyən edən yerquruluşu işləri inzibati ərazi statusuna malik yerli özünüidarəetmə orqanlarının (bələdiyyələrin) sifarişi əsasında aparılır. Şəhər və ya qəsəbənin inkişafı məqsədi ilə bu sərhədlər dəyişdirilə bilər. Şəhər və ya qəsəbənin sərhədləri, adətən, həmin əraziyə yeni torpaqların əlavə edilməsi zamanı dəyişdirilir.

Şəhər və ya qəsəbələrin sərhədlərinin müəyyən edilməsi layihəsi aşağıdakı qaydada aparılır:

- layihələşdirmə tapşırıqlarının işlənməsi;
  - hazırlıq işlərinin aparılması;
  - layihənin tərtibi;
  - layihənin baxılması və təsdiqi;
  - layihə təkliflərinin yerlərə köçürülməsi;
  - sənədlərin hazırlanması və sifarişçiyə verilməsi.
- Layihələşdirmə tapşırıqlarına aiddir:
- layihənin adlandırılması;

- layihə üçün əsaslandırma;
- layihəçi və sifarişçinin kimliyi;
- layihənin və ya onun müəyyən hissəsinin işlənmə müddəti;
- şəhər və ya qəsəbənin sərhədləri barədə mövcud məlumatlar;

- şəhər və ya qəsəbənin torpaq fondunun vəziyyəti və istifadəsi barədə məlumat;

- təsdiq olunmuş baş plana əsasən şəhərin ərazi inkişafı barədə məlumat;

- şəhər və ya qəsəbənin sərhəddinin dəyişdirilməsi barədə sifarişçinin təklifi;

- tədqiqat işlərinin aparılması ilə bağlı nəzərdə tutulmuş ərazilərin siyahısı;

- təbiəti mühafizə tədbirlərinin siyahısı və ətraf mühitin mühafizəsinə olan tələblər;

- sifarişçiyə veriləcək lazımı materialların tərkibi.

Tapşırığa əlavə olunur:

- şəhər və ya qəsəbənin, eləcə də onlarla qonşu olan ərazilərin planı;

- şəhər və ya qəsəbənin inkişafının baş planının surəti;

- şəhər, qəsəbə və onların tərkibindəki torpaqlardan istifadə barədə məlumat;

- layihələşdirmə zamanı istifadə olunacaq materialların siyahısı.

Tapşırıqlar tərtib olunduqdan sonra aşağıdakı məsələlərin daxil olduğu hazırlıq işləri aparılır:

- mövcud sərhədlər daxilində olan torpaq sahələrinin torpaq hüquqi sənədlərinin öyrənilməsi;

- torpaq uçot materiallarının və torpaq fondu və şəhər yaşayış məntəqələrinin vəziyyəti barədə statistik materialların toplanması və təhlili;

- şəhər torpaqlarına əlavə edilən və əlavə edilməsi nəzərdə tutulan torpaqların öyrənilməsi;

- qrafik materialların toplanması, təhlili və vahid miqyasa gətirilməsi;

- plan-kartoqrafik materialların lazımi miqdarda surətlərinin çıxarılması;

- sifarişçinin və başqa maraqlı tərəflərin istəklərinin müəyyən edilməsi və öyrənilməsi;

- layihənin xarakterindən asılı olaraq digər suallar.

Şəhər, qəsəbə sərhədləri layihəsinə daxildir:

- layihə planı;

- izahat vərəqi;

- digər köməkçi sxemlər.

Layihənin tərtib edilməsi zamanı aşağıdakı əsaslandırılmalara xüsusi diqqət ayırmaq lazımdır:

1. Şəhər sərhədləri yaxınlığında yerləşən sənaye müəssisələrinin şəhər yaşayış məntəqələri hüdudlarına daxil edilməsi imkanı;

2. Şəhər torpaqlarından kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) xaric edilməsinin məqsədəuyğunluğu;

3. Şəhər və qəsəbə ərazilərinin kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqların hesabına genişləndirilməsinin zəruriliyi və məqsədəuyğunluğu;

4. Şəhər torpaqlarının sahəsi, ondan istifadənin səmərəliliyi və məqsədəuyğunluğu.

Layihə planında aşağıdakılar göstərilir:

- şəhərin mövcud sərhəddi;

- şəhər sərhəddi daxilində torpaqdan istifadənin müasir vəziyyəti;

- qonşu torpaqlardan müasir istifadənin vəziyyəti;

- baş plana və ya digər dövlət sənədlərinə əsasən təsdiq olunmuş layihə təklifləri;

- layihələşdirilməli olan şəhər sərhəddi;

- şəhər və qəsəbə ilə təsvir olunmuş qonşu torpaqlar;

- şəhər və qəsəbə torpaqlarının eksplikasiyası.

İzahat vərəqinə daxildir:

• şəhər və qəsəbənin mövcud sərhədləri, torpaqdan istifadənin vəziyyəti, torpaqların kateqoriyalar və torpaq istifadəçiləri arasında paylanmasının təsviri;

• layihə qərarlarının şəhərsalma sənədlərinə əsasən təsviri;

• şəhər və qəsəbə sərhədlərinin təyin edilməsi və dəyişdirilməsi barədə layihə təkliflərinin əsaslandırılması;

• şəhər torpaqları sərhədlərinə daxil olan və daxil olmayan torpaqların eksplikasiyası;

• şəhər və qəsəbə torpaqlarının ümumi balansı;

• şəhər və qəsəbə sərhədləri layihəsinin təsviri.

İzahat vərəqinin tərkibinə həmçinin baxılma və təsdiqedilmə sənədləri də daxildir.

***c.kənd yaşayış məntəqələrində torpaqdan istifadənin xüsusiyyətləri, sərhədlərin qoyulması və dəyişdirilməsi qaydaları.***

Kənd yaşayış məntəqələrinin sərhədləri dinamik xarakter daşıyır, ona görə də onların sərhəddinin müəyyən edilməsi və dəyişdirilməsi ancaq zəruri hallarda aparılır. Bu cür işlər aşağıdakı hallarda həyata keçirilir:

• bu cür sərhədlərin aydın olmaması və ya ümumiyyətlə mövcud olmaması;

• baş plan və planlaşdırma layihələrinin dəyişdirilməsi;

• yaşayış məntəqəsinin inkişafı və administrasiyanın ehtiyacları üçün əlavə torpaq sahələrinin verilməsi.

Yaşayış məntəqəsinin sahəsinin, sərhəddinin, torpaqlarından hansı mülkiyyət növlərində və təsərrüfatçılıq formalarında istifadəsini dəqiqləşdirməkdən ötrü onların inventarizasiyası aparılır. Inventarizasiyanın əsas məqsədi kənd yaşayış məntəqələrində Dövlət Torpaq kadastrının aparılmasından ötrü əsasın yaradılması, torpağa olan mülkiyyət, istifadə və icarə hüququnun qeydiyyatının təmin edilməsi, torpaqdan istifadə üzərində daimi nəzarətin təşkil edilməsi və bu əsasda məlumat bankının yaradılmasıdır. Kənd yaşayış məntəqələrində torpaqların inventarlaşdırma işləri iki mərhələdə aparılır: hazırlıq və istehsalat .

Hazırlıq işlərinə aiddir:

- mövcud materialların toplanması, öyrənilməsi və analizi, həmçinin torpaq inventarlaşdırmasının texniki, metodiki və texnoloji işlərinin təmini;

- kvartalların, massivlərin bölünməsi və topoqrafik təminatın xəritə-sxeminin tərtibi;

- inventarlaşdırma planının hazırlanması.

Hazırlıq işləri əsasında inventarlaşdırma işlərinin aparılmasının texniki tapşırıqları tərtib olunur. Bura aiddir:

- yaşayış məntəqəsi ərazisinin kvartallara (massivlərə) bölünməsi;

- inventarlaşdırma işinin istehsalat mərhələsinin aparılma texnologiyasının seçimi;

- inventarlaşdırmanın plan-sxeminin tərtib edilməsi;

- yerquruluşu kvartallarının (massivlərinin) tərtib edilməsi;

- geodeziya şəbəkəsinin tədqiqi;

- yaşayış məntəqəsi sərhədlərinin müəyyən edilməsi.

İstehsalat mərhələsində hər kvartal (massiv) üzrə görüləcək işlər üzrə lazımi sənədlərin daxil olduğu yerquruluşu işi formalaşır.

Texniki tapşırıqda istehsalat mərhələsinin texnoloji təsviri göstərilir. İstehsalat mərhələsində işlər aşağıdakı prinsiplərə əsasən aparılır:

1. İşçi inventarlaşdırma planının yaradılması üçün topoqrafik plan əsasına sahib olmaq vacibdir.

2. İlk topoqrafik materialın miqyası 1:2000 miqyasından kiçik olmamalıdır.

3. Topoqrafik əsasda relyef və yeraltı kommunikasiya xətlərinin təsvirinin olması vacib deyildir.

4. Topoqrafik əsasın olmadığı halda 1:2000 və 1:2500 miqyaslı aerofotoşəkillərdən istifadə etmək lazımdır.

Yaşayış məntəqəsində inventarlaşdırma işlərinin aparılmasından əvvəl aşağıdakıları etmək zəruridir:

1. Bütün torpaq mülkiyyətçilərinin və istifadəçilərinin siyahısının tərtib etmək.

2. Bütün maraqlı tərəflərə çağırış vərəqəsi göndərmək.

3. Butun torpaq mülkiyyətçilərindən və istifadəçilərindən torpaq sahəsinin faktiki istifadəsinə dair deklarasıyanı (ərizəni) almaq.

4. Bütün torpaq mülkiyyətçilərinin və istifadəçilərinin torpağa olan mülkiyyət və istifadə hüququnu təsdiq edən sənədlərin olması haqqında məlumat almaq.

Hər kvartal (massiv) üzrə aparılan yerquruluşu işlərinə daxildir:

- sənədlər və tədqiqat materialları əsasında bütün torpaq mülkiyyətçilərinin və istifadəçilərinin onlara məxsus torpaq yerlərinin sahəsini göstərməklə siyahısı;

- bütün torpaq mülkiyyətçiliyinin və istifadəçiliyinin təsvir olunduğu inventarlaşdırma planı;

- torpaq sahəsindən istifadə müddəti ötmüş hüquqi sənədə sahib olan vətəndaşların siyahısı;

- istifadə rejimini pozan və ya təyinatına görə istifadə olunmayan torpaqların müəyyən edilməsi;

- səmərəsiz istifadə olunan və ya heç istifadə olunmayan torpaqlar barədə məlumat.

Kənd yaşayış məntəqəsinin sərhədləri təyin olunmadıqda onun təyin edilməsindən ötrü, mövcud və onların perspektiv inkişafı üçün dəyərli rezerv torpaqlar daxil olmaqla layihə hazırlanır. Layihəyə aşağıdakı torpaqlar haqqında məlumatlar daxil edilir: tikinti, istehsalat, sanitariya-mühafizə zonaları, kənd təsərrüfatı uqodiyaları və digər ehtiyat torpaqları.

Kənd yaşayış məntəqəsinin sərhəddi aşağıdakı əsaslara görə müəyyən edilir:

• təsərrüfatlararası və təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihələri;

• torpaqların mülkiyyət və təsərrüfatçılıq formalarına görə təkrar bölünməsi layihələri;

• kənd yaşayış məntəqələrinin memarlıq -- planlaşdırma layihələri və sxemləri.

Yaşayış məntəqəsinin sərhədlərinin dəyişdirilməsi onun yerləşdiyi inzibati-ərazi vahidliyinin torpaqları əsasında aparılır. Layihənin tərtibi zamanı hazırlıq işləri aparılır. Hazırlıq işlərinə kənd yaşayış məntəqəsinin müasir vəziyyətinə dair məlumatların toplanması, öyrənilməsi, təhlili işləri daxildir. Hazırlıq işləri əsasında kənd yaşayış məntəqəsinin sərhədlərinin müəyyən edilməsi layihəsi hazırlanır. Bura aşağıdakı məsələlərin həlli daxildir:

1. Fərdi-ictimai tikintilərin aparılması, bostançılıq, bağçılıq, biçənək və öyrüş yerləri üçün sahələrin müəyyən edilməsi;

2. Bütün torpaq istifadəçilərinin və mülkiyyətçilərinin torpaq sahələrinin dəqiqləşdirilməsi və yerləşdirilməsi;

3. Yaşayış məntəqəsi sərhədləri xaricində yerləşən lakin kənd administrasiyasının səlahiyyətində olan kənd təsərrüfatı yerlərdən (uqodiyalardan) istifadənin layihələşdirilməsi;

4. Kənd yaşayış məntəqəsi hüdudlarına, eləcə də bütün inzibati-ərazi vahidliyi ərazisinə daxil olan torpaqların eksplikasiyasının tərtibi;

5. Keçmiş torpaq istifadəçilərindən alınmış və onların mülkiyyətində və ya istifadəsində qalmış torpaqların sahəsi;

6. Ehtiyat torpaqlarının yerlərinin və sahələrinin müəyyən edilməsi.

Sahələrin bütün istifadə növlərinə görə müəyyən edilməsi bir qayda olaraq aşağıdakı göstəricilərə görə aparılır: hər həyətə görə, hər adam başına görə, hər baş heyvana görə, həmçinin bu və ya digər təsərrüfatın məhsuldarlıq göstəricisinə görə.

Kənd yaşayış məntəqələrinin sərhədləri müəyyən edilərkən ətraf landşaftın saxlanması, ekoloji baxımdan dayanaqlı ərazinin yaradılması qayğısına qalmalı və kənd yaşayış məntəqəsi hüdudlarında və ondan kənarda torpaqlardan səmərəli istifadə və onların mühafizə tədbirləri görülməlidir. Hər bir yaşayış məntəqəsi və kənd admistrasiyası üzrə tapşırıqların yerinə yetirilməsi nəticəsində aşağıdakıların daxil olduğu yerquruluşu işi formalaşır:

1. Yaşayış məntəqəsinin kənd administrasiyası ərazisində yerləşməsi sxemi;



2. Kənd administrasiyasının səlahiyyətinə verilmiş torpaqların sərhədlərinin müəyyən edilməsi layihəsi;

3. Kənd yaşayış məntəqəsinin sərhədlərinin müəyyən edilməsi layihəsi;

4. Təyin olunmuş sərhədlər daxilində kənd administrasiyasının səlahiyyətinə verilmiş uqodiyaların eksplikaiya layihəsi;

5. Təyin olunmuş sərhədlər daxilində kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və kənd təsərrüfatı yerlərindən və müəssisələrində alınmış torpaqların eksplikasiyası;

6. Kənd yaşayış məntəqələrinin sərhədləri daxilində yerləşən, kənar torpaq istifadəçilərinin siyahısı;

7. İzahat vərəqi;

8. Sərhədlərin təyin edilməsinə dair layihə təkliflərinin baxılması və təsdiqi sənədləri.

Sərhədlərin müəyyən edilməsi layihələşdirməsinin son mərhələsində zəruri hallarda mərz nişanlarının basdırıldığı döngə nöqtələrində yaşayış məntəqəsinin sərhədlərinin naturaya köçürülməsi aparılır.

## **§ 23. Yaşayış məntəqə ərazilərində torpaqdan istifadənin təşkili layihəsinin tərtibi**

*a. Ümumi müddəalar.* Yaşayış məntəqəsinin sərhədləri daxilində olan bütün torpaqlar torpaq sahələrinə - tikinti üçün ayrılmış (tikilmiş) və bu məqsəd üçün ayrılmış, lakin üzərində tikinti aparılmamış sahələrə, meşə-park zonalarına, istirahət mərkəzlərinə, kənd təsərrüfatı məqsədli torpaqlara və s. bölünürlər.

Digər daşınmaz əmlak kimi torpaq sahəsinə olan mülkiyyət hüququ da dövlət orqanlarında qeydiyyatda alınır və dövlət aktı ilə təsdiq edilir.

Yaşayış məntəqəsində yerquruluşu işləri insanın həyat və sağlamlığının mühafizəsi, onun hərtərəfli inkişafı və həyat

fəaliyyəti üçün əlverişli ekoloji şəraitin yaradılması mövqeyindən çıxış edərək həyata keçirilir.

Yaşayış məntəqəsi sərhədləri daxilində torpaq sahələrindən istifadə həm icra hakimiyyəti, həm də yerli özünüidarətmə (bələdiyyə) orqanlarının səlahiyyətindədir:

Yerli özünüidarətmə orqanlarının (bələdiyyələrin) səlahiyyətlərinə daxildir:

- bələdiyyə mülkiyyətində olan torpaqlara sahiblik, onlardan istifadə və həmin torpaqlar barədə sərəncam vermək;

- bələdiyyə mülkiyyətində olan torpaq sahələrini mülkiyyətə, istifadəyə və icarəyə vermək;

- yaşayış məntəqəsinin baş planını, planlaşdırma və tikinti layihələrini, yerquruluşu və təsərrüfat planlarını hazırlamaq və həyata keçirilməsini təşkil etmək;

- bələdiyyə torpaqlarının istifadəçilərindən torpaq sahələrinin icarəsinə görə haqq almaq;

- bələdiyyə ehtiyacları üçün torpaq sahəsini hüquqi və fiziki şəxslərdən geri almaq;

- torpaq mülkiyyətçilərinin, istifadəçilərinin və icarəçilərinin hüquqlarını müdafiə etmək;

- bələdiyyə torpaqlarının mühafizəsinə və yaxşılaşdırılmasına dair proqramlar hazırlamaq və həyata keçirmək;

- hüquqi və fiziki şəxslərin mülkiyyətinə, istifadəsinə və icarəsinə verilən (satılan) torpaq sahələrinin minimum həddini müəyyən etmək;

- bələdiyyə torpaqlarından istifadə olunmasına və onların mühafizəsinə nəzarət etmək;

- öz səlahiyyətləri daxilində bələdiyyə torpaqlarına dair məhkəmədən kənar qaydada həll olunmalı mübahisələri həll etmək.

Yaşayış məntəqəsində torpaqların istifadə və mühafizəsinə nəzarət və qayda-qanunun müəyyən edilməsi bu problemlə bağlı materialların işlənməsi sayəsində mümkündür. Bu materiallardan ən əhəmiyyətlişi aşağıdakı işlərin aparılmasıdır: yaşayış məntəqəsi torpaqlarında, tikinti aparılan və tikinti təyinatlı torpaqlarda

planlaşdırma və tikinti layihəsi; tikinti təyinatlı torpaqlardan kənarında yerləşmiş, tikilməmiş və tikinti üçün nəzərdə tutulmamış yaşayış məntəqəsi torpaqlarının torpaq-təsərrüfat mənimsənilməsinin plan və detal layihələri üçün əsas sayılan “Yaşayış məntəqəsinin inkişafının baş planı”dır.

Ona görə yaşayış məntəqəsinin torpaq-təsərrüfat mənimsənilməsi sosial-iqtisadi, ekoloji-təsərrüfat və inzibati-hüquqi proses, torpaqdan istifadənin və mühafizənin təşkili tədbirləri sistemi olub, əhalinin həyat fəaliyyəti üçün əlverişli ekoloji şəraitin yaranmasına, yaşayış məntəqəsində torpaq istifadəçiliyinin və torpaq münasibətlərinin nizamlanmasına, müəssisə və təsərrüfatların dəqiq yerləşdirilməsi və yaşayış ərazisində landşaft abadlaşdırmasına xidmət edən tədbirlər sistemidir.

**b. Torpaq-təsərrüfat təşkil planının işlənməsi.** Yaşayış məntəqəsi hüdudlarında xarakterinə və tərkibinə görə iki fərqli layihə sənədi hazırlanır:

1. tikinti altında olan və bu məqsəd üçün ayrılmış torpaqlarda planlaşdırma və tikinti layihələri;
2. tikinti üçün ayrılmamış və ya müvəqqəti tikinti aparılmayan torpaqlarda.

Yaşayış məntəqəsinin torpaq-təsərrüfat təşkili planında torpaqdan istifadənin, yaşayış məntəqələri ərazilərinin mənimsənilməsi və istismarı əsas qaydaları, həmçinin ərazinin mühəndis hazırlığının qrafik materialları öz əksini tapmışdır.

Yaşayış məntəqəsində torpaq-təsərrüfat təşkili planı tikinti üçün ayrılmamış torpaqların müəyyən edilməsi əsasında təşkil olunur. Plan tədbirləri vasitəsilə yaşayış məntəqəsi torpaqlarının təyinatına, növünə və istifadə müddətinə görə torpaq istifadəçiləri və mülkiyyətçiləri arasında paylanması müəyyən edilir. Torpaq-təsərrüfat təşkili planının hazırlanması zamanı aşağıdakı məsələlər həll olunur:

- a) istifadə növlərinə və təsərrüfatçılıq formalarına görə torpaqların bölünməsi və yenidən bölünməsi;

b) kənd təsərrüfatı təyinatlı müəssisələrin torpaq istifadəçiliyinin təşkili və yerləşdirilməsi və kənd təsərrüfatı torpaqlarından səmərəli istifadə;

c) yaşıllıqların - park, meşə-park, bağların yerləşdirilməsi və təşkili;

d) istirahət və turizm mərkəzlərinin yerləşdirilməsi və təşkili;

e) bağ yerlərinin, sanatoriya və kurort məntəqələrinin yerləşdirilməsi və təşkili;

f) su və digər təbii resurslardan səmərəli istifadə;

g) su hövzələrinin abadlaşdırılması, sürüşmə, subasma, uçqun, yuma kimi təhlükələrin qarşısının alınması;

h) şəhərtrafi magistraları və təsərrüfat yollarının yerləşməsi və təşkili;

i) ərazinin mühəndis hazırlığı tədbirləri və meliorativ işlərin təşkili;

j) tikinti aparılmayan ərazilərdə yerləşmiş torpaq istifadəçiliyinin sərhədlərinin müəyyən edilməsi.

Qrafik materiallara yaşayış məntəqəsi torpaqlarından müasir istifadənin vəziyyəti planı və yaşayış məntəqəsinin tikinti altında olmayan ərazisinin torpaq-təsərrüfat təşkili sxemi daxildir.

**c. Torpaq-təsərrüfat təşkilininin müfəssəl layihəsinin işlənməsi.** Yaşayış məntəqəsinin torpaq-təsərrüfat təşkilininin müfəssəl layihəsi ərazinin təsərrüfatdaxili təşkilinin ümumiləşdirilmiş layihəsi hesab olunur. Ərazi təşkilinin müfəssəl layihəsinin tərkibinə aşağıdakı ərazilərin layihələşdirilməsi daxildir:

- meşə-parklar;
- mədəniyyət və istirahət parkları;
- bağçılıq birlikləri;
- kənd təsərrüfatı müəssisələrində təsərrüfatdaxili ərazi təşkil;
- magistral yolların, su obyektlərinin və s. təşkili.

Bütün bu layihələr yaşayış məntəqəsinin torpaq-təsərrüfat təşkilininin müfəssəl layihəsində toplanır və təsdiqindən sonra natüraya köçürülür.

## XI FƏSİL

### İNZİBATI RAYONUN YERQURULUŞU

#### § 24. İnzibati rayonun yerquruluşunun ümumi vəziyyəti və yerquruluşu sxeminin tərtibi

İnzibati rayon, torpaqların səmərəli istifadə və mühafizəsinin təşkili, torpaq münasibətlərinin inkişaf etdirilməsi məqsədi ilə yerquruluşu tədbirlərinin həyata keçirilməsi üçün ən əlverişli ərazi vahidliyi hesab olunur.

İnzibati rayonun müvafiq icra hakimiyyəti orqanlarının səlahiyyətlərinə torpaq istifadəçiliyinin və əhalinin maraqlarına toxuna biləcək aşağıdakı məsələlər aiddir:

- rayonun kompleks sosial-iqtisadi inkişafı;
- planlaşdırma və tikinti məsələlərinin nizamlanması, yol və su təsərrüfatı tikililərinin abadlaşdırılması;
- ətraf mühitin mühafizəsində iştirak etmək;

Bunlardan əlavə rayon administrasiyasının müvafiq icra strukturlarının səlahiyyətinə aşağıdakı yerquruluşu işləri üzrədə fəaliyyətlərin həyata keçirilməsi verilmişdir:

- rayonun torpaq resurslarını idarə etmək;
- müəssisə, təşkilat, idarə və vətəndaşlar üçün torpaq sahəsi ayırmaq;
- yerquruluşu tədbirlərini həyata keçirmək;
- torpaqların kadastr və monitoring işlərini aparmaq.

**Rayonun yerquruluşu sxeminin əsas məqsədi** – səmərəli torpaq istifadəçiliyi və mülkiyyətçiliyinin yaradılması, ərazinin düzgün təşkili, istehsalatın yerləşdirilməsi və təbiəti mühafizə tədbirlərinin həyata keçirilməsidir. Bundan irəli gələn inzibati rayonun yerquruluşu sxeminin əsas vəzifələri aşağıdakılardır:

1. Bazar iqtisadiyyatının tələblərini nəzərə almaqla kənddə sosial-iqtisadi dəyişikliklər üçün əlverişli şəraitin yaradılması;
2. Rayonun torpaq resurslarından, onları iqtisadiyyatın müxtəlif sahələri və təsərrüfatçılığın müxtəlif formaları arasında ən

optimal paylanması təşkil etmək vasitəsilə çoxməqsədli istifadəsinin təşkili və bu zaman çoxşaxəli iqtisadiyyatın formalaşması üçün real şəraitin yaradılması;

3. Mövcud qanunvericiliyə və ətraf mühitin mühafizə tələblərinə uyğun olaraq kənd təsərrüfatında və aqrar-sənaye kompleksinin digər sahələrində torpaqdan istifadə metod və qaydalarının təkmilləşdirilməsi;

4. Aqrrolandşaftın mühafizəsi və mədəniləşdirilməsi, torpağın dağılma və digər deqredasiya növlərindən mühafizəsinin təşkili.

Beləliklə, rayonun yerquruluşu işləri torpaqların səmərəli istifadəsinə və ətraf mühitin mühafizəsinə yönəlmiş inzibati, iqtisadi, sosial, hüquqi və ekoloji tədbirlər toplusunu özündə cəmləşdirir.

Rayonun yerquruluşu sxemi yerquruluşu layihələşdirilməsinin layihə öncəsi mərhələsi olub, torpaqların təşkili, istifadəsi və mühafizəsi ilə bağlı, məzmununa və ərazisinə görə mühüm məsələləri həll edir.

Ona görə rayon yerquruluşu sxeminin konseptuallığı aşağıdakı cəhətləri ilə seçilir:

- sxemin “praqnoz-planlaşdırma-təşkilat” sistemində əsas birləşdirici element kimi rolu;
- yerquruluşunun həm elmi, həm də təsərrüfatçılıq mexanizmi kimi inteqrasiyasının zəruriliyi;
- inzibati rayon səviyyəsində bir çox yerquruluşu fəaliyyətlərinin aparılma zəruriliyi;
- inzibati ərazi vahidi sərhədləri daxilində torpaqların və digər təbii resursların mühafizəsi sisteminin yaradılması zəruriliyi;
- əhalinin yerləşdirilməsinin səmərəli sisteminin və yaşayış məntəqəsi sakinlərinin istirahəti üçün əlverişli şəraitin yaradılmasının zəruriliyi;
- müxtəlif təsərrüfat subyektlərinin torpaq mülkiyyətçiliyinin və istifadəçiliyinin səmərəli sisteminin yaradılmasında sxemlərin rolu;

• torpaqdan istifadənin və mühafizənin, həmçinin təsərrüfat fəaliyyətinin təşkilinin vahid qiymətləndirmə meyarının təyin edilməsinin zəruriliyi.

Deyilənlərdən aydın olur ki, rayonun yerquruluşu sxemi təsərrüfatlararası (kompleks) və təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihələri və işçi layihələr üçün ümumi ilkin layihə kimi çıxış edir.

İnzibati rayonun yerquruluşu sxeminin işlənməsi zamanı aşağıdakı tələblərə əməl etmək lazımdır:

• torpaqların təyinatına, coğrafi mövqeyinə və keyfiyyətinə uyğun olaraq tam istifadəsinin təmin edilməsi;

• torpaqların paylanması və təkrar paylanması zamanı kənd təsərrüfatı istehsalının prioritetlərinə əməl olunması;

• qeyri-kənd təsərrüfatı məqsədləri üçün qiymətli kənd təsərrüfatı torpaqlarından istifadənin qanuniliyini və ciddi qənaət rejimini təmin etmək;

• kiçik və orta ölçülü kənd yaşayış məntəqələrinin rayonun sosial-iqtisadi inkişafında rolunun artırılması üçün şəraitin yaradılması;

• bütün mülkiyyət formalarının təsərrüfat subyektləri arasında inteqrasiya əlaqələrinin inkişaf etməsindən ötrü şəraitin yaradılması;

• kənd yaşayış məntəqələrində infrastrukturunu inkişaf etdirmək məqsədi ilə təşkilati-ərazi şəraitlərinin yaradılması;

• bazar mexanizmləri şəraitində kənd təsərrüfatı məhsullarını emal edən müəssisələrin kənd təsərrüfatı məhsullarını istehsal edən fermerlər və istehlak bazarları ilə səmərəli əlaqəsini təmin etmək.

Rayonunun yerquruluşu sxeminin işlənməsi zamanı yerquruluşu fəaliyyətləri aşağıdakı qaydada aparılır:

1. İşlərin aparılması üçün sifarişlərin qeydiyyatı;
2. Hazırlıq işlərinin aparılması;
3. Layihələşdirmə tapşırıqlarının tərtibi;
4. İnzibati rayonun yerquruluşu sxeminin işlənməsi;

5. Rayonun yerquruluşu sxeminin baxılması və təsdiqi;  
6. İnzibati-ərazi vahidlərinin sərhədlərinin yerlərdə müəyyən edilməsi;

7. Yerquruluşu sxemi sənəd və materiallarının təsdiqi;  
8. Sxemin həyata keçirilməsi.

Yerquruluşu sxemlərinin tərtib olunması zamanı hazırlıq işlərinə bütün ərazinin və ya onun ayrı-ayrı hissəsinin kompleks tədqiqi üçün materialların toplanması, sistemləşdirilməsi, öyrənilməsi və analizi, həmçinin bu materiallar əsasında müəssisə, təşkilat və idarələrin, bütövlükdə rayon iqtisadiyyatının perspektiv inkişafının əsaslandırılması aiddir.

Ümumilikdə hazırlıq işlərinə aşağıdakı məsələlərin həlli daxildir:

1. Rayonun təbii və təsərrüfat şəraiti, onun ərazi hissələri (şəhər, kənd, müəssisə və s.) haqqında məlumatların toplanması, sistemləşdirilməsi və analizi;

2. Əvvəlki illərin layihə və analitik materiallarından məlumatların toplanması və təhlil edilməsi;

3. Ərazinin təbii-təsərrüfat və ekoloji baxımdan tədqiqi, əldə olunmuş materialların analizi və rayon ərazisinin aqrolandşaft və aqroekoloji rayonlaşdırılması;

4. Rayonun bəzi hissələrinin yerlərdə seçmə tədqiqi;

5. Kənd təsərrüfatının və iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələrinin inkişaf perspektivi, torpaq resurslarından istifadə və onların mühafizəsi üçün rezervlərin aşkar edilməsi və öyrənilməsi;

6. Müxtəlif təbiəti mühafizə obyektlərinin və mühafizə olunan ərazilərin vəziyyətinin analizi;

7. Meşə təsərrüfatı müəssisələrinin, nəqliyyat və rabitə vasitələrinin və digər qeyri-kənd təsərrüfatı müəssisələrinin fəaliyyət xüsusiyyətlərinin, onların təbii və təsərrüfat mühitinə təsirinin tədqiqi.

Hazırlıq işlərinin son mərhələsi tələb və təkliflər toplusunu özündə cəmləşdirir. Hazırlıq işlərinin son mərhələsində



yerquruluşu tədqiqinin sxemi və aktı tərtib olunur. Xəritə əsası kimi rayonunun 1:50000 miqyaslı xəritəsindən istifadə olunur.

Hazırlıq işlərinin yekunları əsasında aşağıdakıların daxil olduğu layihələşdirmənin tapşırıqları tərtib olunur:

- İşlər üçün əsas;
- Baş layihəçi və subpodratçı;
- Sxemin tərtib olunması üçün istifadə olunan materiallar siyahısı;
- İşlərin maliyələşdirilməsi və onların yerinə yetirilmə müddəti;
- Torpaqların sahələr və sahələr daxilindəki torpaq istifadəçiləri arasında bölünməsi təklifi;
- Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının təşkili və yerləşməsi təklifi;
- Torpaq istifadəçiliyinin təkmilləşdirilməsi və yeni torpaq sahələrinin mənimsənilməsi təklifi;
- Bitkiçilik və heyvandarlıq məhsullarının praqnozlaşdırılan həcmi, kənd təsərrüfatı bitkilərinin və heyvandarlıq və quşçuluqda məhsuldarlıq, həmçinin texnika, gübrə və digər vasitələrlə təmin olunma;
- Yerləşmə sisteminin təkmilləşmə təklifləri;
- Rayonun ərazi təşkilinin təkmilləşmə təklifinin işlənməsi;
- Torpaq resurslarının və ətraf mühitin mühafizəsi, landşaftların yaxşılaşdırılması təklifinin işlənməsi;
- Layihələşdirmə tədbirlərinin dəyər və səmərəliliyinin müəyyən edilməsi;
- Layihələşdirilmənin xüsusi şərtləri.

Tapşırıqlar müəyyən olunmuş qaydaya əsasən baxılır və təsdiq edilir. İnzibati rayonun yerquruluşu sxeminin məzmun hissəsinə aiddir:

*1. Torpaq resurslardan istifadənin vəziyyəti, təkrar paylanması və perspektiv istifadəsinin vəziyyəti.*

Sxemin bu hissəsində torpaqlardan istifadənin və mühafizəsinin vəziyyəti analiz edilir və qiymətləndirilir, rayonun torpaq

fondunun sahələri, torpaq istifadəçiliyinin torpaq kateqoriyaları, mülkiyyət və təsərrüfat formaları üzrə paylanması, onların son 10-15 ildə inkişafı dinamikası səciyyələndirilir, hər kateqoriya üzrə torpaq yerlərindən istifadənin səmərəliliyinin qiyməti verilir, xüsusi torpaq fondlarının ayrılması həyata keçirilir, kənd təsərrüfatı və digər məqsədlərdən ötrü ehtiyat torpaq yerləri aşkar edilir, torpaqların münbitliyinin artırılması, onlardan səmərəli istifadə və onların mühafizəsi üçün tədbirlər hazırlanır, torpaq yerlərinin sahələrarası torpaq balansı hazırlanır.

## *2. Rayon aqrar sənaye kompleksinin inkişafı və yerləşdirilməsi.*

Bu məsələnin yerquruluşu sxemində baxılması zamanı müəyyən edilir:

- aqrar-sənaye kompleksinin rayonun xalq təsərrüfatında rolu və yeri;
- müəssisənin tərkibi, ölçüsü və gücü;
- müxtəlif mülkiyyət formalarına mənsub aqrar-sənaye kompleksi müəssisələri arasında istehsalat-iqtisadi əlaqələr və onların torpaq istifadəçiliyinə və rayonun ərazi təşkilinə təsiri;
- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının, kooperativ birləşmələrin və digər təsərrüfat subyektlərinin perspektiv inkişafı;
- aqrar-sənaye müəssisələrinin yerləşməsi və inkişaf perspektivi;
- aqrar-sənaye kompleksi infrastrukturunun vəziyyəti və onun təkmilləşdirmə yolları.

## *3. Rayonun torpaq istifadəçiliyinin və mülkiyyətçiliyinin təkmilləşdirilməsi.*

Verilmiş bölmənin işlənməsi zamanı aşağıdakı məsələlər nəzərdən keçirilir:

- rayonun mövcud ərazi təşkilinin analizi;
- kənd təsərrüfatı müəssisələrinin yeni torpaq istifadəçiliyinin yaradılması və mövcud olanların yenidən təşkili;
- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yaradılması;

- qeyri-kənd təsərrüfatı müəsislərinin torpaq istifadəçiliyinin yaradılması;

- kənd təsərrüfatı və digər müəsislərin torpaq istifadəçiliyinin çatışmazlıqlarının aradan qaldırılması;

- rayonda yerləşdirmə sisteminin təkmilləşdirilməsi.

#### 4. Rayonda yerləşdirmə sisteminin təkmilləşdirilməsi.

Yaşayış məntəqələrinin yerləşdirmə və perspektiv inkişafının təkmilləşdirilməsinə aşağıdakı məsələnin həlli daxildir:

- 1) Yaşayış məntəqəsinin funksional təyinatının və perspektiv inkişafının əsaslandırılması;

- 2) Qəsəbələrdə şəhər əmələgətirən qrupların və əhalinin sayının müəyyən edilməsi;

- 3) Yaşayış və mədəni-məişət tikililərin həcmünün hesablanması;

- 4) Yaşayış məntəqələrinin inkişafı üçün torpaq sahələrinin müəyyən edilməsi;

- 5) Yerləşmə sisteminin əsaslandırılması;

- 6) Rayon daxilində rahat əlaqəni təmin edən yol şəbəkəsinin vəziyyətinin analizi;

- 7) Yol şəbəkəsinin perspektiv üçün yerləşmə və inkişaf təkliflərinin işlənməsi.

#### 5. kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) təşkili.

Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) təşkili zamanı aşağıdakı məsələlər həll edilməlidir:

- məhsul istehsalı üzrə ən yüksək göstəricilərə nail olmaq, bazar iqtisadiyyatı şəraitinə uyğun olaraq kənd təsərrüfatı istehsalını inkişaf etdirmək;

- əkin və digər qiymətli kənd təsərrüfatı yerlərindən (uqodiyalardan) tam və səmərəli istifadə etmək, torpaqların münbitliyini və məhsuldarlığını artırmaq;

- elmi cəhətdən əsaslanmış əkinçilik və torpaq istifadəçiliyi sisteminin tətbiqi;

- möhkəm yem bazasının yaradılması;

• kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) yerləşmə və təşkilinin təkmilləşdirilməsi.

#### 6. *Təbiəti mühafizəedici tədbirlər.*

Yerquruluşu sxemində verilmiş bölmənin yerinə yetirilməsində məqsəd, ilk növbədə, torpaq resurslarının mühafizəsi təkliflərinin işlənməsi və bu əsasda su mənbələrinin vəziyyətinin yaxşılaşdırılmasıdır. Bununla əlaqədar olaraq sxemdə aşağıdakı məsələlərə baxılır:

- torpaqların müxtəlif növ deqredasiya proseslərindən (eroziya, şorlaşma və.s) mühafizə edilməsi;
- torpağın dağılma və digər mənfi antropogen təsirlərdən mühafizəsi;
- pozulmuş torpaqların rekultivasiyası;
- suların çirklənmədən qorunması.

#### 7. *Aparılacaq tədbirlərin səmərəliliyi , yerquruluşu sxeminin texniki-iqtisadi göstəriciləri və onların həyata keçirilməsi.*

Torpaqdan istifadə perspektivinin əsaslandırılması, kənd təsərrüfatı yerlərinin mənimsənilməsi, yaxşılaşdırılması , təşkili, torpaqların mühafizəsi üzrə nəzərdə tutulmuş tədbirlərin iqtisadi səmərəliliyinin təyin edilməsi, rayon aqrar-sənaye komplekslərinin inkişafı və yerləşdirilməsi eləcə də təbiəti mühafizə ilə bağlı məsələlərin həlli, yerquruluşu sxeminin texniki-iqtisadi hesablamalarının və texniki-iqtisadi göstəricilərinin tərtibatı vasitəsilə həyata keçirilir.

Rayonun yerquruluşu sxemi aşağıdakılar vasitəsilə həyata keçirilir:

- təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu sxemi;
- torpaqların torpaq istifadəçiliyi üzrə təkrar bölünməsi layihəsi;
- təsərrüfatdaxili yerquruluşu və əkinçilik sistemləri layihələri;
- rayon planlaşdırılması və yaşayış məntəqəsinin planlaşdırılması layihələri;

- torpaqdan istifadənin yaxşılaşdırılması və torpaqların deqredasiya və pozulmadan mühafizəsinin işçi layihələri;
- kənd təsərrüfatı istehsalının, emal və digər müəssisələrin inkişafının planlaşdırılması;
- təbiəti mühafizə təyinatlı, həmçinin infrastruktur xarakterli layihələr.

#### *8. Yerquruluşu sxemi materialı və sənədlərinin tərtibatı.*

Rayonun yerquruluşu sxeminə aşağıdakı mətn və qrafik materiallar daxildir:

- sxemin işlənmə tapşırığı;
- texniki-iqtisadi göstəricilərin daxil olduğu izahat vərəqi;
- qrafiki materiallar;
- sxemin razılaşma, ekspertiza və təsdiq materialları;
- sxemin əsas müddəaları.

### **§ 25. İnzibati-ərazi vahidlərinin yerlərdə sərhədlərinin dəqiqləşdirilməsi**

Rayonun yerquruluşu sxemlərində əsas yeri aşağıdakı tədbirlər sistemi tutur:

a) təbiəti mühafizə, qoruq, sağlamlaşdırıcı, rekreasiya və tarixi-mədəni təyinatlı ərazilərdən olan torpaqların sərhədlərinin dəqiqləşdirilməsi və torpaqdan istifadənin hüquqi qaydası normativ sənədlərə əsasən aparılması;

b) mövcud sərhədlərin dəyişdirilməsinə olan ehtiyacın əsaslandırıldığı yaşayış məntəqələrində və torpaqların fərdi mənzil tikintisi, bostançılıq məqsədləri üçün bələdiyyə orqanlarının səlahiyyətinə verilməsi;

c) kənd administrasiyasının səlahiyyətlərinə verilən torpaqlar;

ç) xüsusi rayon fondu torpaqları;

d) ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının təşkili üçün nəzərdə tutulmuş torpaqlar və onların torpaq istifadəçiliyinin genişləndirilməsi.

Rayon yerquruluşu sxemi mətn və qrafik materiallar formasında tərtib olunur. Mətn materiallarına aiddir:

- sxemlərin tərtib olunması tapşırıqları;
- cədvəllər üçün izahat vərəqləri;
- yerquruluşu sxemlərinin əsas texniki-iqtisadi göstəriciləri;
- sxemlərin razılaşdırma və təsdiq materialları;
- yerquruluşu sxeminin əsas şərtləri.

Qrafik materiallara aiddir:

- torpaqların müasir istifadəsi və paylanması xəritəsi;
- torpaqların mülkiyyət formaları və kateqoriyaları, torpaq istifadəçiliyi və kənd təsərrüfatı yerləri üzrə paylanması cədvəlləri əlavə olunmaqla inzibati rayon ərazisinin təşkili xəritəsi;
- torpaqların yaxşılaşdırılmasının əsas tədbirləri və texniki-iqtisadi göstəriciləri verilməklə rayon torpaqlarının yaxşılaşdırılması xəritəsi;
- təbiəti mühafizə tədbirləri xəritəsi;
- torpaqların ekoloji-təsərrüfat istifadəsi və aqroekoloji rayonlaşdırılması xəritəsi.

Yerquruluşu sxemlərinin razılaşdırılması və təsdiqi qaydası rayonun müvafiq orqanları tərəfindən müəyyən edilir.

İnzibati rayonun yerquruluşu sxemi mərhələli şəkildə həyata keçirilir. Tədbirlərin həyata keçirilməsi onların məqsədli kompleks proqramlara, sahibkarlıq fəaliyyətinin biznes-planlarına, müəssisənin yerquruluşu layihələrinə, yaşayış məntəqələrinin planlaşdırılmasına, aqrosənaye kompleksinin aparılma sistemində, əkinçilik və digər sənədlərə əlavə edilməsi yolu ilə həyata keçirilir.

# III BÖLMƏ

ƏRAZİNİN  
TƏSƏRRÜFATDAXİLİ  
TƏŞKİLİ

## XII FƏSİL

### TƏSƏRRÜFATDAXİLİ YERQURULUŞUNDA HAZIRLIQ VƏ TƏDQIQAT İŞLƏRİ

#### § 26. Təsərrüfatdaxili yerquruluşu haqqında anlayış və onun məzmunu

İstənilən müəssisə, təşkilat, idarə və ya hər hansı bir obyekt daxili quruluşa və ya daxili təşkilati struktura malikdir. Bu və ya digər müəssisənin necə qurulması onun uğurlu inkişafını müəyyən edir. Kənd təsərrüfatı təyinətli müəssisələr burda istisna təşkil etmir. Kənd təsərrüfatı təyinətli müəssisələrin daxili təşkili onları digər müəssisə və idarələrdən fərqləndirən aşağıdakı xüsusiyyətlərə malikdir:

1. Bu cür təsərrüfatların torpaq sahələri məkan bazası və əsas istehsal vasitələri rolundan çıxış edir.

2. Bu təsərrüfatların torpaq sahələrinə həm kənd təsərrüfatı yerləri (əkin, çoxillik əkmələr, örüşlər və biçənəklər), həm də qeyri-kənd təsərrüfatı sahələri (meşə zolaqları, yollar, tikinti altı və.s) daxildir.

3. Kənd təsərrüfatı müəssisələrinin torpaq sahələrinin daxili təşkilinə torpaqla ayrılmaz bağlı olan obyekt və uqodiyaların problemlərinin kompleks həlli daxildir.

4. Təsərrüfatdaxili yerquruluşunun obyektlərinə ancaq kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı ilə məşğul olan kənd təsərrüfatı müəssisələri daxildir.

Ona görə də təsərrüfatdaxili yerquruluşu və ya ərazinin təsərrüfatdaxili təşkili torpağın əsas istehsal vasitəsi kimi daxili təşkilindən və torpaqla bilavasitə əlaqəsi olan istehsal vasitələrini düzgün yerləşdirməkdən ötrü obyektiv zəruriyyətdir. Burada əsas məqsəd torpaqlardan səmərəli istifadə və onların mühafizəsindən ötrü təşkilati-ərazi şəraitinin yaradılmasıdır.

Müasir dövrdə təsərrüfatdaxili yerquruluşu aşağıdakı məsələləri həll etməlidir:



- kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalını həyata keçirmək məqsədi ilə fiziki və hüquqi şəxslərin torpaqdan səmərəli istifadəsinin təşkili;

- kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) yaxşılaşdırılması, yeni torpaqların kənd təsərrüfatı dövrünə cəlb edilərək mənimsənilməsi, deqradasiyaya uğramış torpaqların bərpası (rekultivasiyası) və konservasiyası, torpaqların eroziyadan, bataqlıqlaşma, şorlaşma, şorakətləşmə, istehsal tullantıları, radioaktiv və kimyəvi maddələrlə çirklənmədən mühafizəsi və digər tədbirlər kompleksinin işlənməsi.

Təsərrüfatdaxili ərazi təşkilinin əsas məqsədi torpağın hər bir qarışından səmərəli istifadənin təşkili və aşağıdakılar üçün əlverişli şəraitin yaradılmasıdır:

1. Əməyin elmi təşkilinin tətbiqi;
2. Kənd təsərrüfatı texnikasından səmərəli istifadə;
3. Torpaqların münbitliyinin qorunması və artırılması;
4. Eroziya proseslərinin qarşısını almaq və nəticələrini aradan qaldırmaq;
5. Mövcud mədəni landşaftların saxlanması və yenilərinin yaradılması;
6. Torpaqlardan istifadədə məsuliyyətsizliyin qarşısının alınması;
7. Kənd təsərrüfatında elmi əsaslandırılmış sistemlərin tətbiqi üçün normal şəraitin yaradılması;
8. Əhalinin əmək və istirahət şəraitinin yaxşılaşdırılması.

Ümumiyyətlə, təşkilati-təsərrüfat nöqtəyi nəzərdən, ərazinin təsərrüfatdaxili təşkili – müxtəlif mülkiyyət formalı kənd təsərrüfatı müəssisələrində torpaqlardan, texnika və insan əməyindən səmərəli istifadəni və torpaqların münbitliyini artırılmasını təmin edən istehsalın ərazi təşkilindən ötrü tədbirlər sistemidir.

Ərazinin təsərrüfatdaxili təşkili bazasında kompleks mexanikləşdirmə, kimyalaşdırma və meliorasiyanın tətbiqini təmin edən kənd təsərrüfatı istehsalının intensivləşdirilməsi kənd təsərrüfatı müəssisələrinin daxili təşkilinə əsaslı təsir göstərir.

Sahələrin torpaq, iqlim və ekoloji şəraitlərinə görə fərqli xüsusiyyətlərə malik olması, ərazinin landşaft əsasına keçməsinə nəzərə almaqla təsərrüfatdaxili təşkili metodunun təkmilləşdirilməsini və bütün yerquruluşu sisteminə yenidən baxılmasını şərtləndirmişdir. Ona görə ərazinin təsərrüfatdaxili təşkilinin məzmunu istənilən mülkiyyət formasından olan kənd təsərrüfatı müəssisələrinin möhkəmləndirilməsi, istehsal və torpaqdan istifadənin intensivləşdirilməsi, elmi cəhətdən əsaslandırılmış landşaft əsaslarında torpaqqoruyucu əkinçilik sistemlərinin tətbiq edilməsi ilə müəyyən edilir.

Müasir təsərrüfatdaxili ərazi təşkili (yerquruluşu) ilk növbədə aşağıdakıları təmin etməlidir:

1. Elmi cəhətdən əsaslandırılmış əkinçilik sistemlərinin tətbiqi və təsərrüfatın landşaft əsaslarında aparılmasından ötrü ən yaxşı təşkilatı-ərazi şəraitinin seçilməsi;

2. Mülkiyyət formalarından asılı olmayaraq torpaq resurslarının operativ idarə olunması;

3. Kompleks təbiəti mühafizə tədbirlərini həyata keçirməklə landşaft komplekslərində ekoloji tarazlığı saxlamaq;

4. Bütün torpaq sahələrindən istifadənin yüksək səmərəliyi. Bu məqsədlə kənd təsərrüfatı müəssisələrində təsərrüfatdaxili ərazi təşkili zamanı təsərrüfat mərkəzlərinin və istehsalat bölmələrinin, təsərrüfatdaxili yolların və digər mühəndis qurğularının, kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və növbəli əkin sistemlərinin, giləmeyvə bağlarının və təbii yem sahələrinin yerləşdirilməsi həyata keçirilir;

5. Örüş və biçənək ərazilərinin təşkili.

Təsərrüfatdaxili ərazi təşkilinin layihə strukturu aşağıdakı tərkib hissələrdən və elementlərdən ibarətdir:

1. Təsərrüfat mərkəzləri və istehsalat bölmələrinin yerləşdirilməsi;

2. Təsərrüfatdaxili yolların və digər mühəndis qurğularının yerləşdirilməsi;

3. Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və növbəli əkin sistemlərinin təşkili və yerləşdirilməsi;

4. Növbəli əkin sistemləri üçün ərazilərinin hazırlanması;

5. Meyvə və giləmeyvə bağları üçün ərazilərin təşkili;

6. Örüş və biçənək ərazilərinin təşkili.

Yekun mərhələdə ərazinin təsərrüfatdaxili təşkili layihəsi iki hissədən ibarət olur:

1. Qrafiki hissə (ərazinin təşkili layihəsi, torpaq xəritəsi, müasir vəziyyətin planı, torpaq eroziyası xəritəsi, landşaft xəritəsi, işçi sxemi və.s.);

2. İzahat vərəqi (layihələşdirmənin aparılmasına tapşırıq, izahedici mətn, baxılma və təsdiq materialları, texniki-iqtisadi əsaslandırma, əsas iqtisadi göstəricilər).

Ərazinin təsərrüfatdaxili təşkili müəyyən ardıcılıqlarla həyata keçirilir. Bunlar aşağıdakılardır:

1. İşin aparılması üçün sifarişlərin qəbulu;

2. Hazırlıq işlərinin aparılması;

3. Plan-kartografik materiallara düzəlişlərin edilməsi;

4. Torpaq istifadəçiliyinin sərhədlərinin müəyyən və bərpa edilməsi;

5. Layihələşdirməyə qoyulan tapşırıqların tərtibi, baxılması və təsdiqi;

6. Ərazinin təsərrüfatdaxili təşkili layihəsinin tərtibi;

7. Layihənin baxılması, razılaşdırılması və təsdiqi;

8. Layihənin naturaya köçürülməsi;

9. Sənədlərin təsdiqi və sifarişçiyə verilməsi;

10. Layihə tədbirlərinin həyata keçirilməsi üzrə işçi və texniki-işçi layihələrin tərtibi;

11. Layihənin həyata keçirilməsinə müəllif nəzarəti.

## § 27. Kameral şəraitdə materialların toplanması və analizi

Kənd təsərrüfatı müəssisələrinin ərazi təşkili layihələrinin tərtib edilməsi üçün təsərrüfatın istehsal fəaliyyətini xarakterizə edən materiallar toplanır. Lazımi materialların toplanması iki mərhələdə aparılır: kameral və çöl.

Kameral hazırlıq işləri bir sıra geniş məsələləri əhatə edir. Bu səbəbdən də bir qrup mütəxəssis tərəfindən plan-kartoqrafik, mövcud tədqiqat və layihə materiallarının, torpaq-kadastr sənədlərinin, aqroiqlim şəraitinin, təsərrüfatın əvvəlki illərdə sosial-iqtisadi inkişafına dair göstəricilərin, həmçinin torpaq istifadəçiliyi və istehsalatın inkişaf perspektivi təkliflərinin kompleks öyrənilməsi həyata keçirilir.

Plan-kartoqrafik materialların toplanması və qiymətləndirilməsi zamanı torpaq istifadəçiliyi planları, əvvəlki illərin təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihələri, müxtəlif tədqiqat xəritələri (torpaq, torpaq-eroziya, torpaq-meliorativ, geobotaniki və s.) və kartoqramları (yamacların meyilliyi, şorlaşma, şorakətləşmə, daşlılıq, turşuluq və s.) və layihənin tərtib edilməsi üçün texniki sənəd sayılan əsas plan tədqiq olunur. Torpaq istifadəçiliyi planının yoxlanılması zamanı hər şeydən əvvəl təsvir olunmuş kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) dəqiqliyinə, xarici və qonşu torpaq istifadəçiliyinin sərhədlərinə və işarələnmiş məntəqələrin, çayların, dərələrin və s. adlarına diqqət yetirilir.

Çətin relyef şəraitində ərazinin eroziyaya qarşı təşkili layihəsinin hazırlanmasından ötrü torpaq istifadəçiliyi ərazisinin parçalanması haqqında göstəricilər, yamacların meyilliyi, eroziyaya məruz qalmış yamac torpaqları haqqında və s. barədə məlumatlar toplanır.

Kameral hazırlıq mərhələsində layihələndirmə miqyasının müəyyən edilməsi olduqca vacibdir. Miqyasın seçilməsi təsərrüfatın yerləşdiyi zonadan, torpaq yeri massivlərinin konturluluq dərəcəsindən və konfigurasiyasından, təsərrüfatın ixtisaslaşma-

sından və kənd təsərrüfatı yerlərindən istifadənin intensivliyindən və başqa amillərdən asılıdır. Məsələn, suvarma əkinçiliyinin, bağçılıq və üzümçülüynün inkişaf etdirildiyi zonalarda torpaq istifadəçiliyinin 1:5000 və 1:10000 miqyaslı yerquruluşu planından istifadə olunur. Xırda konturluğun yayıldığı dağ torpaqlarında bir qayda olaraq 1:10000 miqyasında planlardan istifadə olunur. İri torpaq massivləri üstünlük təşkil edən düzən rayonlarda planlar 1:25000 miqyasında, səhra və yarımsəhra rayonlarında isə 1:50000 miqyasda tərtib olunur. Müxtəlif tədqiqatların xəritə, sxem və kartoqramları da həmin miqyaslarda tərtib olunmalıdır.

Plan-kartoqrafik materiallarının tədqiqi nəticəsində onlara çöl şəraitində düzəlişlərin edilməsi zərurəti yaranır.

Torpaq kadastr sənədlərindən torpaqların kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri, bonitirovkası və iqtisadi qiymətləndirmə məlumatları götürülür. Torpaq istifadəçiliyinin, o cümlədən ümumi istifadədə və həyatıyanı sahələrdə qalmış ərazilərin ümumi sahəsi göstərilir, kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və onların keyfiyyətinə görə eksplikasiyası verilir. Bu məlumatlara əlavə olaraq müxtəlif tədqiqat materialları da (torpaq, geobotaniki və s.) əlavə olunur.

Torpaq tədqiqatı materiallarına torpaq xəritəsi və onun izahat vərəqi, torpaqların aqroistehsalat qruplaşdırılması xəritəsi, eroziyaya məruz qalmış torpaqların kartoqramı və eroziyaya qarşı mübarizə tədbirləri ilə bağlı tövsiyələr, həmçinin müxtəlif kartoqramlar (turşuluq, daşlılıq, şorlaşma, şorakətləşmə və s.) daxildir.

Torpaq və torpaq-eroziya tədqiqatı materialları torpaq örtüyünün istehsalın yerləşdirilməsi nöqtəyi-nəzərində səciyyəsinə verməlidir. Su və külək eroziyasının vəziyyətinə dair məlumatlar, eroziya proseslərinin getdiyi dövrün iqlim səciyyəsi, su və külək eroziyasının arealı və s. haqqında məlumatlar toplanılır. Torpaq tədqiqatı materialları əsasında torpaqların münbitliyinin artırılması və torpaqların mühafizəsi tədbirləri planı hazırlanır. Əgər bu materiallar tələblərə lazımı qədər cavab vermirsə, çöl şəraitində hansı düzəlişlərin aparılacağı müəyyən edilir.

Hazırlıq işləri prosesində istehsalatın son beş ildəki göstəriciləri də analiz edilir. Rayonda ixtisaslaşma sxemi, baş planlar və təsərrüfatlararası birliklərin, heyvandarlıq komplekslərinin yerləşdirilməsinin texniki-iqtisadi əsaslandırılması, torpaq resurslarından istifadə və eroziya əleyhinə tədbirlər sxemləri, meliorasiya layihələri, təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu sxemləri tədqiq edilir.

Torpaqların perspektivdə yaxşılaşdırılması, qurudulması və ya suvarılması təklifləri öyrənilir. Geobotaniki tədqiqat materialları əsasında geobotaniki konturların çəkilmə dəqiqliyi müəyyən edilir, yem sahələrinin ayrı-ayrı tipləri və növləri üzrə yem dəyəri qiymətləndirilir.

Yerquruluşunun hazırlıq işlərinə mövcud yol şəbəkəsini və qurğularını, tarla və yay düşərgələrini, eləcə də başqa yardımçı təsərrüfat mərkəzlərini səciyyələndirən məlumatlar da daxildir.

Yerquruluşuna hazırlıq işləri aqroiqlim şəraitinin, torpaq istifadəçiliyinin (istehsal mərkəzləri, kənd təsərrüfatı yerləri massivləri, yaşayış məntəqələri, heyvandarlıq kompleksləri, istehsalat proseslərinin mexanikləşdirilməsi və s.), ərazinin mövcud təşkili-nin, torpaq istifadəçiliyinin yaxşılaşdırılması və mühafizəsi sistemini öyrənmək məqsədilə həyata keçirilir.

Kameral şəraitdə toplanmış və ümumiləşdirilmiş materiallar əsasında çöl tədqiqat işlərinin həcmi və məzmunu müəyyən edilir.

## **§ 28. Çöl şəraitində ərazinin kompleks tədqiqi**

Hazırlıq işlərindən sonra kənd təsərrüfatı müəssisələrində təsərrüfatdaxili yerquruluşu təliminə uyğun olaraq aşağıdakıların daxil olduğu çöl tədqiqatına başlanılır:

- kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkib və keyfiyyət göstəricilərinin müəyyən edilməsi;

- kənar torpaq istifadəçiliyinin tədqiqi;
- təsərrüfatın yol şəbəkəsinin tədqiqi, hər bir yolun zəruriliyinin müəyyən edilməsi, yeni yolların tikintisi və ya mövcud yolların bərpaasına olan ehtiyacın öyrənilməsi;
- istehsalat bölmələrinin torpaq massivlərinin tədqiqi, qoyulmuş tələblərə uyğun olaraq sərhədlərin yerləşmə uyğunluğunun müəyyən edilməsi;
- mövcud təsərrüfat mərkəzlərinin, çöl və yay düşərgələrinin, yaşayış, mədəni-məişət, istehsalat və digər tikili və qurğuların say və vəziyyətinin, yenilərinin tikilməsi və onlardan ötrü torpaq sahələrinin ayrılması imkanlarının tədqiq edilməsi;
- suvarılan torpaqların və onların yerləşməsinin tədqiqi;
- şum üçün yararlı torpaqların müəyyən edilməsi, mədəni öyrüş və biçənək sahələrinin yaradılması;
- meliorativ tədbirlərə, əsaslı və səth yaxşılaşdırma tədbirlərinə ehtiyacı olan kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tədqiqi;
- bağ, üzümlük və giləmeyvəliklərin salınması üçün yararlı torpaq massivlərinin seçilməsi;
- bataqlıqların, bataqlaşmış sahələrin tədqiqi və onların qurudulması yollarının müəyyən edilməsi;
- mövcud su mənbələri hesabına suvarma üçün əlverişli torpaq sahələrinin seçilməsi və yeni su mənbələrinin qurulması;
- meliorasiyaya ehtiyacı olan şoran və şorakətli torpaqların tədqiqi;
- terrasların yaradılması üçün əlverişli olan meyilli yamaclarda torpaq sahələrinin müəyyən edilməsi;
- eroziyaya məruz qalmış torpaqların və onların eroziyaya məruz qalma dərəcəsinin müəyyən edilməsi;
- xətti eroziyanın fəaliyyətdə olan mənbələrinin aşkar edilməsi, mövcud hidrotexniki qurğuların və meşə zolaqlarının vəziyyətinin və eroziyaya qarşı səmərəliliyinin təyin edilməsi;
- qumluq, yarıqan, sıldırım yamaclar və digər istifadə olunmayan torpaqlardan intensiv istifadə tədbirlərinin işlənməsi;

- tarla və ölümlərin su təminatı üçün mövcud su hövzələrinin tədqiqi, su debitinin və keyfiyyətinin müəyyən edilməsi.

Çöl tədqiqatları DTXK-nin müvafiq qruplarının mütəxəssislər qrupu tərəfindən, təsərrüfat nümayəndələri ilə birlikdə hazırlıq müddətində toplanmış materiallara əsasən aparılır.

Çöl tədqiqatlarında əsas məqsəd yerquruluşu tədqiqatının aparılmasıdır. Bunun nəticəsində uqodiyaların naturada faktiki yerləşməsi, az münbitli torpaqların kənd təsərrüfatı dövrünə cəlb olunması, tərtib olunmuş təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihəsinin mənimsənilmə səviyyəsi və yerquruluşu işlərinin təkmilləşdirilmə təklifləri müəyyən edilir.

Çöl şəraitində aparılan yerquruluşu tədqiqatlarının nəticələri torpaq istifadəçiliyinin planı üzərinə köçürülür. Bu məlumatlara əsasən yerquruluşu tədqiqatı aktı tərtib olunur. Həmin sənəddə relyefin, torpaqların, kənd təsərrüfatı yerlərinin keyfiyyəti və istifadə dərəcəsi, transformasiya və mənimsənilməsi, torpaqların meliorasiyası və mühafizəsi, mühəndis qurğuları və ərazinin təşkilinin digər elementləri təsvir olunur. Əvvəllər layihələşdirilmiş tədbirlərin və torpaqlardan istifadənin yaxşılaşdırılması və təsərrüfatın ixtisaslaşdırılması məsələləri əks etdirilməklə ərazinin təşkili təkliflərinin həyata keçirilməsi ilə bağlı məlumatlar şərh edilir. Akt təlimata uyğun formada tərtib olunur.

Çöl tədqiqatları nəticəsində sələflərin cizgisi tərtib olunur. Həmin cizgiddə kənd təsərrüfatı bitkilərinin son illər ərzində yerləşdirilməsi sistemi təsvir olunur.

Bundan başqa, kompleks yerquruluşu layihəsinin və onun əsasında xüsusi və texniki işçi layihələrinin hazırlanması üçün əlavə olaraq meliorativ, torpaq-eroziya, meşə meliorasiyası, hidrotexniki, çəmən meliorasiyası, mədəni-texniki, su təsərrüfatı, yol və digər tədbirlər sistemi hazırlanaraq aparılır.

Yerquruluşu və digər xüsusi tədqiqat məlumatlarına, həmçinin kənd təsərrüfatı müəssisələrinin perspektiv sosial-iqtisadi inkişaf məlumatlarına əsasən təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihəsinə qoyulan tapşırıqlar işlənir. Orada ümumi və əmtəəlik



məhsul istehsalının həcmi, təşkilati-təsərrüfat strukturu, əkinçilik və heyvandarlıq sahələri üzrə ixtisaslaşma, kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) mənimsəmə və yaxşılaşma tədbirləri, növbəli əkin, örüş və biçənək dövriyyələrinin yerləşdirilməsi və təşkili təsvir olunur.

Layihələşdirmə qarşısında qoyulan tapşırıqlar müəyyən qaydada baxılır, təsdiq edilir və o, təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu layihələrinin işlənməsi üçün əsas sayılır.

## XIII FƏSİL

# YAŞAYIŞ MƏNTƏQƏLƏRİNİN, İSTEHSALAT BÖLMƏLƏRİNİN VƏ TƏSƏRRÜFAT MƏRKƏZLƏRİNİN YERLƏŞDİRİLMƏSİ

### § 29. Yaşayış məntəqələrinin yerləşdirilməsi

Təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihəsində yaşayış məntəqələrinin təkmilləşdirməsi və uzaq perspektiv üçün inkişafının konkret tədbirləri hazırlanır.

Yaşayış məntəqələrinin inkişafı üzrə layihə tədbirlərində aşağıdakılar nəzərə alınmalıdır:

- yaşayış məntəqəsi və istehsalatın qarşılıqlı bağlılıqda yerləşməsi;
- yaşayış məntəqələrini bir-biri ilə, heyvandarlıq kompleksləri və digər istehsalat mərkəzləri ilə əlaqəsini təmin edən yol şəbəkəsinin inkişafı;
- yeni məntəqələrinin salınması və mövcud məntəqələrin abadlaşdırılması;
- yaşayış məntəqələrinin yaşayış, mədəni-məişət və mühəndis təchizatına qoyulan kapitalın həcmi;
- yaşayış məntəqələrinin inkişafı üçün sərhəd və ərəzilərin müəyyən edilməsi;
- boşalmış torpaq sahələrindən istifadə və bu torpaq yerlərinin kənd təsərrüfatı istehsalı üçün əlverişli vəziyyətə gətirilməsi üzrə tədbirlər.

Təsərrüfatdaxili yerquruluşu təlimatına uyğun olaraq təsərrüfat mərkəzlərinin və onun bölmələrinin, heyvandarlıq fermaları və komplekslərinin yerləşdiyi yaşayış məntəqələri layihə tərəfindən müəyyən edilir.

Təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihəsində mövcud yaşayış məntəqələri, evlərin və əhalinin sayı, tikinti fondu (yaşayış, mədəni-məişət, istehsalat), ondan istifadənin vəziyyəti barədə ətraflı məlumat verilir. İstehsalatın konsentrasiya səviyyəsi, məntəqənin

tədqiq edilən torpağa nisbətə yerləşməsi və əmək resursları ilə təmin olunması göstərilir. Kənd və ya qəsəbənin rayon mərkəzindən, dəmir-yolu qovşağından uzaqlığı kimi göstəricilərin analizi böyük əhəmiyyət kəsb edir. Su və kanalizasiya təminatının, elektrik, telefon və radio ötürücü şəbəkələrin olması da nəzərə alınır. Hər bir qəsəbə həmçinin sanitariya-gigiyenik, zoobaytarlıq və estetik baxımdan xarakterizə olunur. Qrunt sularının vəziyyəti, torpaqların bağ və bostançılıq üçün yararlılığı və ərazinin relyef xüsusiyyətləri xüsusi olaraq qeyd edilir.

**Kənd yaşayış məskənlərinin** ərazisinə, həmin məntəqənin sərhədləri daxilində yerləşən bütün torpaqlar aiddir. Onların ərazisində müxtəlif kateqoriyalardan olan torpaqlar yerləşdirilir. Kənd administrasiyası (müasir dövrdə bələdiyyələr) torpaq sahələrinin ayrılması haqqında qərarlar verir və onların icrasına nəzarət edir. Vətəndaşların sərəncamında olan torpaqların bir hissəsini həyatı sahələr təşkil edir. Bundan başqa yaşayış məntəqələrinin daxilində, bir qayda olaraq, məktəb, tibb və başqa müəssisələrin torpaq sahələri yerləşir.

Kənd yaşayış məntəqələrində torpaqlardan istifadə onların planlaşdırılması və tikinti layihələri, həmçinin təsərrüfatdaxili yerquluşu layihələri əsasında həyata keçirilir. Bir çox yaşayış məntəqələrində vətəndaşların həyatı sahələrinin arasında kiçik sahələr formasında səpələnmiş həyatı sahələri və ictimai məqsədlər üçün nəzərdə tutulmuş torpaq sahələri vardır. Bu cür torpaqlar xırda konturluluq və adda-buddalıq səbəbindən mexaniki becərməyə yaramırlar. Adətən, boş və əlaqə bəzən isə zibillənmiş şəkildə olur. Hazırda ictimai torpaqlar və həyatı sahələri torpaq fondu bir çox ərazi-inzibati vahidlərində kifayət qədər öyrənilməmiş və nəzərə alınmamışdır. Buradan da yaşayış məntəqələri torpaqlarından tam və səmərəli istifadə etmək üçün təşkilati-ərazi şəraitinin yaradılması məqsədilə həyatı sahələri torpaq istifadəçiliyinin qaydaya salınması layihə tapşırığı ortaya çıxır.

Həyatıanı torpaq istifadəçiliyinin qaydaya salınması, bir qayda olaraq, bütün yaşayış məntəqələrində tikinti kvartalları üzrə qəsəbənin inkişaf perspektivi nəzərə alınmaqla həyata keçirilir.

Bu işin mürəkkəbliyi ondan ibarətdir ki, kiçik sahələr birləşdirilərkən ayrı-ayrı həyatıanı sahələrin sərhədlərində yerdəyişmələr baş verir. Layihədə bu hallar minimuma endirilməlidir.

**Kənd təsərrüfatı müəssisələrinin istehsalat bölmələrinə** ilk növbədə, bir neçə təsərrüfat əsasında yaradılmış əkinçilik və heyvandarlıq istehsalı üzrə ixtisaslaşmış bölmələr aiddir.

İxtisaslaşdırılmış istehsalat birlikləri üçün təşkilati-istehsalat strukturu müəyyən edilir. Bundan irəli gələrək heyvandarlıq kompleksləri və fermaların yaşayış məntəqələrində yerləşməsi məsələsi həll edilir və təsərrüfatların ixtisaslaşması müəyyən edilir. İstehsalat birliyinin ərazi istehsal vahidi ayrı-ayrı təsərrüfatlar da ola bilər. Rayonda ixtisaslaşmanın və ya istehsalın təmərküzləşməsinin ümumi planı nəzərə alınaraq, təsərrüfatlararası kooperasiya əsasında təsərrüfat ixtisaslaşması və təsərrüfatdaxili ixtisaslaşma müəyyən edilir.

Ərazi-sahə əlamətlərinə görə istehsalat birliyi ayrı-ayrı təsərrüfatlar arasında əməyin texnoloji cəhətdən bölünməsi əsasında yaranır. Burada bütün istehsalat birliyi bir və ya bir neçə təsərrüfatda cəmlənmiş sərbəst istehsalat prosesinə bölünür.

Yerquruluşu əsas təsərrüfatları, onların ixtisaslaşmasını və heyvandarlıq komplekslərinin yerləşməsini müəyyən edir. Yalnız bundan sonra təsərrüfatdaxili yerquruluşu məsələləri həll edilir. Əsas müəssisə daha çox istehsal və iqtisadi əlaqəyə malik olmalıdır.

İxtisaslaşdırılmış istehsal birliklərinə daxil olmayan təsərrüfatların yerquruluşu işləri zamanı müəssisənin istehsalat strukturu təsərrüfatın böyüklüyü, sahələrin ixtisaslaşması və təmərküzləşməsi, istehsalatın intensivliyi və yaşayış məntəqəsinin sayı ilə müəyyən olunur.

İstehsalat bölmələrinin yerləşdirilməsi zamanı tərtib olunmuş layihə qərarları aşağıdakı tələblərə cavab verməlidir:

- istehsalın ixtisaslaşması və təmərküzləşməsi üçün optimal şəraitin yaradılması və onun idarə olunması;

- istehsalat binalarının və qurğularının tikintisinə, ərazinin abadlaşdırılmasına çəkilən xərclərin minimuma endirilməsi;

- əhalinin mədəni-məişət tələblərini ödəmək üçün ən yaxşı şərtlərin yaradılması;

- sanitariya, zoobaytarlıq və tikinti-planlaşdırma normalarının qeyri-şərtsiz yerinə yetirilməsi.

İstehsalat bölmələrinin torpaq sahələrinin yerləşdirilməsi onların sərhəddi və ixtisaslaşdırılması ilə eyni zamanda aparılır. Bu zaman kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkib və nisbətində uyğun olaraq ixtisaslaşması, sahələrin əmək resurslarına uyğunluğu, yem bazasının yaradılması, torpaq massivlərinin yığcamlığı və düzgün quruluşa malik olması, təsərrüfat mərkəzləri ilə məsafənin minimal olması, eroziya əleyhinə tədbirlərin görülməsi və s. tələblər irəli sürülür.

Torpaq massivlərinin yerləşdirilməsi yeni sahələrin mənimlənməsi imkanları nəzərə alınmaqla kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) faktiki sahəsi, meliorasiya və yaxşılaşdırılması mövqeyindən çıxış edir. Hər bir sahənin ehtiyaclarını nəzərə alaraq torpaqları istehsalat bölmələri arasında bölürlər.

Bölmələrin sərhədləri relyef şəraiti nəzərə alınmaqla artıq əyilmələr olmadan düz xətlər vasitəsilə, imkan daxilində birbirinə paralel şəkildə layihələşdirilir ki, ərazinin təşkili zamanı texnikadan səmərəli istifadə, eroziya əleyhinə səmərəli tədbirlər görmək üçün əlverişli şərait yaransın.

### **§ 30. Təsərrüfat mərkəzlərinin yerləşdirilməsi**

Təsərrüfatdaxili yerquruluşu müxtəlif sənaye və istehsal komplekslərinin daxil olduğu təsərrüfat mərkəzlərinin yerləşdirilməsi məsələsi ilə də məşğul olur. Bu məsələlərə daxildir: hey-

vandarlıq və quşçuluq fermaları, baytarlıq-müalicə mərkəzləri, kənd təsərrüfatı məhsullarının ilkin emalı ilə məşğul olan zavodlar (konserva, süd emalı müəssisələri və s.), maşın- traktor həyətləri və qarajlar, təsərrüfat həyətləri, mərkəzi malikanə, tarla düşərgələri, kərpic zavodları, tikinti həyətləri və s.

Heyvandarlıq fermaları və kompleksləri mühim istehsalat əhəmiyyətinə malikdirlər. Onların iqtisadi əsaslandırılmasından ötrü istehsalatın təşkili şərtləri, kapital qoyuluşunun və illik məsərfin həcmi, tikinti-planlaşdırma, zoobaytarlıq və sanitar-gigeyenik şərtlər nəzərə alınır.

İstehsalatın təşkilinə fermaların optimal ölçülərinin müəyyən edilməsi, mütəxəssislərin seçilməsi, həmçinin layihələşdirilmiş fermanın torpaq yerlərinin kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərinə uyğunluğu daxildir. Bu mal-qaranı öz istehsalı olan yemlə təmin etmək imkanını və götürülmüş torpaq sahəsi vahidinə düşən mal-qaranın sıxlığını müəyyən etməyə imkan verir.

Kapital qoyuluşu zamanı aşağıdakı xərclər nəzərə alınır:

- heyvandarlıq və digər sahələrin tikintisi və avadanlıqlarla təchizatı, tikinti materiallarının daşınması;
- heyvandarlığın su ilə təchizatı və mexanikləşdirilməsi;
- yay düşərgələrinin tikintisi və avadanlıqlarla təchiz edilməsi, torpaq sahəsini hamarlamaqdan ötrü torpaq işlərinin görülməsi, ərazinin qrunt və çirkab sularından təmizlənməsi, yaşıl zolaqların salınması, peyinin daşınması xərcləri, illik köç zamanı mal-qaranın məhsuldarlığının azalması, heyvandarlıq məhsullarının və həmçinin işçilərin daşınma xərcləri.

Tikinti – planlaşdırma işləri heyvandarlıq və başqa tikililərin yerləşdirilməsinə təsir göstərən kompleks təbii amilləri nəzərə alır.

Zoobaytarlıq və sanitar-gigeyenik şəraitlər aşağıdakı kompleks amilləri müəyyən edir: fermaların tranzit yollardan, yaşayış evlərindən və s.yerlərdən kənarında yerləşməsi.

Mövcud heyvandarlıq ferma və komplekslərinin yerləşməsi, onların perspektik inkişafını və təsərrüfatlararası (koope-

rasiya) əlaqələrini tədqiq etmək əsasında yeni heyvandarlıq ferma və komplekslərinin yerləşdirilməsinin layihə variantları müəyyən edilir və qiymətləndirilir.

Yerləşdirilmənin hər bir variantı üzrə ferma tikintisinə və illik istehsal xərclərinə kapital qoyuluşunun həcmi hesablanır. Layihə variantı kimi, gözlənilən xərclərin ən az olduğu lahiyə qəbul olunur.

İstehsal mərkəzləri altında sahələr normativlər əsasında müəyyən olunur. İstehsal bölmələrinin mərkəzləri əhalinin, istehsal binalarının və ictimai binaların və qurğuların çox olduğu iri kənd məntəqələrində yerləşməlidirlər.

## XIV FƏSİL

### TƏSƏRRÜFATDAXİLİ YOLLARIN, SU TƏSƏRRÜFATI VƏ BAŞQA MÜHƏNDİS QURĞULARININ YERLƏŞDİRİLMƏSİ

#### § 31. Ərazinin mühəndis təchizatı qarşısında duran məsələlər

Təsərrüfatdaxili yerquruluşu zamanı mühəndis təchizatı obyektləri torpaq istifadəçiliyinin ərazisində yerləşdirilir. Bu obyektlərə aiddir:

- təsərrüfatdaxili yollar;
- meliorasiya obyektləri: nohurlar, su anbarları, kanallar, limanlar, suvarma şəbəkəsi və.s.);
- sutəminatı obyektləri;
- eroziyaya qarşı əsas obyektlər (hidrotexniki qurğular, meşə zolaqları və s.).

Bu obyektlərin yerləşdirilməsində əsas məqsəd torpaq yerlərindən istifadənin yaxşılaşdırılması ilə bağlı problemlərin həllinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərən mühəndis təchizatı obyektlərinin yerləşdirilməsidir. Bu obyektlərin yerləşdirilməsi kompleks şəkildə həyata keçirilir. Mühəndis təchizatı obyektləri iki qrupa bölünür:

- xətti (yollar, meşə zolaqları);
- sahəvi (suvarılan, qurudulan).

Bu obyektlərin yerləşməsinə aşağıdakı tələblər qoyulur:

- torpaqlardan istifadənin səviyyəsini artırmaq üçün əlverişli şəraitin yaradılması;
- istehsalatın düzgün ərazi təşkilini təmin edən, öz aralarında və torpaq istifadəçiliyinin layihəsinin başqa hissələri arasında razılıqlı yerləşmə;
- yerləşmə zamanı texniki və təbiəti mühafizə tələblərinə əməl olunması;



- onların qurulmasına və istismarına çəkiləcək xərclərin minimumuna endirilməsi.

Təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihələrinin işlənməsi zamanı ərazinin mühəndis təchizatının proqnoz və ya layihə materiallarından da istifadə olunur. Bunun üçün hazırlıq işləri zamanı meliorasiya, torpağın eroziyadan mühafizəsi, yolların yerləşməsi və s. tədbirlər plan və sxemləri tədqiq edilir.

Tədqiqatların nəticələri yerquruluşu tədqiqatı aktı və sxemlərində əks olunur. Torpaq sahələri və obyektlərin yerləşmə yerlərini seçən komissiyaya yerquruluşu mühəndisi də daxildir. Əgər mühəndis təminatı layihələri mövcuddursa, ərazi təşkilinin bütün elementləri ona uyğun olaraq razılaşdırılır.

**Təsərrüfatdaxili yolların yerləşdirilməsi.** Bura mərkəzi fermaları (malikanələri) aşağıdakı obyektlərlə birləşdirən yollar daxildir.

- bölmə mərkəzləri;
- heyvandarlıq kompleksləri və fermalar;
- tarla düşərgəsi;
- tədarük, saxlama, emal məntəqələri və s. obyektlər.

Avtomobil yolları ümumən beş kateqoriyaya bölünür. Təsərrüfatdaxili yollar beşinci kateqoriyaya aid edilir. Onlar da öz növbəsində dörd qrupa bölünürlər:

I - mərkəzi fermaları (malikanələri), bölmə mərkəzlərini və yaşayış məskənlərini ümumi yollarla birləşdirən təsərrüfatdaxili yollar;

II - istehsalat bölmələrini və başqa yaşayış məntəqələrini heyvandarlıq kompleksləri və fermaları, köməkçi sexlər və tədarük obyektləri ilə birləşdirən yollar;

III - yaşayış məntəqələrini, fermaları və digər obyektləri kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyalar), tarla və yay düşərgələri ilə birləşdirən daimi torpaq yolları;

IV - layihələşdirilməsi planlaşdırma zamanı aparılan məntəqədaxili yollar.

Təsərrüfatdaxili yolların yerləşməsi zamanı aşağıdakı məsələlər həll edilir:

- yolların istiqamətinin müəyyən edilməsi;
- yolların səth örtüyünün kateqoriya və tipinin müəyyən edilməsi;
- trassa və onun üzərindəki süni qurğuların yerləşdirilməsi;
- görülməli işlərin dəyərinin və ardıcılığının müəyyən edilməsi.

Yol şəbəkəsi aşağıdakıları təmin etməlidir:

- rahat nəqliyyat əlaqələrini;
- nəqliyyat işlərinin maya dəyərinin azaldılması hesabına kənd təsərrüfatı istehsalının iqtisadi səmərəliliyinin artırılması;
- daşınma üçün vahid nəqliyyat sisteminin yaradılması;
- istehsalatın ərazi təşkili və torpaq mühafizəsi üçün əlverişli şəraitin olması;
- minimal kapital qoyuluşu.

Yol şəbəkəsinin layihələşdirilməsi zamanı bu iş üçün mövcud olan bütün materiallardan istifadə edilir. İşlər aşağıdakı qaydada aparılır:

- mövcud yol şəbəkəsi və onun perspektiv inkişafını tədqiq edən hazırlıq işləri yerinə yetirilir;
- nəqliyyat vasitələrinin sxemi tərtib olunur, daşınmanın həcmi və yolun istiqaməti müəyyən edilir;
- yolun kateqoriyası, örtüyün tipi və üzərindəki qurğunun növü müəyyən edilir;
- işlərin dəyəri, aparılma ardıcılığı aydınlaşdırılır.

Yolların yerləşdirilməsi zamanı ən mühim məsələ təsərrüfatdaxili yolların istiqamətinin müəyyən edilməsidir. Bu məqsədlə yük dövriyyəsi qrupu təyin edilir:

- rayon mərkəzləri, dəmir yolu stansiyaları, təsərrüfatlararası müəssisələrin mərkəzləri, komplekslər və emal müəssisələri;
- kənd təsərrüfatı və sənaye müəssisələri, böyük yaşayış məntəqələri;

• bütün təsərrüfat mərkəzləri, ferma və digər istehsalat obyektləri;

• növbəli əkin sistemləri massivləri, çoxillik əkmələr və yem yerləri.

Sonra isə yük dövriyyəsi və yüklənmə gərginliyi müəyyən edilir.

*Yük dövriyyəsi* – təsərrüfatdaxili və xarici yük, eləcə də insan daşınmalarının məcmusudur. Yolun orta illik *yüklənmə gərginliyi* dedikdə bir il ərzində yolun müəyyən hissəsindən keçən bütün yüklərin həcmi başa düşülür.

Avtonəqliyyatın gündəlik hərəkət intensivliyi aşağıdakı düstur görə müəyyən edilir:

$$N=(Q \cdot K \cdot a):(T \cdot n \cdot q \cdot P)$$

**N**- yolun gündəlik hərəkət intensivliyi; **Q**- illik yüklənmə gərginliyi; **K** – mövsimlik əmsalı, illik daşınmada qeyri-bərabərliyi nəzərə alır (kənd təsərrüfatı daşınmaları üçün 3-6-ya bərabərdir); **a** – tranzit və sərnişin daşınmalarını nəzərə alan əmsal ( $a=1,3-1,4$ ); **T** – yük daşınmalarının orta illik miqdarı (360-a bərabərdir); **n** – hesabi avtomobilin yükötürmədən istifadə əmsalı ( $n=0,8-0,9$ ); **q** – yolda olma əmsalı ( $q=0,6-0,7$ ); **P** – hesabi avtomobilin orta hesabi yük götürməsi.

Bundan irəli gələrək, yol örtüyünün kateqoriyası, yol örtüyünün tipi və hərəkətin orta illik intensivliyi müəyyən edilir.

Yolların kateqoriyasının müəyyən edilməsi zamanı onun texniki-iqtisadi göstəriciləri müəyyən olunur.

- yol səthinin gediş-gəliş hissəsinin eni;

- səthin tipi.

1-ci və 2-ci qruplar üçün yolun eni 8-11 m, gediş-gəliş hissəsinin eni 4,5-7 m, 3-cü qrup üçün isə müvafiq olaraq 6,5-8 m və 3,5-4,5 m götürülür.

Yollar ilin istənilən vaxtında nəqliyyatın gediş-gəlişi üçün yararlı olmalıdır.

Zəruri hallarda yol obyektləri - körpülər, keçidlər də nəzərə alınır.

Yolların tikintisi üçün işçi planı hazırlanır və onun iqtisadi əsaslandırılması aparılır. Bunun üçün aşağıdakı düsturdan istifadə olunur:

$$\Theta = (P_n \cdot C) : 100$$

$\Theta$  – yolların yaxşılaşdırılması nəticəsində əldə olunan qənaət;  
 $P_n$  – yolların yaxşılaşdırılması səbəbindən maya dəyərin aşağı salınması, %;  $C$  – istehsalın maya dəyəri.

Daha sonra isə yola sərmayə ediləcək kapital qoyuluşunun öz xərcini çıxartma müddəti müəyyən edilir:

$$T = K : \Delta\Theta$$

$T$  - Kapital qoyuluşunun öz xərcini çıxartma müddəti (il);  $K$  - kapital qoyuluşunun həcmi (manat);  $\Delta\Theta$  – yolların yaxşılaşdırılması nəticəsində əldə edilən illik qənaət (manat).

**Əsas meliorasiya və su təsərrüfatı obyektlərinin yerləşdirilməsi.** Ərazinin bütün mühəndis təminatı obyektlərini üç qrupa bölmək olar:

1. ərazi və ya sahə obyektləri (suvarma massivləri, su hövzələri, göllər və.s);
2. xətti obyektlər (magistral kanallar, kollektorlar, su ötürücülər, elektrik ötürücüləri, yollar və.s);
3. hidrotexniki qurğular və eroziyaya qarşı obyektlər (bəndlər və s.).

Bütün bu obyektlərin yerləşməsi ərazinin təsərrüfatdaxili təşkilinə, torpaqlardan intensiv istifadəyə, torpaq nəmliyinin yaxşılaşmasına, ərazinin su təminatına, torpağın eroziya proseslərindən müdafiəsinə və həmçinin təbii landsaftın müdafiəsinə əsaslı təsir edir.

Meliorasiya obyektlərinin yerləşməsi zamanı çoxsaylı tələblər nəzərə alınır, məsələn, suvarma kanalları aşağıdakı tələblərə cavab verməlidir:

1. Düzgün suvarma qaydasına əməl etməklə torpağı normal su ilə təchiz etmək;

2. Torpaq, texnika və işçi qüvvəsindən səmərəli istifadə etmək;
  3. Ətraf mühitin yaxşılaşdırması üçün şərait yaratmaq;
  4. Torpaqları suvarma eroziyasından, şorlaşma, şorakətləşmə və bataqlıqlaşmadan mühafizəsini təmin etmək;
  5. Bina tikintisinə çəkilən illik xərcləri minimuma endirmək.
- Suvarma massivləri sahə və konfigurasiyasına görə mövcud uqodiya və onların mühəndis təchizatı ilə bağlı olmalıdır.

Gölməçə və su anbarlarının yerləşməsinə aşağıdakı tələblər qoyulur:

1. Su anbarlarının kifayət qədər dərinliyini təmin etmək;
2. Yaxın əraziləri su basmadan mühafizə etmək;
3. Su istifadəçilərinə yaxın yerləşdirmək;
4. Onların zəif sukeçiricilik qabliyyəti olan qrunt üzərində yerləşdirmək;
5. Daha çox su saxlamaq üçün şərait yaratmaq;
6. Bəndlərdən su sızmalarının qarşısını almaq.

Yerli axınlardan çox vaxt liman suvarmalarında ötrü istifadə edirlər. *Liman* – dayaz su hövzəsidir. O, təbii və süni qurğular vasitəsilə təbii axınların qarşısını kəsməklə yaradılır. *Liman suvarması* isə yaz sularının saxlanması və bir dəfə istifadə olunmasıdır.

Limanın üç növü fərqləndirilir:

1. Ətraf ərazilərdən bilavasitə ərinti suları vasitəsilə doldurulan;
2. Daşqın zamanı su anbarları hesabına doldurulan;
3. Çayların gursululuq dövründə doldurulan.

Dayaz limanlar 0,3 m, nisbətən dərinləri isə 0.3m-dən artıq olur.

Onların təsərrüfatdaxili layihələşdirilməsi aşağıdakı ardıcılıqla aparılır:

1. Suvarılmaya ehtiyacı olan ərazilərin müəyyən edilməsi;
2. Liman tikintisi üçün əlverişli ərazilərin müəyyən edilməsi;
3. Suvarılan ərazilərin sahəsinin və liman suvarmasının normasının müəyyən edilməsi;

4. Limanını tipi və ölçüsünün müəyyən edilməsi, ərazinin və əsas hidroqurğuların sərhəddinin müəyyən edilməsi.

Quraq iqlim zonalarında və su təminatı səviyyəsinin aşağı olduğu ərazilərdə yerquruluşu işləri zamanı əsas diqqət həmin ərazilərin suvarılması məqsədi ilə su hövzəsinin layihələndirilməsinə verilir.

Nəticə etibarlı ilə meliorativ və su təsərrüfatı obyektlərinin yerləşməsinin iqtisadi əsaslandırılması aparılır. Bununla belə, təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihələrində bu cür əsaslandırma iriləşdirilmiş göstəricilər əsasında verilir.

İllik xərclər aşağıdakı düstur əsasında müəyyən olunur:

$$C=C_a + C_i + C_{ix} + C_{nx} + C_{ig} + C_{tib}$$

$C_a$  – amortizasiya hesablamaları;  $C_i$  – istismar xərcləri;  $C_{ix}$  – istehsalat xərcləri;  $C_{nx}$  – əlavə məhsulun daşınmasına çəkilən xərclər;  $C_{ig}$  – itirilmiş gəlir;  $C_{tib}$  – tarla işlərinin bahalaşması.

Layihə tədbirlərinin həyata keçirilməsi zamanı məhsul və ya gəlirin artımı ( $D$ ) və xərclərə qənaət ( $C_q$ ) təmin edilir:

$$D = d_d + C_q + d_i$$

$d_d$  – əlavə məhsulun dəyəri;  $C_q$  – istehsalın illik xərclərinə qənaət;  $d_i$  – istehsal itkilərinin qarşısının alınması.

Bu göstəricilərdən istifadə etməklə təmiz gəliri ( $d_c$ ) və kapital qoyuluşunun xərcini çıxartma müddətini ( $T$ ) müəyyən etmək olar:

$$d_c = D - C$$

$$T = K : d_q$$

Təsərrüfatdaxili yerquruluşu zamanı mühəndis təchizatı obyektlərinin yerləşməsi texniki norma və qaydalara əsasən sxem çərçivəsində aparılır.

## XV FƏSİL

### KƏND TƏSƏRRÜFATI YERLƏRİNİN (UQODİYALARIN) VƏ NÖVBƏLİ ƏKİNLƏRİN TƏŞKİLİ

#### § 32. Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkibi və sahəsi

Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və növbəli əkin sistemlərinin təşkili zamanı müxtəlif kənd təsərrüfatı yerlərinin tərkib və sahəsinin müəyyən edilməsi, onların transformasiyasının həcmi və müddətlərinin təyin edilməsi, həmçinin müxtəlif təsərrüfatların ərazisində səmərəli yerləşdirilməsi məsələləri həll edilir.

Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və növbəli əkin sistemlərinin təşkilində məqsəd - kənd təsərrüfatının intensivləşməsi üçün ərazi şəraitlərinin yaradılması, torpağın münbitliyinin artırılması yolu ilə torpağın hər bir hektarından daha çox məhsul götürməkdir.

Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və növbəli əkin sistemlərinin ərazi təşkili, təsərrüfatın planlı inkişaf perspektivlərinə və təbii ərazi şərtlərinə uyğun olaraq torpağın səmərəli istifadəsini və onların yaxşılaşdırılmasının kompleks tədbirlər planını təmin edir.

Bunlardan əlavə aqrotexnika və növbəli əkinlərin qabaqcıl metodlarının mənimsənilməsi, torpaqların münbitliyinin artırılması, istehsalatın ixtisaslaşması və təmərküzləşməsi, əməyin düzgün təşkil olunması və kənd təsərrüfatı texnikasından yüksək məhsuldar istifadə, kapital qoyuluşunun yüksək səmərəliliyi, nəqliyyat və digər xərclərin azaldılması və s. üçün əlverişli zəmin yaradılır.

İstifadə prosesində təsərrüfatın bütün sahələri öz aralarında harmonik müvazinat yarada bilsələr, kənd təsərrüfatı yerlərinin və növbəli əkin sistemlərinin təşkili və yerləşməsi bitmiş hesab oluna bilər. Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və əkinçiliyin

yüksək mədəniyyəti o zaman düzgün təşkili oluna bilər ki, ərazisi təşkil olunan təsərrüfatda torpağın dəqiq keyfiyyət uçotu aparılmış olsun. Bunsuz yerquruluşu layihələrinin işlənməsi, torpaqların becərilməsinin diferensial üsulları və məhsul artımını müəyyən edən kapital qoyuluşunun həcmi müəyyən etmək mümkün deyildir.

Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkib və sahələrinin müəyyən edilməsi üçün əsas keyfiyyəti nəzərə alınmaqla təsərrüfat torpaqlarının perspektiv inkişaf planı götürülür. Perspektiv plan torpaqdan effektiv istifadəyə uyğun olaraq analiz edilir və lazım olanda bu plana müəyyən düzəlişlər edilir. Ona görə də layihənin tərtibindən əvvəl torpaq tədqiqat materialları, aqroistehsalat qruplaşdırılması xəritələri üzrə torpaqların keyfiyyət qiymətləndirilməsi göstəriciləri, torpaqların eroziyası, geobotanika və meliorasiya materialları dəqiq analiz edilməlidir. Bu yararlı torpaqları aşkar etməyə, intensiv istifadəyə cəlb etməyə, onların eroziyaya məruz qalma dərəcəsini təyin etməyə və həmçinin torpaqların münbitliyini artırmaq məqsədi ilə tədbirlər planı hazırlamağa, kənd təsərrüfatı yerlərini (uqodiyaları) yaxşılaşdırmağa, yamaqların terraslaşdırılmasına, yarıq, səhra və kənd təsərrüfatı üçün yararlı olan digər torpaqları mədəniləşdirmək məqsədilə kompleks tədbirlər sistemini hazırlamağa imkan verir. Eləcə də bağçılıq, üzümçülük, örüş və biçənək sahələrini yerləşdirməkdən ötrü keyfiyyəti və coğrafi mövqeyi imkan verən əlverişli torpaqları tapmağa kömək edir.

Kənd təsərrüfatı yerlərinin və növbəli əkin sistemlərinin təşkili zamanı kənd təsərrüfatı istehsalının ixtisaslaşması, təmərküzləşməsi və sənaye əsaslarına keçməsi nəzərə alınır. Sahələrin ixtisaslaşması və nisbəti torpağın tam istifadəsi və təbii keyfiyyətləri əsasında müəyyən edilir. Belə ki, taxılçılıq istiqamətində ixtisaslaşmış təsərrüfatlar bir qayda olaraq geniş şumlanmış ərazilərə malik olurlar. Südçülük kompleksləri yüksək məhsuldarlıq yem sahələrinin və suvarma üçün əlverişli şəraitin olduğu ərazilərdə təşkil olunur.



İxtisaslaşmış tərəvəzçilik təsərrüfatları tərəvəz bitkilərinin yetişdirilməsindən ötrü suvarılan torpaqların (subasar, çəmən-meşə və s.) olduğu ərazilərdə yerləşdirilir.

Üzümçülük və bağçılıq xüsusi iqlim şəraiti tələb edən sahələrdən hesab olunurlar.

Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) layihə tərkibi onların planlaşdırılan məhsuldarlıq göstəriciləri əsasında müəyyən edilir. Torpaqların qiymətləndirmə göstəriciləri və görülməsi hazırlanan yaxşılaşdırma tədbirləri əsasında müxtəlif keyfiyyətli torpaq massivlərinə uyğun olaraq kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığı müəyyən edilir. Bundan ötrü müqayisəli dəyərlik əmsalından istifadə olunur. Torpaq yerinin orta hesab balı təsərrüfatın orta hesab balına münasibətdə tapılır.

Təsərrüfatların planlaşdırılan məhsuldarlığı torpaqların müqayisəli dəyərlik əmsalı nəzərə alınmaqla müəyyən edilir. Məhsuldarlıq layihələşdirilərkən əkinçiliyin yüksək mədəniyyəti, eroziya əleyhinə tədbirlər, suvarma və s. işlərin hesabına torpaqların münbitliyinin yüksəldilməsi də nəzərə alınır. Münbitliyin potensial yüksəlişi ballarla ifadə olunur.

Məsələn, bonitet balı 20 bal olan yüngül qumsal torpaqlarda iki tarlası acı paxla, bir tarlası payızlıq covdar olan üç tarlalı sederal əkin dövrüyyəsi (növbəli əkin) tətbiq edilir. İki rotasiyadan (6 ildən) sonra torpaq strukturunun yaxşılaşması və onun tərkibinin azotla zənginləşdirilməsi hesabına torpağın keyfiyyəti artaraq 30 bal təşkil etmişdir. Əgər payızlıq dənli bitkilər üçün 1 bal 0,5 sentner təşkil edirsə, demək, məhsuldarlıq 5 sent/ha artmışdır.

Kənd təsərrüfatı yerlərinin sahəsi hesablanarkən mühafizəsi nəzərə alınmaqla bütün torpaqlardan səmərəli və kompleks istifadə ilə bağlı məsələlər həll olunur. Bu zaman sanitar-gigiyenik, mədəni-məişət və estetik əhəmiyyət daşıyan meşələrin, gölməçələrin, su hövzələrinin bərpa və artırılması təklif olunur.

Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyalarının) tərkibi və sahəsi müəyyən edilərkən yeni torpaqların mənimsənilməsi də nəzərdə tutulur. Bu kənd təsərrüfatı yerlərinin ümumi sahəsinə yeni

mənimsənilməmiş torpaqların sahəsini əlavə etməklə cəmindən meşə zolaqlarının, yolların, istehsal tikililərinin və başqa obyektlərin altında olan torpaqları çıxmaqla hesablanır.

Mənimsənilən yeni torpaqların həcmi kənd təsərrüfatı istehsalına yararlılığından, təsərrüfatın şum və yem sahələrinin genişləndirilməsinə olan ehtiyacından, bu cür torpaqların layihənin həyata keçirildiyi dövrdə mənimsənilməsinin real imkanlarından asılıdır.

Yeni torpaqların mənimsənilməsi yem sahələrinin və qara herikin genişləndirilməsi, mədəni özlərin yaradılması, çoxillik əkmələrin salınması ilə bağlı dənli və başqa kənd təsərrüfatı bitki sahələrinin genişləndirilməsi və ya saxlanması olan ehtiyacdən irəli gələ bilər. Yeni torpaqlar həmçinin şiddətli eroziyaya məruz qalmış torpaqların meşələşdirilməsi və keçmiş kənd təsərrüfatı torpaqlarının yenidən kənd təsərrüfatı istifadəsinə qaytarılması ilə də əlaqədar ola bilər.

Yeni torpaqların mənimsənilməsi məsələsi maddi imkanların, əmək resurslarının uçota alınması, torpaqla təmin olunma və mövcud kənd təsərrüfatı yerlərindən (uqodiyaların) istifadənin intensivliyinin səviyyəsi nəzərə alınmaqla həyata keçirilir.

Yerquruluşu layihələndirilməsinin çətin məsələsi əkin, özlüş və otlaq sahələrinin düzgün nisbətinin müəyyənləşdirilməsidir. Belə ki, təsərrüfatın yem sahələri ilə təmin olunması yem bitkiləri istehsalı üçün lazımı əkin sahələri və növbəli əkin sistemləri tipinin seçimini müəyyən edir.

Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyalarının) sahəsinin müəyyən edilməsinin əsas qaydası aşağıdakılardır:

- *Əkin* - ərzaq, texniki və yem bitkilərini almaq üçün qiymətli universal kənd təsərrüfatı yeridir (uqodiyadır). Onun sahəsinin azaldılmasına qanunvericiliklə yol verilmir. Onun sahəsi planlaşdırılmış məhsul istehsalını almaq və yem bazası yaratmaq üçün kifayət qədər geniş olmalıdır. Əkin altına bütün şumayarıq torpaqlar kartoqramlar əsasında verilməlidir. Hesabi dövr ərzində

əkinin müəyyən edilmiş sərhəddi təsərrüfatın perspektiv inkişafının səviyyəsinə və meliorasiya layihələrinə uyğun gəlməlidir;

- *Çoxillik əkmələr* altında olan torpaqların sahəsi təsərrüfatın perspektiv inkişaf planı əsasında müəyyən edilir və onların yerləşdirilməsi zamanı dəqiq torpaq, qrunnt və hidrogeoloji şəraitlər nəzərə alınmaqla dəqiqləşdirilir;

- *Biçənək və ölüslərin sahəsi* onlara olan ehtiyac, yem istehsalının tipi və yay dövründə mal-qaranın tərkibi əsasında müəyyən edilir. Məsələn, heyvandarlığın ixtisaslaşması şəraitində (xüsusən də, südçülük kompleksləri yaradılan zaman) ölüslərin sahəsi minimum olmalıdır. Mal-qara isə suvarılan çoxillik otlar və növbəli əkin tarlaları vasitəsilə yemlə təmin olunacaqdır. Daha az heyvanın olduğu südçülük fermaları üçün isə suvarılan mədəni ölüş sahələri layihələşdirilir.

Şum sahələrində müxtəlif bitkilər becərilir. Onlar istehsalat təyinatına, becərmə texnologiyasına, ekoloji xüsusiyyətlərinə (torpaq, relyef, iqlim, su rejimi tələbinə), əmək və yükütumuna görə müxtəlif olurlar. Bununla bağlı bitkilərin iştirakı ilə növbəli əkin sistemləri layihələşdirilir. Növbəli əkin sistemlərinin aşağıdakı tipləri mövcuddur:

- 1) *Tarlı növbəli əkin sistemi* – dənli, texniki bitkilərin və kartofun becərməsi üçün nəzərdə tutulmuşdur.

- 2) *Yem növbəli əkin sistemi* ərazilərinin demək olar ki, yarısını yem bitkiləri tutur. Yem növbəli əkinləri yem istehsalını istehlakçıya yaxınlaşdırmaq məqsədi ilə təşkil edilir. Yem növbəli əkin sistemləri fermayarı və düşərgəyanı olmaqla iki qrupa bölünür.

- 3) *İxtisaslaşmış növbəli əkin sistemlərində* xüsusi şərait və aqrotexnika tələb edən bitkilər becərilir. Bura tərəvəz bitkiləri, pambıq, şəkər çuğunduru, çətənə və digər xüsusi növlü məhsul istehsalı aiddir.

Bitkilərin tərkib və həcmindən asılı olaraq bütün növbəli əkin sistemləri növlərə bölünür. Belə ki, tarlı növbəli əkin sistemi taxıllı-herikli, taxıllı-cərgəarası becərilən, taxıllı-otlu, otlu-cərgə-

gəarası becərilən, taxıllı-otlu-cərgəarası becərilən, cərgəarası becərilən və sideral növlərə bölünür.

Yem növbəli əkin sistemi yerləşmə məntəqəsinə görə iki növə bölünür: fermayanı və biçənəkli-örüşlü.

### **§ 33. Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) transformasiyası**

Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) transformasiyası - torpağın məhsuldarlığını artırmaq məqsədi ilə bir uqodiyadan digərinə çevrilməsi, təsərrüfatın təşkil şərtlərinin yaxşılaşdırılması və ya torpağın eroziyadan mühafizəsidir. Bu zaman aşağıdakı əsas qaydaya əməl olunur - az məhsuldarlı kənd təsərrüfatı yeri (uqodiya) nisbətən məhsuldarlı kənd təsərrüfatı yerinə (uqodiyaya) keçirilir. Əkin yerlərinin örüş və biçənəklərə çevrilməsi isə yolverilməzdir.

Suvarılan torpaqların, əkin, məhsuldar çoxillik əkmələrin və üzümlüklərin, həmçinin başqa yüksək məhsuldar kənd təsərrüfatı yerlərinin sahəcə azaldılması və ya onların az məhsuldar kənd təsərrüfatı yerlərinə keçirilməsinə (zəruri hallar istisna olmaqla) icazə verilmir.

İstehsalatın intensivliyini artırmaq məqsədi ilə bütün əkinəyararlı, həmçinin örüş və biçənək üçün yararlı qeyri-kənd təsərrüfatı torpaqları əkin və ya yem sahələrinə transformasiya olunmalıdır.

Yeni torpaqların mənimsənilməsi, təsərrüfat ərazilərinin düzgün təşkil edilməsi, ixtisaslaşmanı genişləndirmək, əkin sahələrinin strukturunu dəyişmək, məhsuldarlığı və mal-qaranın sayını artırmaq hesabına kənd təsərrüfatı məhsullarının artırılmasından ötrü əlverişli zəmin yaradır.

Transformasiyanın əsas məqsədi xırdalanmanı, xırda konturluluğu ləğv etmək və digər çatışmazlıqları aradan qaldırmaqdır.

Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) xırda konturluluğu tarla işlərinin geniş mexanikləşdirilməsinə, növbəli əkin sistemlərinin tətbiqinə, kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların), xüsusən də əkinlərin məhsuldar istifadəsinə mane olur, təşkilatı çətinliklər yaradır. Bataqlıq, kolluq və meşə sahələrinin böyük ərazilərin nohurlar və ərazinin su axarları (çaylar, kanallar və s.) vasitəsilə parçalanması kənd təsərrüfatı yerlərinin kiçik hissələrə parçalanmasına gətirib çıxarır.

Xırda konturluluğun ləğvi – torpaq və kənd təsərrüfatı texnikasından istifadənin yaxşılaşdırılmasının əsas şərtlərindən biridir. Bu işlər təsərrüfatda bütün torpaqlardan istifadənin məhsuldarlığını artırmaq və mexanikləşdirilmiş işlərin maya dəyərini aşağı salmaq şərti də nəzərə alınmaqla yerquruluşu layihələri əsasında aparılmalıdır. Konturların iriləşdirilməsi böyük kapital yatırımı tələb edir. O, hər konkret hal üçün iqtisadi və təşkilatı baxımdan əsaslandırılmalıdır. Yeruqurluşu və meliorasiya layihələri işlənərkən bu məsələ nəzərdən keçirilir.

Əkin yerlərinin az məhsuldar kənd təsərrüfatı yerlərinə (uqodiyalara) və qeyri-kənd təsərrüfatı yerlərinə transformasiyası müxtəlif səbəblərdən ola bilər. Məsələn, əkinin biçənək sahəsinə transformasiyası ərazinin şiddətli eroziyaya məruz qalması və bu səbəbdən də onun sabit ot örtüyü ilə örtülməsinə yaranmış ehtiyacdan irəli gələ bilər. Eyni səbəb ərazinin meşələşdirilməsi üçün də şərt ola bilər. Əkin sahələri yolların çəkilməsi, torpaqqoruyucu meşə zolaqlarının salınması və başqa səbəblər də dövrüyyədən çıxarıla bilər. Hər bir halda itkiləri doldurmaqdan ötrü rezervlər axtarılmalıdır. Bu cür rezervlər hətta kənd təsərrüfatı baxımdan yüksək mənimsənilmiş ərazilərdə də ola bilər. Bu ərazilərdə boş yerləri, örüş sahələrini, lazımsız torpaq yollarını şumlamaq, həyatyanı torpaq fondunu tənzimləməklə əkinin itirilmiş sahəsini doldurmaq mümkündür.

Əkin sahələrinin genişləndirilməsinin yollarından biri də meliorasiyaya ehtiyacı olan torpaqlarda kompleks tədbirlər (yuma,

suvarma, gipsləmə və s.) həyata keçirmək, onların xassələrini yaxşılaşdırmaq və əkin sahəsinə qatmaqdır.

### **§ 34. Növbəli əkinlərin yerləşdirilməsinin əsaslandırılması**

Növbəli əkin sisteminin əsas məqsədi bütün növ bitkilərin inkişafı üçün əlverişli şərait yaratmaq və tarlaların məhsuldarlığını artırmaqdır. Tətbiq olunan növbəli əkin sistemləri təsərrüfatların perspektiv planlarına uyğun olaraq istehsal məqsədlərinin həyata keçməsinə təmin etməlidir. Növbəli əkin sistemlərinin tipi, növü və miqdarı yerquruluşu tədbirləri ilə əhatə olunan təsərrüfatın konkret iqtisadi və təbii şəraitləri ilə müəyyən edilir. Əkin sahələrinin strukturunun işlənməsi üçün əsas kimi məhsul satışı planı götürülür.

Kənd təsərrüfatı bitkilərinin əkin strukturu təsərrüfatın ixtisaslaşması nəzərə alınmaqla həyata keçirilir ki, bu da istehsalatı təmərküzləşdirməyə imkan verir. İxtisaslaşma torpaq istifadəçiliyinin xüsusiyyətləri, torpağın keyfiyyəti, məhsul daşınmasına, həmçinin gübrə daşınmasına çəkilən xərclər əsasında müəyyən edilir.

Əkin sahələri yerləşdirilən zaman növbəli əkinlərin miqdarı və tipi (növü) nəzərə alınmalıdır. Əgər tarla düzgün layihələndirilibsə, tarlaların yerləşdirilməsi zamanı hansı bitkilərin növbələncəyini nəzərə almaq lazımdır.

Növbəli əkin massivlərinin təşkili zamanı aşağıdakıları yerinə yetirmək vacibdir:

- səmərəli təsərrüfatdaxili ixtisaslaşma və təmərküzləşmə əsasında sahələrin ərazidə yerləşdirilməsi;
- minimal xərclər (kapital qoyuluşuna, nəqliyyata və s. qənaət) əsasında məhsulun alınmasını təmin edən istehsalın ölçüləri və ərazi arasında optimal (səmərəli) nisbətin yaradılması;

- kənd təsərrüfatı bitkilərini və növbəli əkinləri yerləşdirən zaman torpaq yerlərinin keyfiyyətinin nəzərə alınması.

Mümkün layihə variantlarının qiymətləndirilməsi sahələrin səmərəli ölçüsü və onların nisbəti, layihələşdirilmiş növbəli əkinlərin və kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) təbii xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq istehsalatın ixtisaslaşması və təmərküzləşməsi nöqtəyi nəzərdən həyata keçirilir.

Növbəli əkinlərin sayını müəyyən edən təbii amillərə torpaqlar və torpaq istifadəçiliyinin məkan xüsusiyyətləri aid edilir. Müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkilərinin torpaq şəraitlərinə olan tələbi də müxtəlifdir.

Əkinin əsas ərazilərində tarlalı növbəli əkin sistemləri yerləşdirilir. Bu zaman əkinin ekoloji şəraitini müəyyən edən torpaq və relyef xüsusiyyətləri, eyni zamanda əkin dövriyyəsində iştirak edəcək bitkilərin tərkibi ciddi şəkildə nəzərə alınır. Tarlalı növbəli əkinlərin torpaqların təbii şəraitinə uyğun olaraq yerləşdirilməsindən ötrü torpaqların aqroistehsalat qruplaşdırılması kartoqramlarından istifadə edirlər. Bu zaman gözlənilən ən əsas qayda odur ki, hər bir növbəli əkin, bir aqrotexniki qrupun və ya bir-birinə yaxın qrupların, məsələn I və II qrupların, və ya II və III qrupların ərazisində yerləşdirilsin. Belə ki, növbəli əkin sisteminə mexaniki tərkibə və şorlaşmasına görə fərqli - ağır və yüngül torpaqların, şorlaşmış və şorlaşmamış torpaqların bir sistemdə yerləşdirilməsi məsləhət olunmur.

Torpaq şəraiti növbəli əkin sistemlərində iştirak edəcək bitki seçimi zamanı da nəzərə alınır. Yüngül torpaqlar dənli bitkilərin becərilməsindən ötrü yararlı sayılır. Bu cür torpaqların təbii xassələri kartof, acı paxla, bostan bitkiləri, çovdar və vələmir üçün daha çox əlverişlidir. Münbit torpaqlarda növbəli əkinlərin strukturunda cərgəarası becərilən, texniki, ərzaq və dənli bitkilərin, eroziyaya məruz qalmış torpaqlarda isə taxıllı və otlu bitkilərin xüsusi çəkisi böyük olur.

Torpaqların ağır mexaniki tərkibə malik olması səbəbindən qurutma şəkəkəsinin sahədən səth sularını kənarlaşdırmağa gücü

çatmadığı izafi nəmlikli torpaqlarda növbəli əkin sistemləri payızlıq dənli bitkilərsiz layihələşdirilir.

Torpaqqoruyucu növbəli əkinlər eroziyaya məruz qalmış və ya eroziya təhlükəli torpaqlarda torpaqların eroziya kartoqramına uyğun olaraq layihələşdirilir. Onların təyinatı - eroziya prosesini dayandırmaq və qarşısını almaq, onlarda torpaqların eroziyasına az reaksiya göstərən bitkiləri yerləşdirməklə torpaqların münbitliyini yüksəltməkdir. Bu torpaqlarda məhsuldarlığın ən çox azalması şəkər çuğundurunda, buğda, qarğıdalıda, bir qədər az – gü-nəbaxanda, ən az isə soya, noxud, və otlarda müşahidə edilir. Eyni zamanda məlumdur ki, bitkilərin eroziya proseslərinin inkişafına təsiri də müxtəlifdir. Çoxillik otlar torpağı eroziyadan müdafiə edir, cərgəarası becərilən bitkilər və qara herik güclü eroziyaya səbəb olur. Ona görə də kənd təsərrüfatı bitkilərinin yerləşdirilməsi onların ekoloji xüsusiyyətləri nəzərə almaqla həyata keçirilməlidir.

Torpaqqoruyucu növbəli əkin sistemlərinin səmərəliliyi eroziya proseslərinin qarşısının alınmasında, əlavə gübrəyə çəkilən xərclərin aşağı salınmasında, bitkilərin diferensial yerləşdirilməsi hesabına məhsul istehsalının artmasında özünü göstərir. Bu cür növbəli əkin sistemlərində üç ildən az olmayaraq çoxillik otlar, payızlıq taxıl və bir və ya iki zolaq yazlıq buğda əkilməlidir. Zəruri olan hallarda torpaqqoruyucu növbəli əkin sistemlərinə yazlıq qarğıdalı, yem bitkiləri də əlavə olunur.

Yem əkin sistemləri böyük miqdarda şirəli və yaşıl yem kütləsi tələb edən heyvandarlıq kompleksləri və iri fermalar üçün layihələşdirilir. Kiçik fermalarda yem bitkilərinin kiçik sahələrdə becərilməsi iqtisadi cəhətdən səmərəli deyildir.

Qoyun sürüləri və buzovlar üçün otlaq-düşərgə şəraitində otarma dövründə yemin fasiləsiz daxil olması düşərgəyanı növbəli əkinlər hesabına təmin edilir. Lakin bu cür sistemin qurulması otlaqlarda böyük miqdarda heyvanların saxlandığı şəraitdə əlverişlidir.



Torpaq və mikroiklim şəraitində yem növbəli əkin sistemləri yüksək səviyyəli yem bitkiləri və ot istehsalını təmin etməlidir. Bunun üçün çay vadilərində yerləşən çəmənləşmə əlamətləri olan torpaqlardan istifadə etmək daha yaxşıdır. Yem növbəli əkin sistemlərinin eroziyaya məruz qalmış torpaqlarda zolaq-zolaq yerləşdirilməsi daha çox məqsədə uyğundur. Burada onlar torpaq qoruyucu funksiya yerinə yetirəcəklər. Növbəli əkinin otlarla daha çox gücləndirilməsi onun zənginləşməsinə və mədəniləşməsinə gətirib çıxaracaqdır. Bu cür əkin sistemlərinin yerləşməsi zamanı torpaqda nəmliyin artırılması mümkündür. Bundan ötrü torpaqlar suvarılmalı, qarın sahədə qalmasından ötrü tədbirlər görülməli, kol və ağac bitkilərindən ibarət yaşıl zolaqlar salınmalıdır.

Tərəvəz bitkiləri torpağın 50 sm-lik qatında münbitliyinə və onun fiziki xassələrinə özünün yüksək tələbkarlığı ilə seçilir. Bu bitkilərin becərildiyi sahələrdə torpağın bitkinin köküyayılan qatında tarla rütubəttutumu 60-80%-dən aşağı olmamalıdır. Bununla əlaqədar olaraq tərəvəz bitkiləri praktik olaraq həmişə suvarma şəraitində layihələndirilir. Onlar həmçinin yüksək əməktutumu və yüktutumu ilə səciyyələnir ki, bu da onları xüsusi növbəli əkinlərdə yerləşdirilməsini şərtləndirir.

Tərəvəz növbəli əkin sistemləri əsasən ixtisaslaşmış təsərrüfatlarda layihələndirilir. Onlar üçün orta gilicəli çaybasar torpaqlar əlverişli sayılır. Qara torpaqlarda da bu bitkilərdən yüksək məhsul alınır. Məhsul alınmasını tezləşdirmək üçün növbəli əkinlər yüngül torpaqlarda, cənub və cənub-qərb yamaclarda yerləşdirilir.

Tütün növbəli əkinləri də ixtisaslaşmış təsərrüfatlarda layihələndirilir. Onlar üçün ən yaxşı torpaqlar tərkibində fiziki gilin miqdarı 15-30% olan yüngül mexaniki tərkibli torpaqlar sayılır. Burada əsas tələb üzvi maddələrin az olmasıdır. Tütün əkilməsi üçün ən əlverişli torpaqlar allüvial-çəmən, çəmən-meşə torpaqlardır.

Növbəli əkin sisteminin məkan şəraitləri (sahənin böyüklüyü, konfigurasiyası, torpaqların təsərrüfat mərkəzlərindən məsafəsi) əməyin məhsuldarlığına, maşın-traktor parkından istifadənin səmərəliliyinə və bütövlükdə istehsal prosesinə böyük təsir göstərir.

Ona görə də ərazinin təşkilində bu şəraitlər dəqiq nəzərə alınmaq-  
la aparılmalıdır.

Bir sıra təsərrüfatlarda yaşayış məntəqələri torpaq istifadəçiliyinin  
kənarlarında yerləşmişdir, əkin massivləri isə bir istiqamətdə uza-  
naraq, təsərrüfat mərkəzindən uzaq düşmüşdür. Uzaqlıq, həmçinin  
yüktutumlu bitkilər becərilərkən bir neçə bitkinin iştirakı ilə bir neçə  
növbəli əkinin tətbiqi imkanları tədqiq edilir. Adətən, əmək və yük-  
tutumlu bitkilər kəndə yaxın, dənli bitkilər isə ondan uzaqda yerləş-  
dirirlər. Bu variantın da çatışmazlıqları var. Belə ki, maşın tex-  
nikasından istifadənin ərazi şəraiti, əməyin təşkili və təsərrüfatın idarə  
olunması çətinləşir.

Əkin sahəsinin kənddən uzaqda olmasının yaratdığı çatışmaz-  
lıqların aradan qaldırılmasının ən yaxşı yolu hər cür şəraiti olan  
tarla düşərgəsinin salınması və cərgəarası becərilən bitkilərin  
kəndə yaxın sahədə yerləşdirilməsidir.

Növbəli əkin sistemlərinin mümkün variantlarının təşkilinin mə-  
kan şəraiti nöqtəyi-nəzərindən qiymətləndirilməsi sualtı torpaqların  
yaşayış məntəqələri və istehsalat mərkəzlərindən, bitkiçilik məhsula-  
rının qəbulu məntəqələrindən uzaqlığı, strukturu, bitkilərin əmək və  
yüktutumu və s. nəzərə almaqla aparılır.

Kənd təsərrüfatı istehsalının daha dərin ixtisaslaşması və mərkəz-  
ləşməsi və sahə idarəetmə strukturuna keçid şəraitində əkinlərin  
bir yerdə cəmləşdirilməsinə ehtiyac yaranır. Bunu növbəli əkinlərin  
genişləndirilməsi, qısa rotasiyalı növbəli əkinlərin yaradılması, əkin-  
lərin ərazidə qarışıq şəkildə yerləşdirilməsi hesabına əldə etmək  
mümkündür. Kənd təsərrüfatı əkinlərinin bir yerdə təmərküzləşməsi  
maşın texnikası işinin səmərəliyinin yüksəldilməsi üçün əlverişli  
təşkilat-ərazi şəraitinin yaradılmasına, kənd təsərrüfatı aviasiyasının  
iş şəraitinin yaxşılaşmasına, əsas əməliyyatların hazırlıq vaxtına  
qənaət etməyə, işlərin ən yaxşı aqrotexniki müddətlərdə görülməsinə  
şərait yaradır.

Tarlaların genişləndirilməsinin məqsədəuyğunluğuna əngəl tö-  
rədən şəraitlərə torpaq örtüyünün müxtəlif tərkibdə olması, ərazinin  
parçalanması, torpaqların eroziyaya məruz qalması və s. ola bilər.

Bütün hallarda növbəli əkin sistemlərinin təşkili torpaqların eroziyadan mühafizəsi, eroziya əleyhinə kompleks tədbirlər sistemlərinin (meşəmeliorativ, hidrotexniki və s.) tələblərinə tabe olmalıdır.

Növbəli əkin sistemlərinin genişləndirilməsi ancaq onların tiplərinə görə aparıla bilər: tarla tarla ilə, torpaq qoruyucu torpaqqoruyucu ilə və s. Növbəli əkin sistemlərinin birləşdirilməsi zamanı torpaq şəraiti, yaşayış məntəqələri, yollar və başqa təbii və iqtisadi amillərin yerləşmə xarakteri nəzərə alınmalıdır.

Genişləndirilmiş növbəli əkin sistemlərinə keçid bitkilərinin növbələnməsinin mövcud aqrotexniki qaydalarını pozmadan həyata keçirilməlidir ki, keçid illərində kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığı aşağı düşməsin.

Tarlaların iriləşdirilməsinin əsaslandırılması bu məsələnin həllinə təsir göstərən bütün şəraitlər üzrə dəqiqliklə analiz edilməlidir.

Təsərrüfatların yem yerləri ilə zəif təmin olunduğunu nəzərə alsaq təsərrüfatda möhkəm yem bazasının yaradılması həm təbii yem sahələrindən intensiv istifadə, həm də tarlalarda yem bitkilərinin becərmək vasitəsilə mümkündür. Yem bitkilərinin becərilməsi müxtəlif növ növbəli əkinlərdə mümkündür.

Yem bitkilərinin növbəli əkinlərdə yerləşdirilməsi bir çox amillərdən asılıdır. Bunlar aşağıdakılardır: təsərrüfatın ixtisaslaşması, torpaqların kəmiyyət və keyfiyyət tərkibi, ərazinin relyefi, su təminatı, istahsalatın formalaşmış strukturu və s. Əksər hallarda yaşıl və şirəli yemlərin böyük hissəsi növbəli əkinlərdə istehsal olunur. Yaşıl və şirəli yemlərin örtülü heriklərin iştirakı ilə yem növbəli əkinlərində yerləşdirilməsi ya dənli əkinləri azalmasına, ya da dənli bitkilərin sələflərdən sonra əkilməsi səbəbindən məhsuldarlığının aşağı düşməsinə gətirib çıxarır.

Tarla növbəli əkinlərində yaşıl konveyerlər yaratmaqla bir çox təsərrüfatlar ot toxumu səpilmiş və təbii örüş sahələrində mal-qaranı otarmaq imkanı əldə etmiş olur. Tarla növbəli əkin sistemlərində, yem istehsalının təşkili tarlaların sayını azaltmaq hesabına maşın texnikasından yüksək səviyyədə istifadə etmək üçün daha əlverişli ərazi şəraitləri vardır. Yem növbəli əkin-

lərinin öz üstünlükləri vardır. Onların daha çox yemdən istifadə edilən ərazilərin yaxınlığında yerləşdirilməsi nəqliyyat xərclərini azaldır, yağışlı havada yemlərin vaxtında çatdırılmasını təmin edir, mal-qaranın daşınmasını qısaldır ki, bu da onun məhsuldarlığına müsbət təsir göstərir. Buna görə də yem bazasının növbəli əkin sistemində təşkili məsələsi istehsalatın bütün amillərinin nəzərə alınması əsasında həll edilməlidir.

Yem bitkiləri altındakı torpaqların növbəli əkin sistemlərində yerləşdirilməsi qaydası aşağıdakı kimi ola bilər:

1) təsərrüfatın perspektiv plana uyğun olaraq yem bitkilərinə olan tələbatı müəyyən edilir;

2) təbii yem yerlərindən onların yaxşılaşdırılması nəzərə alınmaqla yem çıxımı müəyyən edilir;

3) yem bitkilərinin çatışmamazlığı və onların sahəsi müəyyən edilir;

4) yem bitkilərinin növbəli əkin sistemlərində yerləşdirilməsinin məqsədəuyğunluğu əsaslandırılır.

Kənd təsərrüfatı müəssisələrində torpağın istehsal vasitəsi kimi funksiyası müxtəlif təbii və iqtisadi şəraitlərdə həyata keçirilir. Torpaqlar, kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkibi və onların təsərrüfat ərazisinə yerləşməsi əksər hallarda yem bitkilərinin növbəli əkinlərdə yerləşməsinə müəyyən edir.

Yem bitkiləri növbəli əkin sistemlərində həmçinin torpaq-qoruyucu rol oynayır. Bəzən torpaq şəraitlərinə görə tarla növbəli əkinləri üçün az yararlı olan torpaqlarda otlaq tipli növbəli əkinlərin tətbiqi səmərəli olur.

## § 35. Növbəli əkin sistemlərinin təşkili və yerləşdirilməsinin iqtisadi səmərəliliyi

Növbəli əkin sistemlərinin təşkili və yerləşdirilməsi daha əlverişli ərazi-təşkili şəraitlərinin yaradılması, müxtəlif münbitliyə malik torpaqlarda bitkilərin diferensial yerləşdirilməsi, müasir kənd təsərrüfatı texnikasından yüksək səviyyəli istifadə, maşın-lara düzgün texnoloji xidmətin təşkili, kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsi üzrə bütün istehsal prosesinin düzgün aqrotexniki qaydada yerinə yetirilməsi, məhsuldarlığın yüksəldilməsi məqsədi ilə meliorativ, torpaq qoruyucu və digər tədbirlərin aparılması məsələlərini həll edir.

Növbəli əkin sistemlərinin ərazi təşkilinin müqayisəli iqtisadi qiymətləndirilməsi üçün aşağıdakı göstəricilərdən istifadə edilməsi tövsiyyə olunur:

1) kənd təsərrüfatı bitkilərinin və növbəli əkin sistemlərinin ərazi yerləşməsindən asılı olaraq məhsul çıxışı;

2) məkan şəraitləri və əkin yerlərinin bir yerə toplanması ilə şərtlənən illik xərclər: yük və işçi qüvvəsinin daşınması, qeyri istehsal keçidlərinə sərf olunan zaman, aqreqatların boş-boşuna işləməsi, sürünün sürülməsi və s.;

3) tarla düşərgələrinin tikilməsinə, düşərgə və yolların salınması və onlar üçün torpaq sahələrinin ayrılmasına çəkilən illik xərclər;

4) torpaqların münbitliyinin artırılması, eroziya proseslərinin dayandırılması, istehsalata elm və qabaqcıl təcrübənin tətbiq olunması.

Kənd təsərrüfatı bitkilərinin növbəli əkin sistemində diferensial yerləşdirilməsi zamanı torpaq qiymətləndirilmə göstəriciləri əsasında ümumi məhsulun dəyəri hesablanır.

Əksər təsərrüfatlarda möhkəm yem bazasının yaradılması təbii yem sahələri və növbəli əkin sistemlərində yem bitkilərinin becərilməsi hesabına əldə edilir.

Tətbiq edilən yem növbəli əkinlərin sahəsi ehtiva ölçülərdə olmalıdır ki, maşın-traktor aqreqatlarından yüksək səviyyədə istifadə etmək imkanı olsun. Bundan başqa onların yemdən istifadə

edilən yerlərə yaxın yerləşdirilməsi yol xərclərinə qənaət etməyə, yemin vaxtında çatdırılmasına şərait yaratmağa, mal-qaranın sürülməsinə sərf olunan vaxtı azaltmağa imkan verir.

Yem bitkilərinin növbəli əkin sistemlərində yerləşdirilməsinin mövcud metodikası yem daşınmalarına çəkilən xərclərin və traktor mühərriklərinin boş işləmələri səbəbindən yaranan itkilərin hesablanması prinsipinə əsaslanır. Yem bitkilərinin yerləşdirilməsinin əsaslandırılmasından ötrü yalnız bu göstəricilərdən istifadə olunması təsərrüfatların bütün müxtəlif təbii və iqtisadi şəraitlərini nəzərə almağa imkan vermir.

Təbii şəraiti əlverişsiz amillərlə (eroziya prosesləri, nəmlik çatışmamazlığı, quru küləklər və s.) səciyyələnən təsərrüfatlarda yaşıl və şirəli yem bitkilərinin böyük hissəsinin yem növbəli əkinlərində istehsal olunması məqsədə daha çox uyğundur. Bu da həm nəmliyin toplanmasına müsbət təsir göstərən təmiz herikə malik olmağa, həm də herikdən sonra taxıl əkməyə və torpaq-qoruyucu tədbirləri həyata keçirməyə imkan verir.

Növbəli əkin sistemlərinin təsərrüfatda layihələndirilməsi və yerləşdirilməsi tək kənd təsərrüfatı bitkilərinin torpağa olan tələblərinə görə deyil, həm də həmin bitkilərin və onlara xidmət edən aqrotədbirlərin torpaq örtüyünə, onun eroziya vəziyyətinə və səth sularının axımına olan təsirinə görə də aparılır. Torpaqların eroziyası şəraitində növbəli əkin sistemlərinin başlıca xüsusiyyəti bundan ibarətdir. Bitkilərin növbəli əkin sistemlərində düzgün yerləşdirilməsi onların eroziya əleyhinə təsiri və eroziyaya məruz qalmış torpaqların münbitliyinin yüksəldilməsi nöqtəyi-nəzərdən mühüm rola malikdir.

Növbəli əkin sistemlərinin yerləşməsi bölmələrin istehsalat strukturuna uyğunluğu, torpaqların eroziya proseslərinə məruz qalması, növbəli əkinlərin təsərrüfat mərkəzlərindən uzaqlığı, torpaq massivlərinin yığcamlığı nəzərə alınmaqla aparılır. Təbii və iqtisadi amillərin maksimum nəzərə alınması əkin sahəsindən istehsal proseslərinin texnologiyasına uyğun olaraq daha səmərəli

istifadəni təşkil etməyə və növbəli əkin ərazisində daxili təşkilinin aparılmasının daha əlverişli şəraitinə imkan verir.

### **§ 36. Çoxillik əkmələrin, yem sahələrinin və qeyri-kənd təsərrüfatı müəssisələrinin yerləşdirilməsi**

Bağ və üzümlük sahələrinin salınması məqsədilə torpaq massivləri seçilərkən onların relyefə, torpağa, torpaqəmələgətirən suxurlara, torpağların rütubətlənmə şərtlərinə və qrunt sularına olan tələbatları nəzərə alınır. İstehsalatın daha yaxşı təşkili, nəqliyyat xərclərini azaltmaqdan ötrü bağ, giləmeyvə və üzümlükləri iri massivlər şəklində kənd və ya məhsulun emalı məntəqələrinin yaxınlığında yerləşdirmək lazımdır.

Böyük istehsal bağlarının və üzümlüklərinin yaradılması relyef və torpaq-qruntun xüsusiyyətlərinə görə müxtəlif massivlərin ayrılması zərurətini yaradır. Sahələrin mərkəzləşməsi müxtəlif keyfiyyətli torpaqlardan meyvəçilikdə tam istifadə etməyə, müxtəlif növ meyvə bitkilərindən yüksək məhsul almağa imkan verir. Kooperativ birliklər əsasında yaradılmış bağlar müxtəlif təsərrüfatların vahid massivlərində əlverişli istehsal şəraiti yaradılmaqla yerləşdirilə bilər.

Bağ və üzümlük üçün torpaq ərazilərinin düzgün seçilməsi bu əkmələrin məhsuldarlığına və uzun ömürlülyünə təsir edir. Tələb olunan göstəricilərə malik olmayan torpaqlarda əkilmiş bağ və üzümlüklər az məhsuldar olub, vaxtından əvvəl məhv olurlar. Onların ömrü 10-15 ildən çox olmur.

Torpaqlardan intensiv istifadə etmək və əkin yerlərini qorumaqdan ötrü bağ və üzümlüklər üçün əlverişli torpaq-qrunt şəraiti olan yamac və az istifadə olunan əraziləri ayırmaq lazımdır. Cənub rayonlarında üzümlüklər üçün cənub və cənub-qərb yamaclar, bağlar üçün isə şimal və şimal-qərb yamacları, şimal ra-

yonlarda isə cənub və cənub-qərbi yamacları əlverişli hesab olunur.

Bağlar üçün ən yaxşı yer yamacların külək tutmayan yeri sayılan orta hissəsidir. Bu hissədə soyuq küləklər çox dayanmır və aşağı hissələrə doğru hərəkət edir. Yamacların yuxarı hissəsi küləkli olduğu üçün bağçılıq üçün əlverişli sayılmır. Çökəkliklər də soyuq küləklərin dolduğu və uzun müddət qaldığı yerlər hesab olunur. Buna görə də bağların çay vadilərinin geniş terraslarında salınması daha çox məqsədəuyğundur.

Yem məhsulları yetişən yerlərin (uqodiyaların) yerləşdirilməsi zamanı biçənək altına yüksək məhsuldarlı ot örtüyü olan kənd təsərrüfatı yerləri verilir. Bunun üçün ən yaxşı çaybasar çəmənlərin və limanların, dərələrin, delüvial çöküntülərlə örtülmüş yamacların aşağı hissələri, qurudulmuş bataqlıq yerlər və s. ayrılır.

Mədəni otlaq sahələri üçün çaybasarların mərkəzi və terrasvanı sahələri daha əlverişli hesab olunur. Torflu bataqlıqlar, şiddətli eroziya proseslərinə məruz qalmış yamaclar və qumlu ərazilər bu məqsəddən ötrü əlverişli sayılmır. Mexaniki tərkibinə görə yüngül və orta torpaqlar suvarma şəraitində, ağır torpaqlar isə suvarılmayan şəraitdə mədəni otlaqlar kimi istifadə oluna bilər. Qrunt suyunun dərinliyi burada 0,8-1,0 m-dən artıq olmamalıdır.

İmkan daxilində bütün rayonlarda mövcud və layihələşdirilən su mənbələrinin yaxınlığında suvarılan mədəni otlaq sahələrin – örlüşlərin yaradılmasına səy göstərməlidir. Qalan örlüş sahələrindən ötrü əkinə yararlı olmayan torpaqlar ayrılmalıdır.

Təsərrüfatdaxili yerquruluşu zamanı qeyri-kənd təsərrüfatı yerlərinin yerləşdirilməsində onlardan səmərəli istifadə və ətraf mühitin mühafizəsi ön plana çəkilir. Bura aşağıdakılar daxildir:

- balıq yetişdirməkdən ötrü karxana və qobu yerlərində süni göllərin yaradılması;
- tarla və çoxillik əkmələri mühafizə edən meşə zolaqlarının salınması;
- kənd təsərrüfatına yararlı olmayan torpaqlarda, meyilli yamaclarda, şiddətli eroziyaya məruz qalmış torpaqlarda, parçalan-



mış massivlərdə, daşlı və qumlu yerlərdə meşə massivlərinin salınması;

- göllərin, çayların sahil zolaqlarını mühafizə etmək məqsədi ilə ətraflarında yaşıllıqların salınması;

- istehsalat mərkəzləri və yaşayış məntəqələri ətrafında meşə zolaqlarının salınması.

Qeyri-kənd təsərrüfatı yerlərinin yerləşdirilməsi zamanı ərazinin mühəndis təchizatı baxımından təsərrüfatdaxili yolların, su təsərrüfatı obyektlərinin, eroziya əleyhinə hidrotexniki qurğuların və s. mühəndis qurğularının düzgün planlaşdırılması tələb olunur.

## XVI FƏSİL

### NÖVBƏLİ ƏKİN ƏRAZİLƏRİNİN TƏŞKİLİ

#### § 37. Növbəli əkin ərazilərinin təşkilinin məzmunu və əhəmiyyəti

İstehsalatın ixtisaslaşması və təmərküzləşməsi, kompleks mexanikləşdirilməsi, torpaqların geniş meliorasiyası şəraitində əkin sahələrindən intensiv istifadə etməklə kənd təsərrüfatı bitkiləri istehsalının artırılması, torpaqların münbitliyinin yüksəldilməsi, suyun, küləyin yan təsirlərindən qorunması məsələsində növbəli əkin ərazilərinin təşkili təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihələrinin mühüm hissələrindən biridir.

Növbəli əkin sistemlərinin ərazi təşkili əkin sahələrinin, tarlaqoruyucu meşə zolaqlarının, torpaq yollarının, su mənbələrinin yerləşdirilməsindən ibarətdir. Bu da əkinləri böyük ərazilərdə yerləşdirməyə və müasir kənd təsərrüfatı texnikasından səmərəli istifadə etməyə imkan verir. Bundan başqa növbəli əkin sistemlərinin düzgün təşkili kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsinə xidmət edən bütün aqrotexniki prosesləri optimal yerinə yetirməkdən, həmçinin torpaqların münbitliyini artırmaq və mühafizəsini həyata keçirmək üçün meliorativ, torpaq mühafizə və digər lazımi tədbirlərin yerinə yetirilməsindən ötrü vacibdir.

Növbəli əkin sistemlərinin ərazi təşkili layihəsi ərazinin relyefi, torpaqları, torpaqların münbitliyi, mexaniki tərkibi və eroziya proseslərinin tədqiqinə əsaslanaraq tərtib olunur. Zərərli küləklərin istiqaməti təhlil edilir, əkin yerinin ölçüləri və konfigurasiyası, yolların, meşə zolaqlarının, kanal və drenaj qurğularının yerləşməsi nəzərə alınır.

Məsələnin optimal həllini müəyyən edən əsas amillər aşkara çıxarılır. Məsələn, düzən ərazilərdə əsas üstünlük kənd təsərrüfatı texnikasından səmərəli istifadədən ötrü əlverişli şəraitin yaradılmasına və torpaqların külək eroziyasından mühafizə edilməsinə verilir. Dağlıq və parçalanmış ərazilərdə növbəli əkin sisteminin

ərazi təşkilinin bütün elementləri eroziya proseslərinin qarşısının alınmasına və dayandırılmasına yönəldilir. Torpaqların meliorasiyası şəraitində becərilməsində bütün məsələlərin həlli meliorasiya şəbəkəsinin düzgün qurulmasına bağlıdır.

*Tarla bitkiləri üçün torpaq şəraitinin qiymətləndirilməsi.* Növbəli əkin sistemlərinin ərazi təşkili zamanı torpaq şəraitlərinin nəzərə alınması vacibdir, çünki müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkiləri üçün ekoloji optimum eyni deyildir. Məsələn, dənli (taxıllı) bitkilər arasında torpaq şəraitinə ən tələbkar olan bitki *buğdadır*. Buğda üçün torpaq göstəricilərinin ekoloji optimumu aşağıdakı kimidir: humusun miqdarı - 3-4% - dən çox, üzvi maddənin ehtiyatı - 300-600 t/ha (bu da torpağı azot və fosforla təmin edir), kökyayılan qatın sıxlığı - 1,35 q/sm<sup>3</sup>, profilin yaxşı struktur tərkibə malik olması, torpaq mühitinin neytrala yaxın reaksiyası (pH -7), torpağın tərkibində bitkinin mənimsəyə bildiyi formada kalsium, maqnezium, kalium, silisium və başqa küli maddələrin olması. Göstəricilərin bu cür optimumu qalın strukturlu Ağır gillicəli və yüngülgilli torpaqlar üçün səciyyəvidir. Yüngül, xüsusən də qumlu və qumsal torpaqlar buğda üçün yarırsızdır. Ağır struktursuz torpaqlarda da buğdanın məhsuldarlığı aşağı düşür.

Buğda, xüsusən də onun yumuşaq sortları ekoloji plastiklik xassəsinə malikdirlər. Onlar zəif turş qonur və qələvi şorakətvəri torpaqlarda, karbonatlı boz, qara və açıq şabalıdı torpaqlarda becərilir. Buğda turş torpaqları sevmir.

*Arpa* torpaq şəraitinə daha tez uyğunlaşması ilə seçilir. Boreal və subboreal qurşaqların meşə zonasından tutmuş ekvatorial qurşağa kimi yayılmışdır. Lakin onun üçün ən yaxşı torpaq üzvi maddələrlə zəngin gillicəli çimli-podzol, boz və qonur meşə torpaqları, qara, şabalıdı, boz-qəhvəyi, boz və çəmən-boz torpaqlar sayılır. Ağır və izafi nəmlənmiş, pis fiziki xassələrə malik torpaqlar arpa üçün əlverişli deyildir. Qumlu torpaqlar da arpa üçün əlverişli sayılmır. Arpa buğdadan fərqli olaraq izafi nəmliyə az davamlıdır. Buğda kimi arpa üçün də ən yaxşı mexaniki tərkib

Ağır gillicəli və yüngülgillicəli tərkibdir. Bozqır şəraitdə gillicəli, xüsusilə də qumlu torpaqlarda arpanın məhsuldarlığı aşağı düşür. Arpa onun qurağa davamlılığını və eyni zamanda nəmlənməyə qarşı həssaslığını müəyyən edən dərin kök sisteminə malikdir.

*Çovdar* torpaq şəraitinə ekoloji cəhətdən yüksək uyğunlaşmağı ilə səciyyələnilir. Çovdarın becərilməsi üçün ən münasib torpaq qalın yüngül mexaniki tərkibli qaratorpaqlar sayılır. Çovdar eyni zamanda turş və qələvi, şorlaşmış və şorakətləşmiş torpaqlarda da bitir. Çovdar üçün torpaq mühitinin reaksiyası böyük ölçülərdə dəyişir (pH 5,0-8,6).

Çovdar digər dənli bitkilərdən fərqli olaraq qida elementlərinə az tələbkardır, çox meylli az münbit torpaqlarda yaxşı məhsuldarlıq nümayiş etdirir. Gilli torpaqlardan tutmuş qumlu torpaqlara kimi müxtəlif mexaniki tərkibli torpaqlara yaxşı uyğunlaşmışdır. Digər dənli bitkilərdən fərqli olaraq çovdar qumlu torpaqlarda daha çox gəlir gətirir. Müxtəlif nəmlik rejimlərinə asanlıqla uyğunlaşır. Onun əkinlərinə həm podzol torpaqlarda, həm qurudulmuş torflu bataqlıqlarda, həm də yarımşəhra torpaqlarında rast gəlmək olar.

*Vələmir* müxtəlif təbii zonaların torpaqlarına uyğunlaşmışdır. Lakin başqa dənli bitkilərdən fərqli olaraq onun kökü torpağın az dərinliyinə yayıla bilər. Ona görə də vələmirin nəmlənməyə daha çox ehtiyacı olur. Arpa və buğdadan fərqli olaraq vələmir torpağın turşuluğuna qarşı az həssasdır. Onun qida elementlərinə tələbi də azdır. Vələmi boreal və subboreal qurşağın rütubətli şəraitində becərilən əsas bitki hesab olunur. Əsasən podzol, çimli-podzol, boz, qonur-meşə, qurudulmuş torflu və çürüntülü-torflu və s. torpaqlarda əkilir.

Vələmir gillicəli və yüngül-gillicəli torpaqlarda daha yaxşı becərilir. O, ağır torpaqlara nisbətən yüngül torpaqlarda daha dayanıqlıdır. Zəif drenlənmiş gilli torpaqlar vələmirin yetişdirilməsi üçün əlverişli sayılmır. Bu cür şəraitdə bitki tez yerə yatır və zərərvericilərə qarşı davamsız olur. Kaliumun və nəmliyin

çatmadığı qumlu torpaqlar da vələmir əkinləri üçün əlverişsiz hesab olunur.

Bozqır zonaların qara torpaqlarında vələmir daha yaxşı məhsul verir. Nisbətən quraq iqlim şəraitinə malik torpaqlarda əsas məhdudlaşdırıcı amil rütubətin çatışmazlığıdır. Burada torpağın zəif qələvi mühitinə malik olması məhdudlaşdırıcı amil kimi çıxış etmir. Su rejiminin optimallaşdırılması vələmirin məhsuldarlığını artırır. Vələmir həm də torpağın duzluluğuna və şorakətvarılığına qarşı həssas bitkidir.

Dənli bitkilər içərisində *qarğıdalının* xüsusi yeri vardır. Bu bitkinin məhsuldarlığını torpağın tərkibi, əsasən də nəmliyin səviyyəsi müəyyən edir. Müxtəlif tərkibli – yuyulmuş qara, bərki-miş qara, çəmən-qara, çəmən və s. torpaqlardan yüksək məhsul almaq mümkündür. Bu torpaqları bir ümumi xassə birləşdirir ki, bu da onların vegetasiya dövründə nəmliklə kifayət qədər təmin olunmasıdır. Quru karbonatlı torpaqlarda qarğıdalının məhsuldarlığı kəskin şəkildə aşağı düşür. Suvarmanın tətbiqi ilə torpaqda nəmlik çatışmamazlığını azaltmaq və qarğıdalının məhsuldarlığını artırmaq mümkündür.

Qarğıdalı torpağın üzvi maddə və qida elementləri ilə zəngin olmasını tələb edir. Ona görə qarğıdalı əkinləri üçün ən əlverişli torpaq ağır müxaniki tərkibli dərin humuslu torpaqlardır. Bura qara, qəhvəyi, çəmən, tünd şabalıdı və digər torpaqlar aiddir.

Qarğıdalı istilik sevər bitkidir. Lakin silos üçün becərilən qarğıdalının arealı mülayim qurşağın içərilərinə doğru yayılmışdır. Soyuq şəraitdə isə onun üçün ən münasib olanı tez qızan yüngül mexani tərkibli torpaqlardır. Boreal qurşağın ağır gillicəli, gilli torpaqlarında qarğıdalının boy inkişafı dayanır və yaşıl kütləsinin məhsuldarlığı aşağı düşür.

*Darı* neytral və zəif qələvi torpaqların bitkisidir. Onun üçün torpaq mühitinin optimal göstəricisi pH 7,0-8,5 arasında dəyişir. Darı üçün ən əlverişli şərait şabalıdı, qəhvəyi, çəmən-qəhvəyi torpaqlarda müşahidə edilir. Darı yüngül gillicəli torpaqlarda

daha yüksək məhsuldarlıq nümayiş etdirir. Lakin yaxşı strukturlu torpaqlarda da darıdan yüksək məhsul almaq mümkündür.

Darı üçün torpaq profilinin yüksək aerasiyası mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Torpağın bərkləşməsi, həddən artıq nəmlənmə, qleyləşməsi darının məhsuldarlığını aşağı salan göstəricilərdir. Darı şorlaşmaya qarşı nisbətən davamlıdır. O, zəif və orta şorakətvarılığa tab gətirə bilər. Onun üçün skletli daşlı torpaqlar az əlverişlidir.

*Sorqo* qumlu, gillicəli və yüngülgillicəli torpaqlarda bitir. Torpaqda üzvi maddələrin yüksək miqdarı sorqo üçün az əhəmiyyətlidir. Amma bu o demək deyildir ki, strukturlu, yaxşı humuslaşmış gilli və Ağır gillicəli torpaqlar sorqo üçün əlverişli deyildir. Sorqonun ən əlamətdar xüsusiyyəti onun hava və torpağın quraqlığına qarşı davamlılığıdır. Sorqo əksər bitkilər üçün əlçatmaz olan torpaqdakı maksimal hiqroskopik nəmliyi mənimsəmək qabiliyyətindədir.

Sorqonun ekoloji uyğunlaşmasında əsas rolu 180-250 sm dərinliyə qədər gedə bilən saçaqlı kök sisteminə malik olmasıdır. Bu sorqonu torpağın məhsuldarlığını artıran, onu humusla zənginləşdirən bitki hesab etməyə imkan verir. Lakin sorqoya yağın-tiların 200-300 mm həddində yüksək məhsul verməyə imkan verən quraqlığa davamlılığına baxmayaraq, bu bitki suvarmaya yaxşı reaksiya verir və məhsuldarlığını qat-qat artırır. Bununla belə ərazinin bataqlaşması, qrunut sularının səthə yaxınlığı sorqonun inkişafına mənfi təsir göstərir. Sorqonun torpaq mühitinin reaksiyasına optimumu böyük ölçülərdə dəyişir (pH 5,2-8,5).

Sorqo torpağın şorlaşma və şorakətləşməsinə dayanıqlıdır. Sorqo üçün subboreal qurşağın cənub qaratorpaqları, şabalıdı, yarımşəhra torpaqları, subtropik qurşaqda isə qəhvəyi, boz-qəhvəyi və boz torpaqlar əlverişli sayılır.

Ekoloji nöqtəyi nəzərdən *düyü* musson iqlimin tipik nümayəndəsi hesab olunur və su bitkiləri qrupuna aid edilir. Düyü uzun subasma şəraitində böyüyür. Düyü üçün yarımayrob şərait optimal hesab olunur. Düyünün kökləri kifayət qədər suda həll

olmuş oksigenlə təmin olunmuşdur. Düyü tam anayrob şəraiti də sevmir.

Düyünün əsas kök sistemi torpağın üst horizontunda (40 sm) toplanmışdır və ona görə də düyü aşağı horizontları əlverişsiz olan torpaqlarda da özünü yaxşı hiss edir. Düyü mühitin reaksiyasına qarşı laqeyddir. O həm turş (pH 3,5-6,5), həm də qələvi (7,0-9,0) mühitdə yaxşı becərilir.

Düyü orta dərəcədə şorlaşmış (duzların konsentrasiyası 0,5%) torpaqlarda özünü yaxşı hiss edir. Düyünün məhsuldarlığı torpağın su saxlamaq qabiliyyətindən asılıdır. Ona görə də düyü üçün ağır, sukeçiricilik qabiliyyəti aşağı olan torpaqlar əlverişli hesab olunur. Bu baxımdan üzvi maddələrlə zəngin və hidrofıt bitkilərin bitdiyi torpaqların (çəmən, çəmən-bataqlı, çürüntülü-qleyli və s.) torpaq göstəriciləri düyü üçün optimal hesab olunur. Belə yaxşı şəraiti düyü çay deltalarında tapır. Düyü üçün kipləşmiş qaratorpaqlar da əlverişli sayılır. Yüksək sukeçiricilik qabiliyyəti olan yüngül torpaqlar düyü üçün əlverişli hesab olunmur.

Qara və qara-çəmən torpaqlarda düyünün əkilməsi yol verilməzdi. Bu torpaqların yüksək sukeçiricilik qabiliyyətinə malik olduqlarından subasmalar nəticəsində sürətlə deqradasiyaya məruz qalmalarıdır. Şulfatlı şorlaşmaya məruz qalmış şabalıdı torpaqlarda da düyünün becərilməsi, aşağı horizontlarda anayrob şəraitin yaranmasına və bunun nəticəsində bitki üçün zəhərli təsirə malik kimyəvi birləşmələrin əmələ gəlməsinə gətirib çıxarır.

*Qarabaşaq* rütubətsevər bitkidir. Onun optimal nəmliyi tarla sututumununun 70-80%-i arasında dəyişir. Rütubət çatışmadıqda bitkinin kökləri torpaqüstü kütləni üstələməyə başlayır. Kök sistemi torpağın 70-100 sm dərinliyinə qədər uzana bilər. Lakin əsas kütləsi torpağın 25-30 sm-lik əkin qatında yerləşmişdir. Vegetasiya dövründə, xüsusən də çiçəkləmə və meyvələmə zamanı bu qatın yaxşı nəmlənməsi zəruridir.

Qarabaşaq potensial münbitliyə yüksək tələbkarlıq göstərməyən bitkilər qrupuna aid edilir. O, kök sistemi vasitəsilə oksalat,

limon turşuları ifraz edərək çətin həll olunan fosfor birləşmələrini həll edir və onları mənimsəyir.

Qarabaşaq yüngül torpaqlarda daha yaxşı bitir. Onun üçün gillicəli və yüngülgillicəli torpaqlar optimal hesab olunur. Əlverişsiz fiziki xassələrə malik torpaqlar qarabaşaq üçün yararsızdır. Qarabaşaq üçün çimli-podzollu, boz və qonur meşə torpaqları əlverişli sayılır. Üzvi maddə və azotla zəngin torpaqlarda qarabaşaq bol məhsul verir. O, torpaqdan kaliumu daha çox mənimsəyir. Qarabaşaq şorlaşma, şorakətləşmə, kipləşmə, bataqlaşma kimi halları sevmir. Mühitin optimal reaksiyası zəif turş və neytraldır. Qarabaşaq karbonatlı və əhənglənmiş torpaqları sevmir.

*Yaşıl noxud* - zəngin, yaxşı aerasiya olunmuş və yumşaq münbit torpaqların bitkisidir. Qaratorpağın müxtəlif tipləri onun üçün əlverişli sayılır. Yaşıl noxud kipləşmiş, struktursuz ağır, hətta müvəqqəti bataqlaşmaya məruz qalmış torpaqlarda pis yetişir. Torpağın turşuluğu və quraqlığı onun məhsuldarlığını kəskin şəkildə aşağı salır. Torpağın karbonatlığına qarşı həssas deyildir. Onun üçün torpaq mühitinin reaksiyasının pH 6,0-8,5 optimal hesab olunur. Yaşıl noxud üçün qumlu və qumsal torpaqlar əlverişli sayılmır. Şorlaşma və şorakətləşməyə qarşı çox həssasdır.

Dənli-paxlalı bitkilər içərisində *soya* ən çox rütubətsevən bitkidir. Torpağın optimal nəmliyi soya üçün 80% təşkil edir. Lakin yüksək nəmlik soya bitkisinin məhsuldarlığın aşağı salır. Möhkəm kök sisteminə malik olması sayəsində soya torpaqda qısamüddətli su çatışmazlığına tab gətirir.

Soya turş torpaqların bitkisidir. Onun böyüməsi və inkişafı torpaq mühitinin reaksiyası pH 5,5-6,5 olduqda normal gedir. O, torpağın mexaniki tərkibinə və üzvi maddələrlə zənginliyinə qarşı az tələbkardır. O, həm qumlu, həm də gilli torpaqlarda özünü yaxşı hiss edir. Soya orta və az humuslu meşə torpaqlarında, üzvi maddələrlə zəngin qara və qara-çəmən torpaqlarda, hətta qurudulmuş bataqlı torpaqlarda yaxşı bitir. Şorlaşma, şorakətləşmə və karbonatlığa qarşı dayanıqlı deyildir.



*Lobya* neytral, zəif turş və zəif qələvi torpaqların bitkisidir. O, qara, qəhvəyi, açıq-qəhvəyi və boz torpaqlarda isə suvarmanın tətbiqi ilə yaxşı bitir. Soya torpağın karbonatlığına reaksiya vermir. Qida maddələri ilə yaxşı təmin olunmuş yüngül mexaniki tərkibli qonur, sarı-qonur, sarı torpaqlarda yaxşı məhsul verir. Ağır gillicəli bütün torpaq tipləri lobya üçün əlverişli sayılır. Torpağın kipləşməsinə və şorakətləşməsinə pis keçirir.

*Noxudun* kök sistemi yaxşı inkişaf etdiyinə görə onun quraqlığa qarşı dayanıqlığını təmin edir. Cənub qaratorpaqlarında və tünd şabalıdı torpaqlarda yaxşı məhsul verməsinə baxmayaraq, noxud üçün ən əlverişli torpaqlar tipik qaratorpaqlar sayılır. Noxud torpağın mexaniki tərkibinə qarşı çox tələbkar deyildir. Həm ağır, həm də yüngül torpaqlara tez uyğunlaşır. Lakin torpağın kipliyinə, bataqlaşmasına, struktursuzluğuna, həmçinin qrunտ suyunun səthə yaxın olmasına mənfi reaksiya göstərir. Noxud neytral və zəif qələvi torpaqların bitkisidir. Onun üçün torpaq mühitinin optimal reaksiyası (pH) 7,0-8,6 arasında dəyişir. Yüksək aqrotexnika şəraitində zəif şorlaşmış və şorakətvarı torpaqlarda becərilə bilər.

*Günəbaxan* torpağın zənginliyinə qarşı tələbkar bitkidir. Ekoloji cəhətdən bu əlamətə görə onu buğda ilə eyni sətərə qoymaq mümkündür. Onun üçün ən əlverişli torpaqlar qaratorpağın bütün tipləri, çəmən-qara və tünd-şabalıdı torpaqları hesab olunur. Bu torpaqların münbitliyinin səviyyəsi tərkiblərindəki humusun miqdarından asılıdır.

Günəbaxan neytral və zəif qələvi torpaqların bitkisidir. Torpaq mühitinin reaksiyası (pH) 8,4-8,6 intervalda dəyişən karbonatlı torpaqlarda yaxşı bitir. Turş torpaqlara mənfi reaksiya göstərir.

*Gənəgərçək* üçün qumsal və gillicəli qara, tünd-şabalıdı, qonur-meşə torpaqları əlverişli sayılır. O, kipləşmə və şorakətləşmə əlamətləri olmayan Ağır gillicəli qara torpaqlar da yaxşı bitir. Subtropik qurşağın gillicəli və qumsal qəhvəyi və boz-qəhvəyi torpaqlarda gənəgərçək yaxşı məhsul verir. Ağır mexaniki tərkibli yüksək rütubətli qonur-meşə, qırmızı və sarı torpaqlar gənəgərçək

çəyin becərilməsi üçün əlverişli sayılmır. Bataqlaşmış və şoranlaşmış torpaqlarda gənəgərçək bitmir. Lakin zəif şorlaşmaya asanlıqla tab gətirir.

*Xardal* üçün netral və zəif qələvi, qara və şabalıdı torpaqlar əlverişli hesab edilir. O, hədsiz rütubətlənməyə və şorakətləşməyə qarşı dözümsüzdür. Lakin zəif şorakətvarılığa asanlıqla tab gətirir.

*Saflor* ekoloji cəhətdən bozqır və yarımsəhra zonalarına uyğunlaşdırılmışdır. O, istisəvər və quraqlığa davamlı bitkidir. Saflor şabalıdı, cənub-qaratorpaq və boz-qəhvəyi torpaqlarda yaxşı bitir. Dərin kök sistemi (1,5-2,0m) ona dərin qatlardan su və qida maddələrini mənimsəməyə imkan verir. Saflor torpağın zənginliyinə və humus tərkibinə qarşı çox tələbkar deyildir. O, izafi nəmlənməyə, bataqlaşma və qrunt suyunun səthə yaxın yerləşməsinə mənfi reaksiya göstərir. Saflor duzadavamlı bitkilər qrupuna daxildir.

*Küncüt* istiliksevər, nəmliksevər, gün işığı tələb edən, isti və mülayim-rütubətli subtropiklərin qəhvəyi torpaqlarda bitən bitkidir. Subboreal qurşaqda onun üçün cənubi Avropa fasiyasının qara torpaqları əlverişlidir. Küncüt çay vadilərində (allüvial-çəmən, çəmən, qara-çəmən) daha yaxşı bitir. Küncüt yüngül qumsal və gillicəli torpaqların bitkisiidir.

*Şəkər çuğunduru* torpaq şəraitinə olan tələbinə görə əsas dənli bitkiyə - buğdaya daha yaxındır. Şəkər çuğunduru üçün torpağın zənginliyinə qarşı həssaslıq səciyyəvidir. Qalın, strukturlu, humusla zəngin torpaqlar (podzollu, yuyulmuş, tipik, adi qaratorpaqlar, yuyulmuş və tipik qəhvəyi torpaqlar, çəmən-qara, allüvial-çəmən və çəmən torpaqlar) onun üçün əlverişli sayılır. Dərin kök sistemi torpaq qatlarını və torpaqəmələgətirən suxurları əhatə edərək su və qida maddələrini mənimsəyir.

Şəkər çuğunduru yalnız yumşaq dərin strukturlu torpaqlarda bitir. Bütün kökyayılan qatın həcm çəkisi 1,35-1,40 q/sm<sup>3</sup>, şum qatının həcm çəkisi isə 1,1-1,2 q/sm<sup>3</sup> olmalıdır. Kipləşmiş ağır gillicəli boz, çəmən-boz və qaratorpaqlar onun üçün əlverişsiz

hesab olunur. Mexaniki tərkibə görə bütün təbiət zonaları üzrə ən yaxşı torpaq orta-gillicəli torpaqlar sayılır. Lakin yaxşı strukturlaşmış ağırillli mexaniki tərkibli qara, çəmən-qara və qəhvəyi torpaqları da əlverişli hesab etmək olar. Boz meşə və qonur – meşə torpaqlarda şəkər çuğundurunun məhsuldarlığı aşağı düşür. İzafi nəmlik şəraitində qumlu və qumsal torpaqlar şəkər çuğunduru üçün tamam yararsız hesab olunur. Şəkər çuğunduru üçün torpaq mühitinin reaksiyası (pH) 6,0-8,6 arasında dəyişir. Şəkər çuğunduru zəif şorlaşmaya və zəif şorakətləşməyə (fiziki xassələri pisləşməmiş torpaqlarda) dayanıqlı bitkidir.

*Kartof* üçün ən yaxşı şərait mülayim-isti yayı və yüngül mexaniki tərkibli torpaqları olan rayonlardır. Kartof qismən soyuğadavamlı bitki hesab olunur. Kartof yumrularının inkişaf mərhələlərində və saxlanması dövründə həyat şəraitinə tələbatı müxtəlif olur. Qış dövründə 2-4<sup>0</sup> müsbət temperaturda kartof yumruları cücərmir. Yumruların cücərməsi 5-8<sup>0</sup> istilikdə başlanır. Kartof torpağın münbitliyinə qarşı tələbkardır. Bununla belə yüksək aqrotexnika şəraitində o, az münbitli torpaqlarda da yüksək məhsul vermək qabiliyyətindədir. Kartof üçün yüngün qranulometrik tərkibli (qumsal və qumlu) mədəniləşdirilmiş torpaqlar əlverişli hesab olunur. Ağır qranulometrik tərkibli, qrunut suyunun səthə yaxın olduğu, şorlaşmış və bataqlaşmış torpaqlarda kartofun məhsuldarlığı kəskin şəkildə aşağı düşür. Torpağın zəif turş reaksiyası (pH 5-6) kartof üçün əlverişli hesab olunur.

*Yemiş*. Bu bitki qovun da adlanır. Kök sistemi əsas kökdən və onun üzərində əmələ gələn üfüqi istiqamətli yan köklərdən ibarətdir. Əsas tağın (gövdənin) uzunluğu 1m-dən 4 m-ə qədər ola bilər. Əsas tağın üzərindəki yarpaqların qoltuğundan I dərəcəli yan tağlar əmələ gəlir.

Yarpaqları uzun saplaqlı və tüklüdür. Yarpaq ayasının uzunluğu 16 sm, eni 28 sm-ə çatır. Bir bitkidə yarpaqların ümumi sayı 100-dən 400-ə qədər ola bilər.

Yemiş istiyə, işığa, havanın quruluğuna və torpağın münbitliyinə tələbkar bitkidir. Toxumları 12-15<sup>0</sup> istilikdə cücərməyə

başlayır. Toxumların cücərməsi üçün normal istilik  $30^{\circ}$ , maksimum isə  $40^{\circ}$ -dir. İstilik  $15^{\circ}$ -yə endikdə bitkilərin inkişafı,  $5-3^{\circ}$ -də isə boy atması dayanır.  $1^{\circ}$  istilikdə bitki məhv olur. Yemiş kölgəyə də davamsızdır. Buludlu, tutqun havalarda meyvələrin şəkərliyi azalır.

Yemiş bitkisi çoxlu su buxarlandırır, lakin güclü kök sisteminə malik olduğuna görə quraqlığa davamlı bitkidir. Torpaq uzun müddət nəm olduqda yemişin kökləri çürüyür və bitki məhv olur.

Yemiş torpağın münbitliyinə, xüsusən kaliumla zəngin olmasına tələbkardır. Yemiş bitkisi hektardan 15 ton məhsul vermək üçün torpaqdan 173 kq əsas qida maddələri mənimsəyir ki, bunun da 100 kq kalium, 36 kq azot, 17 kq fosfordur. Torpaqdan fosforu az götürməsinə baxmayaraq yemişin normal inkişafı, meyvələrin tez yetişməsi və şirin olması üçün bu qida maddəsinin əhəmiyyəti böyükdür.

Cücərti əmələ gəldikdən sonra bir neçə gün ilk yarpaqların hesabına yaşayır və kök sistemini inkişaf etdirir. Kök sistemi kifayət qədər böyüyüb çoxaldıqdan sonra bitkinin yertüstü hissəsi böyüməyə və inkişaf etməyə başlayır. Cücərmədən 4-7 gün sonra ilk əsl yarpaqlar 17-30 gündən sonra isə budaqlar əmələ gəlir. Budaqlanma ilə bir vaxtda və ya az sonra erkək çiçəklər, daha sonra isə dişi çiçəklər əmələ gəlir. Erkək çiçəklər açıldıqdan sonra bir gün, dişi çiçəklər isə 2-3 gün yaşayır. Çiçəklər mayalandıqdan sonra meyvələrin yetişməsi sortdan və becərilidiyi şəraitdən asılı olaraq 35-70 günə başa çatır. İlk meyvələr yetişdikdən sonra tağların budaqlanması və boy atması dayanır, yarpaqlar tədricən saralıb quruyur, 19-20 həftədən sonra isə, əlverişli şəraitdə belə bitkilər ömrünü başa vurur və quruyub məhv olurlar. Torpaq mühitinin reaksiyasına (pH) tələbi 7,0-8,6 arasında dəyişir.

*Qabaq* qabaqçiçəklilər fəsiləsinə mənsub olub, birillik, sürünən və ya kol formalı bitkidir. Ədəbiyyatlarda qabağın 27 növü təsvir olunmuşdur. Bunlardan 6-sı mədəni, qalanları isə yabandır. Hazırda becərilən qabaq sortlarının 3 növü: adi və ya bərk-qabıq qabaq, irimeyvəli qabaq və muskat qabağı mövcuddur.

Qabaq güclü kök sistemə malikdir. Əsas kökü torpağın 1,0-1,7 m dərinliyinə gedir. Əsas kökün üzərində 4 m uzunluğu olan 10-20 ədəd I dərəcəli yan köklər əmələ gəlir. Yan köklər əsasən torpağın şum qatında yerləşir və 0,5 m-dən dərinə getmir.

Qabağın gövdəsi kol formalı və ya çox şaxələnən tağdır. Əsas gövdənin uzunluğu 0,5-dən 15 m-ə qədər ola bilər. Yarpaqları iri, açıq və ya tünd-yaşıl rəngdə olur. Dişi çiçəklər əsas və I dərəcəli tağların üzərində əmələ gəlir. Əsas tağların üzərində meyvə 10-35-ci yarpağın, I dərəcəli yan tağların üzərində isə 2-20-ci yarpaqların qoltuğunda əmələ gəlir.

Qabaq istiyə tələbkar bitkidir. Lakin qarpız və yemişə nisbətən soyuğa davamlıdır. Toxumları 13<sup>0</sup> istilikdə cücərməyə başladığına baxmayaraq onun becərilməsi üçün optimal temperatur 26-27<sup>0</sup>-dir. 15<sup>0</sup>-dən aşağı istilikdə gövdənin və meyvənin böyüməsi dayanır, 1-2<sup>0</sup> temperaturu olan havada isə məhv olur. Qabaq suya və torpağın münbitliyinə tələbkar bitkidir. Onun torpaq mühitinin reaksiyasına (pH) tələbi 7,0-8,6 arasında dəyişir.

*Qarpız* qabaqçiçəklilər fəsiləsinə mənsub olub, birillik, sürünən ot bitkisidir. Geniş yayılmış 3 növə bölünür: süfrə qarpızı, yem qarpızı və yabanı qarpız – kolosint. Qarpızın vətəni mərkəzi və cənubi Afrika sayılır.

Süfrə qarpızı çox şəkərli meyvələri və yastı, kənarlarında tişik yeri (rubçik) olan toxumları ilə yemlik və yabanı qarpızdan seçilir. Tağı nazik, beşguşəli, girdə, çox şaxəli və sürünəndir, üzəri yumşaq tükcüklərlə örtülüdür, 4-5 metrə qədər uzana bilər. Ana kökü şaqulidir və 1 metrə qədər dərinliyə gedə bilər. Bitkinin qida və su ilə təminatında əsas rolu ikinci dərəcəli köklər oynayır. Əmici tellər çox böyük (10 atmosferə qədər) sorma qüvvəsinə malikdir və buna görə də torpaqda başqa bitkilərin mənimsəyə bilmədiyi az miqdar sudan da istifadə edə bilər. Yarpaqları bozultul, yaşıl alt tərəfdən tüklü və digər növlərə nisbətən az kəsimlidir.

Qarpız yemiş və qabağa nisbətən istiliyə daha tələbkardır. Onun toxumları 16-17<sup>0</sup> istilikdə cücərməyə başlayır. Toxumların

cücərməsi üçün normal temperatur  $30^{\circ}$ -dir. Qarpız işığa da tələbkar bitkidir, kölgəyə dözümsüzdür. Güclü kök sisteminə və köklərin yüksək sorma qüvvəsinə malik olduğu üçün qarpız quraqlığa davamlıdır. Lakin toxumları cücərtmək və yüksək məhsul almaq üçün nəmlik kifayət qədər olmalıdır. İstilik gündüzlər  $25-30^{\circ}$ , gecələr  $15^{\circ}$  və torpaqda kifayət qədər nəmlik olduqda qarpızın toxumları 5-7 günə cücərir. Cücərtilər alındıqdan sonra ilk vaxtlar bitkinin yerüstü hissəsi gec, kök sistemi isə tez böyüyür, 4-5 yarpaq fazasında bitkilərin böyüməsi müvəqqəti olaraq zəifləyir, sonra güclənir.

Cücərtilərin əmələ gəlməsindən 18-40 gün sonra əsas tağ (gövdə) əmələ gəlir, az sonra isə budaqlanma və erkək çiçəklərin əmələ gəlməsi başlayır. Dişi çiçəklər 40-60 gündən sonra əsas və birinci dərəcəli tağların üzərində əmələ gəlməyə başlayır. Meyvələr mayalandıqdan 30-50 gün sonra yetişir. İstilik və işıq kifayət qədər olmadıqda meyvələrin yetişməsi ləngiyir və 60-70 günə başa çatır.

Qarpız yüngül mexaniki tərkibli, münbit və dənəvər strukturlu torpaqlarda daha yaxşı böyüyür, inkişaf edir, yüksək və keyfiyyətli məhsul verir. Qarpıza, ümumiyyətlə, bostan bitkilərinə xam torpaq bitkisi də deyirlər, çünki xam və dincə qoyulmuş torpaqlarda onun tələbatı daha yaxşı ödənilir. Torpaq mühitinin reaksiyasına (pH) tələbi 6,0-8,6 arasında dəyişir.

### § 38. Növbəli əkinlərin yerləşdirilməsi

Tarlaların yerləşdirilməsi növbəli əkin sistemlərinin və ərazinin təşkilinin ümumi probleminin bir elementidir. Torpağın becərilməsi, toxum səpilməsi və kənd təsərrüfatı məhsullarının yetişdirilməsi və yığılması üçün növbəli əkin ərazilərini tarla adlanan eyni ölçülü hissələrə bölürlər.

Onların layihələndirilməsi zamanı torpaq istifadəçiliyinin konkret şəraitləri nəzərə alınmalıdır. Bu şəraitlər içərisində kənd təsərrüfatı istehsalından ötrü torpaqların, relyefin, tarlaların konfigurasiyası və ölçülərinin, onların sahəcən eyni ölçüdə olmasının, həmçinin ərazi təşkilinin mövcud elementlərinin (yollar, meşə zolaqları, yaşayış məntəqələri, təsərrüfat mərkəzləri və s.) xüsusi əhəmiyyəti vardır.

Növbəli əkin sistemlərində tarlalar ilk növbədə kənd təsərrüfatı bitkilərindən yüksək məhsulun alınması tələblərinə cavab verməlidir. Bunu da ilk növbədə torpaq, relyef və rütubətlənmənin xarakteri müəyyən edir. Bundan başqa tarlaların konfigurasiyası və yerləşməsi aqrotexnikanın tətbiqini optimallaşdırmalıdır. Kənd təsərrüfatı texnikasından yüksək səviyyəli istifadə etməyə imkan yaradacaq yığcam və konfigurasiya cəhətdən düzgün olan tarlaların yaradılması növbəli əkin sisteminin təşkilində əsas elementlərdən biri hesab olunur. Bunun üçün yerquruluşu layihələrinde elektrik xətlərinin, yol və meliorasiya şəbəkələrinin və başqa xətti qurğuların qaydaya salınması təklifləri işlənir. Onların tarlaların və torpaq yerlərinin təbii sərhədlərində yerləşdirilməsi nəzərdə tutulur. Bütün bu tələbləri yerinə yetirməkdən ötrü tarlaların yerləşməsi zamanı torpaq örtüyü, relyef, mövcud yaşayış məskənləri, təsərrüfat mərkəzləri, meşə zolaqları və s. elementlər nəzərə alınmaqla tərəflərin ölçüləri, həm də tarlaların formasının müəyyən edilməsi məsələləri həll edilir.

Növbəli əkin sistemləri tarlalarının formalaşdırılmasına torpaqların üç əsas xüsusiyyətinin təsiri daha böyükdür. Ona görə də növbəli əkin sistemləri yaradılanda torpaqların bu üç əsas xüsusiyyətini nəzərə almaq lazımdır: münbitlik, aqrotexniki və dinamiki şəraitlər. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığı, həmçinin əkinlərin aparılma müddəti və qaydaları, səpinin aparılması və məhsul yığımı və s. bu amillərdən asılıdır.

Məhsulun göstəriciləri əgər bir tərəfdən torpaq və iqlim amilləri ilə şərtlənsə, digər tərəfdən iqtisadi amillərlə əlaqədardır.

Əsas tələblər - aqrotexniki cəhətdən eyni tipli tarlaların layihələşdirilməsidir. Burada məqsəd bitgilərin ən optimal müddətlərdə becərilməsi üçün tarlalarda aqrotexnoloji tələbləri yerinə yetirməklə səpin keçirməsi və məhsulun yığılmasıdır. Aqrotexniki cəhətdən yekcins tarlalar torpaqların yekcins qalınlığına, mexaniki və kimyəvi tərkibinə, eroziya dərəcəsinə və nəmlənmə şəraitinə görə əldə edilir. Bundan ötrü növbəli əkinlərin və tarlaların bir aqroistehsalat qrupunda yerləşdirilməsi məqsədəuyğundur. Növbəli əkinlərdə müxtəlif keyfiyyətli torpaqların olduğu hallarda, torpaq örtüyünün eyni növlülük vəziyyəti bir tarla üçün saxlanılmalıdır.

Torpaqların münbitliyindəki müxtəlif keyfiyyətliliyin ləğvinə diferensial gübrələməyin böyük əhəmiyyəti vardır. Növbəli əkin tarlalarının yerləşməsinə torpağın dinamik xassələrinin müəyyən təsiri vardır. Bu özünü traktor mühərriklərinin gücünə təsir göstərən torpağın şumlanması vaxtı müqavimətində özünü göstərir. Bir tarla sahəsinə müxtəlif mexaniki tərkibli torpaqların daxil edilməsi, kənd təsərrüfatı texnikasının işi üçün bərabər olmayan şərait yaradır.

Əgər torpağın becərilməsi bütün tarla üzrə aparılırsa, aqreqatların komplektləşdirilməsi onun yüksək xüsusi çəkisi olan torpaqlarda işləmək imkanı nəzərə alınmaqla həyata keçirilir. Bu da təbii ki, tarlada torpağın xüsusi müqavimətinin az olduğu hissəsində məhsuldarlığın səviyyəsini aşağı salır.

Bu məqsədlə növbəli əkin tarlaları dinamik xassələri az fərqlənən torpaq örtüyünə malik eyni növlü sahələr üzrə layihələndirilməlidir. Əgər başqa şəraitlər bunu etməyə imkan vermirsə, onda tarla hüdudları daxilində işçi sahələr elə ayrılmalıdır ki, traktorlar bu torpaqlarda minimal itkilərlə işləyə bilsin.

Növbəli əkin tarlalarının və işçi sahələrinin yerləşməsinə müəyyən dərəcədə relyef müəyyən edir. Hələ akademik V.R.Vilyams və başqaları dəfələrlə relyefin müxtəlif formalarında diferensial aqrotexniki becərmənin vacibliyini qeyd etmişlər. Düzənlik sahələr üçün yararlı olan aqrotexniki qaydalar yamac torpaq-



ları üçün əlverişli deyildir. Məlumdur ki, relyefin ən isti tərəfi -- cənub yamacı, ən soyuq tərəfi isə şimal yamacıdır. Şərq və qərb yamacları orta vəziyyətdədir. Bununla belə temperatur rejiminə, rütubətlənmə və başqa əlamətlərinə görə qərb yamacı cənub yamacına, şərq yamacı isə şimal yamacına daha çox oxşardır.

V.P.Maslovun tədqiqatlarına görə, şimala baxarlığı olan 1° meyilli olan yamacda yerləşmiş tarlanın aldığı istiliyin həcmi həmin ərazidən 100 km məsafədə yerləşmiş tarlanın aldığı istiliyə bərabərdir və ya əksinədir.

Relyef su axımının sürət və həcmi, yamacların nəmliyini, eroziya proseslərinin inkişafını və bununla da kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığını müəyyən edir. Ərinti və yağış sularının səth axımının həcmi, torpağın münbit qatının və mineral gübrələrin yuyulmasına şümləmə və kənd təsərrüfatı bitkiləri əkinlərinin horizontalları nəzərə alınmaqla yerləşmə istiqamətləri təsir göstərir. Nəmliyi tutub saxlamaq və torpaqların yuyulmasını azaltmaq hesabına torpağın münbitliyini artırmaqdan ötrü yaxşı şəraitin yaradılması məqsədi ilə tarlalar elə yerləşdirilməlidir ki, əsas işlər yamac köndələn şəkildə yerinə yetirilsin.

Yamaclarda işçi istiqamətdə yol verilən meyillilik torpağın eroziyaya qarşı dayanıqlığından asılıdır. Eroziyaya dayanıqlı strukturlu torpaqlarda onlar 1,5-2,0°, eroziyaya həssas torpaqlarda isə 0,5°-i aşmamalıdır. Bu maşın texnikasından səmərəli istifadəyə şərait yaradır. Belə ki, bu halda əsas işlər tarlanın uzun tərəfinin istiqamətində, yəni yamac köndələn görülür. Əkinlərin və əkmələrin yamacın istiqamətinə köndələn yerləşdirilməsi eroziya proseslərini azaldır və kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığına müsbət təsir göstərir. Tarlaların ən yaxşı uzunluğu bozqır zonada 2000-2500 m, meşə-bozqır zonada 1500-2000 m, qaratorpaq olmayan zonada isə 800-1500 m olmalıdır.

Məhsuldarlığa təsir göstərən amillərdən biri də tarla sərhədlərinin çevrəsi və ya formasıdır. Sərhədlərin forması bütün növ mexanikləşdirilmiş işlərin görülməsindən ötrü rahat olmalıdır. Ən yaxşı tarla forması düzbucaqlı və düzbucaqlı trapesiya formasıdır.

Bu cür formalarda düz bucaqlardan əyilmə 20-30%-dən çox deyildir. Bu təkrar mexanikləşdirilmiş becərmə işlərini tələb edən cərgəarası becərilən bitkilərin yerləşdirildiyi növbəli əkin sistemləri üçün daha çox əhəmiyyətlidir. Üçbucaq formalı tarlalarda həmişə şumlanması mümkün olmayan sahələr qalır, yanacaq və qeyri-istehsal xərcləri artır.

Xırda konturluluq şəraitində tarlaların düzgün yerləşməsinə və torpaqların becərilməsinə mane olan çox saylı maneələrin (çökəkliklər, oyuqlar və s.) olması, meşəmeliorativ və kulturtexniki işlərin görülməsini və münasib olmayan konturların əkinə cəlb edilməsini tələb edir.

Becərilən sahələrdə tərəflərin nisbəti maşın-tractor mühərriklərinin məhsuldarlığına təsir göstərir. Q.M.Qoroxova görə tarlaların tərəflərinin ölçüləri tarlaların sahəsindən, növbəli əkinlərdə iştirak edən bitkilərin tərkibindən və köndələn görülən işlərin xüsusi çəkisindən asılı olaraq, həmçinin tarlaların yerləşdirilməsi şəraiti nəzərə alınmaqla müəyyən edilir. Növbəli əkin sistemlərinin aparılması zamanı müxtəlif bitki qrupları arasında müəyyən nisbətə ehtiyac tələb olunur. Növbəli əkin sistemi növbəli əkinlərin rotasiya illəri üzrə tarlalardan bərabər məhsul çıxımını və işçi qüvvəsindən bərabər şəkildə istifadə olunmasını təmin etməlidir. Ona görə də tarlaların layihələndirilməsi zamanı onları eyni böyüklükdə olması təmin edilməlidir. Tarlanın orta böyüklüyü növbəli əkin sisteminin ümumi sahəsinin tarlaların sayına bölməklə müəyyən edilir.

Hal-hazırda ərazi təşkili layihələrində tarlaların ölçüsü torpaqların münbitlik göstəriciləri ilə əlaqələndirilir. Belə ki, yüksək münbitli torpaqlarda tarlaların ölçüsü kiçilir, aşağı münbitli torpaqlarda isə tarlaların ölçüləri əksinə böyüyür. Bundan ötrü növbəli əkin tarlalarının faktiki sahələri şərti sahələrə çevrilir, yəni bir keyfiyyət qrupu kimi qəbul edilir. Mürəkkəb şəraitlərdə tarlaların yerləşdirilməsində tarlanın orta sahəsindən 10-12% tərəddüdüənə yol verilir. Yol verilən tərəddüd aşağıdakı şəkildə əsaslandırılır:

1) növbəli əkinlərin rotasiya illəri üzrə kənd təsərrüfatı bitkilərinin səpin cədvəli tərtib edilir;

2) əsas kənd təsərrüfatı bitki qruplarının əkin sahələri müəyyən edilir;

3) torpağın münbitliyi nəzərə alınmaqla növbəli əkinlərin rotasiya illəri üzrə məcmu məhsul çıxımı müəyyən edilir;

4) kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığında yolverilən mümkün təərəddüdlər müəyyən olunur.

Tarlaların yerləşməsi zamanı mexaniki becərməyə əngəllik törədən kiçik torpaq sahələri şəklində torpaq kəsiklərinə yol verilməməlidir. İri təsərrüfatlarda bir neçə növbəli əkinin tətbiqi şəraitində tarlanın orta ölçüsündən xeyli təərəddüdlərin olmasına yol verilir.

Su eroziyasının inkişaf etdiyi təsərrüfatlarda tarlaların bərabər böyüklülüynün qiymətləndirilməsi zamanı tarlanın sahəsinin təkcə ümumi ölçülərinə və şəraitinə deyil, həm də şəkər çuğunduru və başqa cərgəarası becərilən bitkilərin yerləşdiriləcəyi hər bir tarlada yuyulmuş və yuyulmamış torpaqların miqdarına diqqət yetirilməlidir. Bu halda şəkər çuğunduru növbəli əkin sistemində bir və ya iki zolaqda yerləşdirilir.

Növbəli əkin sistemləri tarlalarının yerləşdirilməsinə ərazi təşkilinin mövcud elementləri böyük təsir göstərir. Məsələn, meşə zolaqları, yollar və digər elementlər növbəli əkin tarlalarının yerləşməsinə müəyyən edir. Tarlaların yerləşdirilməsi zamanı onların sərhədləri meşə zolaqları, magistral yollar və digər elementlərə görə uyğunlaşdırılır.

Lakin ərazi təşkilinin mövcud elementlərinin saxlanılması həmişə səmərəli olmur, belə ki onların yerləşdirilməsi zamanı ciddi çatışmazlıqlar ortaya çıxır. Çox vaxt torpaq və magistral yolların heç nə ilə əsaslandırılmamış ayrılığı, yolların salınmasından ötrü böyük torpaq sahələrinin ayrılması ilə müşahidə olunur.

Bir sıra hallarda meşə zolaqlarının, yolların və digər elementlərin düzgün yerləşdirilməməsi su axınlarının qarşısını kəsərək süni su hövzələrinin yaranmasına gətirib çıxarır. Bu halda əra-

zinin təşkilindəki bu cür çatışmamazlıqları aradan götürməkdən ötrü tədbirlər görülür.

Növbəli əkin sistemlərinin yerləşdirilməsi zamanı yaşayış məntəqələri və istehsalat mərkəzləri ilə rahat əlaqəni təmin etmək məqsədi ilə onların yerləşməsinə də nəzərə almaq lazımdır.

Növbəli əkin sistemləri tarlalarının yerləşməsinə cari və ötən illərin növbəli əkin sistemlərinin sxemləri əsaslı təsir göstərə bilər. Bunu nəzərə alaraq növbəli əkin sistemlərinin sələflərinin planı hazırlanır. Təzə növbəli əkin sistemində tez keçidi təmin etməkdən ötrü sələflərin yekcins tərkibindən ibarət tarlalar təşkil olunmalıdır. Onları nəzərə almaqla cari növbəli əkin sistemində keçid planı hazırlanır. Kənd təsərrüfatı bitkiləri əkinlərinin müxtəlifliyi növbəli əkinlərin mənimsənilməsində müəyyən çətinliklər yaradır, kiçik sahələrin becərilməsi, bitkilərin yararsız sələflərdən sonra əkilməsi səbəbindən məhsul itkiləri formasında əlavə xərclər yaradır.

### **§ 39. Növbəli əkin ərazilərinin təşkilinin iqtisadi səmərəliliyi**

Növbəli əkin tarlalarının və işçi sahələrinin ərazicə yerləşdirilməsində torpaqdan tam və səmərəli istifadə etmək və təsərrüfatçılıq fəaliyyətini qurmaqdan ötrü ərazinin təşkili şəraitinin optimallaşdırması prinsipi gözlənilməlidir.

Hər bir tarla və işçi sahənin texniki şəraitini dərinədən və hərtərəfli tədqiqindən ötrü növbəli əkin tarlalarının kadastrı yaradılmalıdır. Onun yaradılmasında əsas məqsəd aşağıdakı tədbirlərdən ötrü ilkin məlumatların hazırlanmasıdır:

- aqrotexnikanın diferensial tətbiqi;
- torpaqların eroziyası ilə mübarizənin əsaslandırılması;
- kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığını və ümumi məhsulun həcminin planlaşdırması;

- kənd təsərrüfatı bitkilərinin tətbiq edilən növbəli əkin çərçivəsində yerləşdirilməsi və s.

Qiymət vahidi kimi tarlanın işçi sahəsi götürülür. Hər bir işçi sahəsi üçün aqrotexniki tədbirlər kompleksi hazırlanır. Bu aqrotexniki kompleksin düzgün tətbiqi növbəli əkin tarlasının məhsuldarlığının artırılmasına gətirib çıxarmalıdır. Layihənin işlənməsi prosesində növbəli əkin tarlalarının təşkilinin fərqli variantları və ya mövcud ərazi təşkilinin layihə qərarları müqayisə oluna bilər.

Əməyin məhsuldarlığına və maşın-tractor mühərriklərindən istifadənin səmərəliliyinə relyefin böyük təsiri vardır. Mürəkkəb relyef şəraitində əvvəlcə həmin tarla üzrə işin istiqaməti müəyyən edilir, sonra müxtəlif meylliyə malik sahələr ayrıca qeyd edilir. Hər bir sahə üzrə itkilər hesablanır. Sonra bu itkilər analiz edilən variantlar üzrə toplanır.

Növbəli əkin tarlalarının və işçi sahələrin layihələndirilməsi zamanı relyefin düzgün uçota alınması mexanikləşdirilmiş işlərin dəyərinin aşağı düşməsinə proqnozlaşdırmağa və əlavə məhsul əldə edilməsinə şərait yaradır.

Torpaqoruyucu növbəli əkin sistemlərinin əsas təyinatı eroziya proseslərinin dayandırılması və torpaq münbitliyinin bərpa olunmasıdır ki, bu da üzərində əkiləcək bitkilərin tərkibini müəyyən edir.

Səth su axınlarının tənzimlənməsinin və eroziya proseslərinin dayandırılmasının ən səmərəli üsullarından biri sərhədlərdə sututu arxları yerləşdirməklə ərazinin konturlu-zolaqlı təşkilidir. Bu halda bütün növbəli əkin massivi və hər bir tarla konturlu zolaqlara bölünür. Bu konturların sərhədləri ərazidəki horizontların istiqamətində yerləşdirilir. Bu üsulun tətbiqi torpağın konturlu becərilməsini və kənd təsərrüfatı bitkilərinin zolaqlar şəkilində yerləşdirilməsini təmin edir. Bu cür sistemin tətbiqi səth axınlarını tam tənzimləməyə, torpaq eroziyasının qarşısını almağa və kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığını artırmağa imkan verir.

Torpaqoruyucu növbəli əkinlərdə çoxillik otların müəyyən həcmdə (25-35%) öz yerini tutması və zolaqlar şəklində yerləşdi-

rilməsi eroziyaya qarşı mübarizədə və səthi su axınlarının qarşısının alınmasında səmərəli vasitələrdən biridir. Qeyd etmək lazımdır ki, kənd təsərrüfatı bitkilərinin zolaqlar şəklində yerləşdirilməsi küləyin də sürətinin azalmasına və deflyasiya proseslərinin zəifləməsinə gətirib çıxarır. Beləliklə, növbəli əkinlərin və tarlaların təşkili məsələsi kompleks şəkildə, konkret təbii və iqtisadi şəraitlər nəzərə almaqla həll olunur.

#### **§ 40. Tarlaqoruyucu meşə zolaqlarının yerləşdirilməsi**

Tarlaqoruyucu meşə zolaqları növbəli əkin tarlaları, işçi sahələri, torpaq yolları və növbəli əkinlərin daxili ərazi təşkilinin digər elementləri ilə əlaqəli şəkildə yerləşdirilir. Meşə zolaqları tarlaların sərhəddində, zəruri olan hallarda isə daxilində yerləşdirilir. Düzən ərazilərdə əsas tarlaqoruyucu meşə zolaqları zərərverici küləklərə perpendikular olaraq yerləşdirilir. Köməkçi meşə zolaqları isə bir qayda olaraq əsas meşə zolaqlarına perpendikulyar yerləşdirilir. Dalgavarı və təpəli relyefə malik ərazilərdə, su eroziyalarının mövcud olduğu yerlərdə meşə zolaqlarının yerləşdirilməsi relyef şəraitinə tabe edilir və yamaca köndələn formada layihələndirilir.

Düzənlik ərazilərdə meşə zolaqlarının 7,5-15 m enində sıralar arasında məsafə 2,5-3-4 m olmaqla zolaqlar şəklində yerləşdirilməsi tövsiyə olunur. Meyilliyi 2<sup>0</sup>-dən böyük olan əkin sahələrində səthi su axınlarını azaltmaqdan ötrü meşə zolaqlarının eni 21 m qədər artırıla bilər. Zəif yuyulmuş torpaqlarda meşə zolaqlarının eni 15 m, orta dərəcədə yuyulmuş torpaqlarda isə 20-25 m, şiddətli yuyulmuş torpaqlar isə 30 m götürülür.

Eroziya prosesləri nəticəsində sıradan çıxmış, örüş, otlaq və digər kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) yaradılması üçün əlverişsiz sayılan ərazilərdə və qumluqlarda başdan-başa meşəliklərin salınması tövsiyə olunur.

Meşə zolağı sistemi növbəli əkin ərazilərində tarlaları külək və su eroziyasından müdafiə funksiyasını yerinə yetirir. Bununla belə zolaq üçün mümkün qədər az sahə ayrılmalıdır. Növbəli əkin sistemlərinin ərazi təşkili layihəsinin işlənməsi prosesində bir qayda olaraq bir neçə mümkün variantlar ortaya çıxır ki, onların da hər birinin müsbət və mənfi tərəfləri vardır. Layihə qərarlarının qəbul olunması üçün qoyulmuş məsələnin həllinə təsir edə biləcək bütün amillər, o cümlədən meşə zolaqlarının səmərəliyini nəzərə almaq lazımdır.

Meşə zolaqlarının yerləşdirilməsinin qiymətləndirmə metodikasına nəzər salaq. Tarlaqoruyucu meşə zolaqlarının kənd təsərrüfatı istehsalı üçün müsbət cəhətləri aşağıdakılardan ibarətdir:

- quraqlıq, su və külək eroziyasının vurduğu ziyanı azaltmaq;
- kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığını artırmaq və bitkiçilikdən əlavə məhsul götürmək;
- meşə zolaqlarında oduncaq artımı, meyvə, göbələk və giləmeyvə yığılması və yeni meşə zolaqlarının salınması üçün toxum tədarüki.

Meşə zolaqlarının yerləşməsinin iqtisadi səmərəliliyi bir çox amillərdən asılıdır. Onlara meşə zolaqlarının hündürlüyü, zolaqlararası məsafə, zolaqların hakim küləklərin istiqamətinə və ya maclara uyğun olaraq yerləşdirilməsi və s. aiddir.

Bu amillərin təsiri torpaq-iqlim şəraitindən və aqrotexnikanın səviyyəsindən asılı olaraq dəyişir. Tarlaqoruyucu meşə zolaqlarının iqtisadi səmərəliyini proqnozlaşdırmaqdan ötrü onların yaradılması ilə bağlı ortaya çıxabilecek mənfi amillər də nəzərə alınmalıdır. Bura meşə zolaqlarının salınması ilə bağlı torpaqların əkin dövriyyəsindən çıxarılması və bununla əlaqədar məhsul itkisi, onların böyüdülməsinə çəkilən xərclər və s. daxildir.

Layihələndirmə zamanı bitkilərin növ təkibi də böyük əhəmiyyət kəsb edir. Tez böyüyən ağac növlərindən ibarət, eni 7,5-10 olan meşə zolaqlarının salındığı təsərrüfatlarda 4-5 ildən sonra meşə zolaqlarının müsbət təsirindən təmiz gəlir alınır. Lakin tez yetişən növlərin göstərdiyi səmərəlilik yalnız onların 40-50 yaşa

çatanacan özünü göstərir. Meşə zolaqlarından uzunömürlü meliorativ və iqtisadi səmərə verənlər palıd ağaclarından salınan zolaqlardır.

#### **§ 41. Tarla yollarının, tarla düşərgələrinin və su mənbələrinin yerləşdirilməsi**

Növbəli əkinlərin ərazi təşkili zamanı nəqliyyat təminatını, maşınların hərəkətini, tarlada aqreqlərin işi üçün əlverişli şəraiti təmin edəcək tarla yollarının yerləşməsi və digər vacib məsələlər həll olunur. Tarla yolları təsərrüfatdaxili magistral yollar rolunu oynayan *əsas* və xidmət xətti rolunu oynayan *köməkçi* yollara bölünür.

Tarla yollarının aşağıdakı qaydalarda salınması daha çox məqsədəuyğundur:

- torpaq massivinin ortası ilə;
- suayrıcı xətt boyunca;
- yamaqların istiqamətinə perpendikulyar.

Bu cür yerləşmə təsərrüfat mərkəzləri ilə daimi əlaqəni təmin edir və torpaqların eroziyaya məruz qalması baxımında daha təhlükəsizdir.

Bəzi hallarda təsərrüfatdaxili magistrallar ümumi istifadədə olan yollar rolunu, magistral yollar isə xidməti xətti funksiyasını yerinə yetirir.

Tarla yollarının yerləşməsi meşə zolaqları, tarla və işçi sahələrinin sərhədlərinə uyğun aparılır. Su eroziyası müşahidə edilən rayonlarda yollar ərazinin relyef şəraiti və hidroqrafik şəbəkəni nəzərə almaqla yerləşdirilir. Yolların yamaqlarda horizontalların kəsişmə istiqamətində yerləşdirilməsi əlverişli sayılır.

Meşə zolaqlarına münasibətdə tarla yolları cənub, cənub-qərb və cənub-şərq istiqamətlərində yerləşdirilir. Ərinti qar suları axıb yollara tökülməsinə deyərək yolları meşə zolaqlarına nisbətən relyefin



hündür yerində yerləşdirmək lazımdır. Əsas yolların eni 8 m, xidməti yollar isə 5-6 m qəbul olunmuşdur. İmkan daxilində yolların salınması zamanı kənd təsərrüfatı yerlərindən qənaətlə istifadə olunmalıdır.

Tarla yolları yerləşdirilən zaman təbii maneələrdən, qrunzun zəif olduğu yerlərdən, şorakətvarı və gilli ərazilərdən yan keçilməlidir.

Əkin yerləri yaşayış məskənlərindən 5 km-dən artıq məsafədə yerləşəndə tarla düşərgələri layihələşdirilir. Bu cür düşərgələr tikinti-planlaşdırma və sanitari tələblərə cavab verməlidir. Düşərgə salınarkən, quru, səthi su axınlarının toplanmadığı ərazi seçilməli, orada ağac əkilməsi və kiçik gölməçənin yaradılması üçün şərait olmalıdır.

Tarla məntəqəsinin su təminatı sutka ərzində lazım ola biləcək maksimal su ehtiyatına hesablanır. Adətən tarla su təminatı qrunz və qatlararası təzyiqsiz sulardan istifadəyə əsaslanır. Bəzən isə su kənardan gətirilir. Tarla düşərgəsinin növbəli əkinlərdə sutkalıq su sərfi 1 hektara 200 litr, texniki bitkilərin becərilməsi zamanı isə 1 hektara 600 litr təşkil edir.

## XVII FƏSİL

### ÇOXİLLİK ƏKMƏ ƏRAZİLƏRİNİN TƏŞKİLİ

#### § 42. Çoxillik əkmə ərazilərinin təşkili qarşısında duran məsələlər

Bağçılıq və üzümçülüyn inkişafında istehsalın təmərküzləşməsi, kənd təsərrüfatı yerlərindən (uqodiyalardan), texnika və əmək resurslarından istifadənin yaxşılaşdırılması böyük əhəmiyyət kəsb edir. Çoxillik əkmə ərazilərinin, ilk növbədə üzümlüklərin genişləndirilməsi, az məhsuldar yamaqların mənimsənilməsi hesabına baş verməlidir ki, bu da kənd təsərrüfatı yerlərindən və əkin sahələrindən daha səmərəli istifadə etməyə və eroziya proseslərini azaltmağa imkan verir.

Eroziyaya məruz qalmış torpaqlarda çoxillik əkmələrdən istifadə etmək çox vacibdir. Lakin burada bir şərti yaddan çıxarmaq olmaz ki, torpaqlar kompleks ekoloji göstəricilərinə görə bağ və üzümlüklərin uzun müddət istifadəsinə və yüksək məhsuldarlığına cavab verməlidir.

Eroziya prosesləri bağ və üzümlük üçün ayrılmış torpaqların münbitliyinə mənfi təsir göstərir. Lakin torpaqlarda bu bitkilərin becərildiyi müddətdə eroziya prosesi nəticəsində münbitliyinin azalması tarla bitkiləri ilə müqayisədə azdır. Bu çoxillik əkmələrin və tarla bitkilərinin torpaqlara müxtəlif ekoloji tələbləri və fəal kökü yayılan qatın müxtəlif ölçüləri ilə əlaqədardır. Tarla bitkilərinin kök sistemi yalnız torpaq horizontlarını əhatə etdiyi halda çox illik əkmələrin kök sistemi torpaq və qruntu əhatə edir. Bu da yuyulmuş torpaqların əlverişsiz xassələrini bir qədər azaldır, onların çoxillik əkmələr üçün istifadəsini əlverişli edir.

Yuyulmuş torpaqlar tarla bitkiləri ilə müqayisədə bağ və üzümlüklərin yerləşdirilməsi üçün əlverişlidir. Lakin bağ və ya üzümlük arasında seçim etmək lazım gələrsə, üstünlük üzümlüklərin yerləşdirilməsinə verilməlidir.

Çoxillik əkmələrin ərazi təşkili 1:5000 və 1:2000 miqyaslı xüsusi torpaq tədqiqatı materialları, həmçinin eyni miqyaslı topoqrafik planlar əsasında aparılır. Son illər meyvəçiliyin inkişaf etdirildiyi rayonlarda intensiv palmet bağlarının salınmasına diqqət yetirilir. Bu zaman 1 hektar torpaq sahəsində 400-800 ağac əkilir.

Çoxillik əkmə ərazilərinin təşkili zamanı sort və növlərin, kvartalların, meşə zolaqlarının, yol və köməkçi təsərrüfat mərkəzlərinin, hidrotexniki qurğuların və digər su anbarlarının yerləşməsi məsələləri həll olunmalıdır.

*Alma.* Alma geniş yayılma arealına malikdir: boreal qurşağın mülayim-isti iqlimindən subtropik iqlimə kimi geniş ərazilərdə becərilməsi mümkündür. Alma ağaclarına yaxşı qulluq edildiyi halda podzol, çimli-podzollu, boz meşə, qonur meşə, qaratorpağın bütün tipləri, qəhvəyi, şabalıdı, sarı və qırmızı meşə torpaqlar və allüvial-çəmən torpaqlarda (bataqlaşmış, şorlaşmış torpaqlar istisna olmaqla) yüksək məhsul verir.

Alma ağacının kök sistemi plastik olub, müxtəlif dərinliyə uyğunlaşma qabiliyyətinə malikdir. Yumşaq torpaqlarda almanın kökü 8 m, meşə torpaqlarında isə 60-80 sm dərinliyə qədər gedə bilər. Quraq iqlim şəraitində almanın kökü daha dərin qatlara işləyir.

Tədqiqatlar göstərir ki, torpağın qalınlığı azaldıqca, alma ağacı üçün torpağın münbitliyi də aşağı düşür. Torpağın qalınlığı ilə almanın məhsuldarlığı arasında koorelyasiya əmsalı 0,84 – 0,90 arasında tərəddüd edir.

Su ilə təminatında çatışmazlığı olan torpaqlarda alma ağacının normal inkişafından ötrü qalın kökü yayılan qatın olması tələb olunur. Yay sortları üçün bu göstərici 200-250 sm, qış sortları üçün isə 250-300 sm təşkil edir. Alma ağacının kökyayılan qatının qalınlığı aşağıdakı optimal göstəricilərə malik olmalıdır:

- rütubətlənmə əmsalı ( $R\Theta$ ) < 1 olan torpaqlarda ən yaxşı mexaniki tərkib orta və Ağır gillicəli, qaratorpaqlar üçün yüngül gillicəli (fiziki gilnin miqdarı 30-60%) hesab olunur. Rütubətli

meşə torpaqlarında bu yüngül və orta gillicəli torpaqlardır (fiziki gilin miqdarı 25-45%);

- mühüm göstərici almanın köküyayılan qatın sıxlığına olan tələbidir. Bu göstərici 1,35-1,40 q/sm<sup>3</sup> arasında təsəddüd edir;

- alma torpaq mühiti reaksiyasının (pH) böyük ölçüdə dəyişdiyi şəraitdə yetişir (pH 5,5-8,5). Lakin onun üçün ekoloji optimum 6,0-7,5-dir. pH 8,6-dan çox olduğu mühitdə almanın böyüməsi dayanır. pH-ın 5,5-dən aşağı olduğu torpaqlarda əhəngləmə işlərinin aparılması tələb olunur;

- kök sisteminin yayıldığı qat karbonatlı ola bilər, lakin torpağın bu xassəsi məhsuldarlığı 10-20% aşağı salır. Yüksək karbonatlılıq almanın böyüməsinə və məhsuldarlığına mənfi təsir göstərir. Ona görə də kökyayılan qatda karbonatlığın 12-15% olduğu torpaqlarda alma bağlarının salınması tövsiyə olunmur;

- alma torpağın şorakətvarılığına qarşı dayanıqlı deyildir. Hətta zəif şorakətləmiş torpaqlarda onları əkmək məqsədə uyğun deyildir;

- alma torpağın şorlaşmasına qarşı həssasdır. Torpaqda duzların yol verilə bilən həddi 100 qram torpaqda 2,0 mq-ekv.-dir. Sulfat şorlaşması zamanı bu göstərici 3,0-3,5 mq-ekv, xloridli şorlaşmada 0,8 mq-ekv təşkil edir;

- alma rütubətli torpaqlarda daha yaxşı böyüyür və yüksək məhsul verir.

Subtropik qurşaqda qleyli sarı, sarı podzollu, həmçinin şorakətvarı və şorlaşmış boz-qəhvəyi torpaqlar alma üçün yararsız hesab olunur.

*Armudun* torpağa olan tələbi almada olduğu kimidir. Bəzi ekoloji xüsusiyyətləri calaq bitkilərdə müşahidə etmək mümkündür. Armuda calaq edilmiş armud rütubətlənmə şəraitinə daha çox tələbkar, şorlaşmaya qarşı həssas və qrunut suyunun səthə yaxın yerləşməsinə qarşı dözümsüzdür. Əgər armud heyvaya calaq edilibsə, o zəif duzlanmış torpaqlarda və qrunut sularına yaxın ərazilərdə yaxşı bitir. Armud ilə calaq edilmiş armuddan fərqli

olaraq, heyva ilə calaq edilmiş armud bərkimiş torpaqlarda yetişir və yüksək məhsul verir.

Armud torpaq mühitinin reaksiyasının (pH) 5,0-8,5 göstəricilərində yaxşı inkişaf edir. Turş şəraitdə armud əlverişsiz amillərə qarşı dayanıqsızdır. pH göstəricisinin 5,0-dən aşağı düşdüyü torpaqlarda əhəngləmənin aparılması tələb olunur. Torpaqların şorlaşmasının səviyyəsini müəyyən edən zaman neytral zərərli duzların maksimal ölçülərini də nəzərə almaq lazımdır.

Ümumiyyətlə, bir çox torpaq-ekoloji səciyyələrinə (qalınlıq, skletlilik, rütubətə münasibət, mühitin reaksiyası, mexaniki tərkib, qrunt sularına olan münasibəti) görə armud almaya çox bənzəyir.

*Albalı və gavalının* torpağa olan tələbi alma və armuddan fərqlənir. Onlar üçün qalın köküyayılan qatın olması böyük əhəmiyyət kəsb etmir. Kök sisteminin qalınlığı qara və qəhvəyi torpaqlarda 200 sm, rütubətli boz meşə və qonur meşə torpaqlarda, subtropiklərin sarı və qırmızı torpaqlarında 80-100 sm, drenajlaşdırılmış yamaclarda isə 40-60 sm olmalıdır. Gavalı və albalı turş şəraitə qarşı daha həssasdır. Torpaq mühitinin reaksiyasının (pH) 6,5 göstəricisi bu bitkilər üçün optimal hesab olunur. Əgər torpaq qalın və humuslaşmışdırsa, bu şəraitdə bu bitkilər yüksək karbonatlılığa yaxşı tab gətirirlər.

Gavalının nəzərə çarpan xüsusiyyəti torpaq sıxlığına az həssaslığıdır. Hətta köküyayılan qatın sıxlığının 1,40-1,50 q/sm<sup>3</sup> olduğu hallarda belə albalı normal böyüyür və məhsul verir.

*Gilas* torpağa olan yüksək tələbkarlığı ilə seçilir. Burada ümumi qaydalar səciyyəvidir: alma və armud üçün əlverişli olan torpaqlar giləs üçün də əlverişli sayılır. Toxumlu meyvə bitkilərinin yetişdiyi torpaqlar isə giləs üçün əlverişli sayılmır. Bununla belə giləsin bəzi özünəməxsus xüsusiyyətləri vardır. Gilas yüngül torpaqların bitkisiidir. Onun üçün torpağın ən əlverişli sıxlığı 1,25-1,35q/sm<sup>3</sup>-dir. O, yüngül mexaniki tərkibə malik torpaqlarda mənfi reaksiya göstərmir və hətta qumlu torpaqlarda, xüsusən də

rütubətli zonalarda yüksək məhsul verir. Onun üçün gilli və Ağır gillicəli struktursuz torpaqlar əlverişsiz sayılır. Kipləşmiş torpaqlarda onun məhsuldarlığı kəskin şəkildə aşağı düşür. Lakin torpaq ağır mexaniki tərkibinə baxmayaraq, kifayət qədər strukturudursa, o, giləs üçün əlverişli hesab olunur.

*Ərik* meşə torpaqlarından tutmuş şabalıdı və boz-qəhvəyi torpaqlara kimi müxtəlif coğrafi ərazilərdə becərilir. Ərik başqa meyvələrdən quraqlığa davamlığı ilə seçilir. Lakin rütubətlənmə şəraitinə də müsbət reaksiya göstərir. Mülayim-quraq şəraitdə ərik üçün torpaq və torpaqəmələgətirən süxurun optimal qalınlığı 200 sm, nəmlik şəraitində isə 60-80 sm-dir. Ərik yüksək karbonatlılığa qarşı həssas deyildir. Bəzən karbonatlığın 50%-ə çatdığı torpaqlarda belə normal inkişaf edib, məhsul verir. Ərik qumlu torpaqlarda məhsuldarlığını kəskin şəkildə aşağı salır. Ağaclar müxtəlif xəstəliklərə məruz qalırlar. Çoxillik əkmələr içərisində ərik şoranlaşmaya qarşı daha dözümlüdür. Rütubətli rayonlarda ərik üçün ən yaxşısı alça ilə calaq edilməsidir. Çünki alça ilə calaq edilmiş ərik qurunt sularının yüksək səviyyəsinə uyğunlaşa bilir.

*Heyva* yüngül və ağır mexaniki tərkibli ən müxtəlif torpaqlarda yetişir. Daşlı torpaqlarda da onun yetişdirilməsi mümkündür. Heyva rütubətsevən bitki olub, nəmli torpaqlara üstünlük verir. Quru torpaqlarda onun meyvələri kiçik ölçülü olur. Heyva həm karbonatlı, həm də turş torpaqlarda bitir. Torpağın şorlaşmasına dayanıqlıdır.

*Qoz* üçün subtropik qurşağın qəhvəyi torpaqları və mülayim qurşağın qara torpaqları əlverişlidir. Yüksək münbitli, yumşaq torpaqlarda qoz quraqlığa müvəqqəti tab gətirə biləcək möhkəm kök sisteminə malik olur. Adətən qara, qəhvəyi və delta torpaqlarının müxtəlif tiplərində kökyayılan qatın qalınlığı 150-200 sm olur.

Subtropik və subboreal qurşaqların rütubətli torpaqlarında qoz yaxşı məhsul verir. Qonur-meşə, sarı-qonur, bozumtul-qonur

torpaqları qoz yetişdirilməsi üçün əlverişli hesab olunur. Rütubətli torpaqlarda yetişdirilən qozun kök sistemi 60-80 sm-ə qədər azalır.

Bütün hallarda qoz üçün ən yaxşı mexaniki tərkib gillicəli, qara və qəhvəyi torpaqlarda isə ağır və yüngülgillicəli torpaqlar hesab olunur. Bununla belə profilin yumuşaqlığı əsas şərtidir. Sıxlığın optimal parametrləri 1,35-1,45 q/sm<sup>3</sup>-dir. Kipləşmə qoz üçün mənfi amil hesab olunur. Qleyləşmə, müvəqqəti izafi nəmlik, qrunt sularının səthə yaxınlığı bitkinin soluxmasına və vaxtından əvvəl məhv olmasına gətirib çıxarır. Minerallaşmış qrunt sularının kritik səviyyəsi – 2 m-dir.

Torpaq mühitinin reaksiyası (pH) böyük ölçülərdə dəyişir – 5,6-8,6. Lakin onun əksər əkmələri neytral və zəif qələvi torpaqlarda müşahidə olunur. Torpaqlarda karbonatlığın 8-10%-dən az olması qoz üçün əlverişlidir. Qoz şorlaşmaya qarşı dayanıqsızdır. Şorlaşmanın kökü yayılan qatda yolverilən göstəricisi 0,25%-dir. Şorlaşmanın 0,25-0,50 % göstəricisində ağaclar inkişafdan qalır, məhsuldarlığı aşağı düşür. Şorlaşma 0,50% göstəricisini aşanda ağaclar birinci il məhv olurlar.

*Subtropik bitkilər.* Əsas subtropik bitkilərə sitrus bitkiləri, əncir, nar, xurma və feyxo aiddir. Sitrus bitkiləri (portağal, naringi, limon) torpağa olan tələblərinə görə oxşarırlar. Sitrus bitkilərinin yüksək məhsuldarlığı, keyfiyyəti torpaqda humusun yüksək miqdarı, küli elementlərin zənginliyi və gillicəli mexaniki tərkib hesabına əldə edilir.

Bütün sitrus bitkiləri çox dərin olmayan (140-160 sm) kök sistemində malikdir. Kök sisteminin əsas hissəsi torpağın üst qatında - 10-50 sm dərinlikdə yerləşir, rütubətli meşə torpaqlarında isə kökyayılan qatın qalınlığı 80-100 sm təşkil edir.

Sitrus ağacları qida maddələri ilə kifayət qədər təmin olunduğu şəraitdə torpaq-ekoloji şəraitə münasibətdə kifayət qədər plastikiirlər. Onlar əhəngin miqdarı 5-6%-ə çatan pH göstəricisi 8,5 olan karbonatlı torpaqlarda da yaxşı yetişir. Portağal, naringi, limon, qreyfrut pH göstəricisi 5,5-6,5 olan turş torpaqlarda yaxşı

bitir. Sitrus bitkiləri torpağın mexaniki tərkibinə tələbkar deyildir. Onlar qumlu və ağırqilli torpaqlarda da yetişir. Minerallaşmış qrunut sularının dərinliyi 2,0 m-dən, şirin qrunut suların dərinliyi isə 1 m-dən az olmamalıdır. Sitrus bitkiləri üçün şoran və şorakətvary torpaqlar, güclü skletli torpaqlar, bataqlı torpaqlar əlverişli deyildir.

*Əncir* üçün orta və yüngülqillicəli, yaxşı su keçiricilik qabiliyyəti olan sıxlaşmamış torpaqlar ən əlverişli torpaqlar hesab olunur. Qrunut sularının dərinliyi 1,0-1,5 m-dən az olmamalıdır. Əncir üçün həm turş, həm də zəif qələvi torpaqlar (pH 5,5-8,4) əlverişlidir. Karbonatlı və karbonatsız qəhvəyi, boz-qəhvəyi, qırmızı torpaqlarda əncir yaxşı yetişir. O, həmçinin sarı-qonur, sarı, qırmızı meşə torpaqlarda da inkişaf edir.

*Nar* torpağa qarşı tələbkar deyil. Nar turş, qələvi, karbonatlı, gilli və qumlu torpaqlarda bitir. Qumlu torpaqlarda onun məhsuldarlığı bir qədər aşağı düşür. Rütubətli torpaqlara nisbətən quru torpaqlarda daha yaxşı məhsul verir. Qrunut suyunun səviyyəsi 70-100 sm-i keçəndə narın məhsuldarlığına mənfi təsir göstərir.

*Xurma* üçün ən yaxşı torpaqlar Ağır qillicəli, gilli və orta qillicəli torpaqlardır. Qumlu torpaqlarda məhsuldarlığı aşağı düşür. İzafi nəmliyə və qrunutun səthə yaxınlığına (70 sm) qarşı dözümsüzdür. Torpaq mühitinin optimal reaksiyası (pH) 5,5-7,5 arasında dəyişir. Xurma üçün meşə torpaqları da əlverişli hesab olunur.

**Bağ ərazilərinin təşkili.** *Kvartal* bağın ərazi-istehsalat təkilinin əsasıdır. Bu sahədə eyni ağac cinsindən olan öz aralarında tozlanan bir neçə sort yerləşdirilir. Adətən, kvartalda zolaq şəklində 4-6 sıradan ibarət 3-4 sort yerləşdirilir. Kvartalın bir növ müxtəlifliyindən olan torpaqda yerləşdirilməsi tövsiyə olunur. Onun üstünlük təşkil eləyən küləklərə münasibətdə yerləşdirilməsinin böyük əhəmiyyəti vardır. Hakim küləklərə köndələn olaraq bağqoruyucu yaşıl zolaqların salınması (300 m-dən çox olma-yaraq) da böyük əhəmiyyət kəsb edir.



Kvartalın ölçüləri bağın ümumi sahəsindən, onun yerləşdiyi zonadan, mexanikləşdirilmiş işlərin rahat aparılmasından, bağqoruyucu əkmələrin düzgün yerləşdirilməsindən, torpaq və relyef şəraitindən asılıdır. Sahəsi 100 hektardan çox olan bağlarda hər birinin sahəsi 15-20 hektar olan kvartallar layihələşdirilir. Yamaclarda və torpaq örtüyü mürəkkəb olan ərazilərdə, həmçinin kiçik ölçülü sahələrdə kvartalların sahəsi 2-3 dəfə azaldıla bilər. Kvartalların uzunluğu 400-dən 600-700 m-ə, eni isə 300-400 m ölçülərində layihələşdirilir. Bu da kənd təsərrüfatı texnikasından səmərəli istifadə etməyə imkan verir. Kvartalların uzun tərəfləri hakim küləklərə köndələn istiqamətdə yerləşdirilir.

Sıralar və ayrı-ayrı ağaclar arasında məsafə torpaq-iqlim şəraitindən, bitkilərin növ tərkibindən və calaqların növündən asılı olaraq müəyyən olunur. Quru torpaqlarda nəmliyin çatmadığı şəraitlərdə ağaclar arasında məsafə artırılır, alçaqboylu sortlarda ağaclar bir-birinə yaxın məsafədə yerləşdirilir.

İntensiv bağçılıqda palmet bağların salınması səciyyəvidir. Bu cür bağlarda sıralar sıxlaşdırılmış olur, 1 hektar sahəyə, adi bağdan fərqli olaraq 3-4 dəfə çox ağac yerləşdirilir (200-250 ağac əvəzinə 1000 ağac).

Bağqoruyucu meşə zolaqları bağda mülayim rütubətli mikroiklim şəraiti yaradaraq, ağacları ziyanlı küləklərdən qoruyur. Kvartalların sərhəddində iki sıradan ibarət eni 3-5 m olan hündür ağaclardan ibarət küləkqıran zolaqlar salınır. Meyilli yamaclarda, kvartallar daxilində kollardan ibarət eroziya əleyhinə bufer zolaqlar yerləşdirilir. Bu bufer zolaqların eni 2-3 m olub, bir-birindən 50-100 m aralıda yerləşdirilir.

Ağacların suvarılmasından ötrü meyvə bağlarında gölməçələrin, quyu və digər su mənbələrinin yerləşdirilməsinə ehtiyac olur. Onların bağların mərkəzində layihələşdirilməsi tövsiyə olunur.

### § 43. Üzümlüklər üçün torpaq şəraitinin qiymətləndirilməsi

Üzüm bitkisinin fərqləndirici cəhəti kimi güclü və torpağın dərin qatlarına işləyən kök sistemi hesabına ətraf mühitin müxtəlif şəraitlərinə yaxşı uyğunlaşmasını göstərmək olar. Üzüm salxımının böyüklüyünə və şirinliyinə, məhsulun həcminə və keyfiyyətinə kompleks ekoloji amillər təsir göstərir. Bu amillər içərisində aparıcı yeri torpaq və iqlim tutur.

Üzüm quraqlığa davamlı bitkidir. Torpağın dərin qatlarına işləyən kök sistemi ona torpağın alt qatlarından və torpaqəmələgətirən süxurdan suyu istifadə etməyə və quraqlığa davam gətirməyə imkan verir. Lakin əlverişli nəmlik şəraitinə tez reaksiya verərək məhsuldarlığını artırır. Havada və torpaqda yüksək nəmlik şəraitində vegetativ orqanlarının və giləmeyvələrin sürətli inkişafı müşahidə olunur. Məhsul yığımı ərəfəsində izafi nəmlik giləmeyvələrdə şəkərliliyin aşağı düşməsinə gətirib çıxarır.

Ayrı-ayrı rayonlarda üzüm havada və torpaqda izafi nəmliyin müşahidə olunduğu rütubətli dağ yamaclarında və çay dərələrində becərilir ki, bu da göbələk xəstəliklərinin yayılmasına gətirib çıxarır. Üzüm salxımının inkişafı üçün havanın optimal nəmliyi 70-80%, torpağınkı isə 50-60%-dir. Havanın nəmliyinin 25%-ə qədər azalması üzüm çiçək orqanlarının qurumasına səbəb olur. İşıq və havanın nisbi quraqlığı vacib fizioloji prosesin – fotosintezin optimallaşdırılmasından ötrü zəruri şərtidir.

Üzüm bitkisinin inkişafına ərazinin relyef şəraiti də əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Müxtəlif meyilliyə malik yamaclar fərqli-fərqli torpaq-iqlim şəraitlərinə malikdirlər. Cənub yamacının çox qızması və qar örtüyünün tez əriməsi səbəbindən, çox meyilli olur və bu səbəbdən eroziyaya daha çox məruz qalmış olur. Burada torpaqlar yuxa və orta qalınlıqlıdır. Şimal yamacında qalın, nəmliklə bir qədər yaxşı təmin olunmuş və eroziyaya nisbətən az uğramış torpaqlar yerləşmişdir. Cənub yamaclarda torpaqların quruluğu, yuxalığı və qida elementləri ilə az təmin olunması səbəbindən üzümün məhsuldarlığı və keyfiyyəti aşağı olur. Lakin

cənub yamaclarında şimal yamaclara nisbətən üzümün daha tez yetişməsi və salxımlarında şirinliyin daha yüksək olması müşahidə edilir. Şimal yamacda məhsuldarlıq yüksək olsa da salxımlarda şəkərliliyin miqdarı aşağı olur.

Üzüm üçün torpaq şəraitinin optimumu kompleks torpaq göstəriciləri əsasında qiymətləndirilir. Bunlar aşağıdakılardır: humusun miqdarı və torpağın qalınlığı; torpağın mexaniki tərkibi və skletliliyi, torpağın fiziki xassələri, karbonatlılıq və torpaq mühitinin reaksiyası, torpağın şorlaşması və şorakətləşməsi, hidroloji şərait və başqa xassələri. Torpağın humus tərkibinin üzüm bitkisinə təsirinin öz xüsusiyyətləri vardır. Məsələn, humusun çoxluğu şəraitində üzüm kolu güclü və sürətli inkişaf etsə də, məhsulun keyfiyyəti adətən aşağı olur.

Mexaniki tərkibin ekoloji amili kimi üzüm bitkisinə təsiri öyrənilərkən aşağıdakı qanunauyğunluq aşkar edilmişdir: üzümün məhsuldarlığı və keyfiyyəti yüngül mexaniki tərkibli (qumsal və yüngül gillicəli) torpaqlarda ağır torpaqlara (gilli və ağır gillicəli) nisbətən daha yüksəkdir. Yaxşı strukturlaşmış ağır mexaniki tərkibli torpaqlarda üzümün inkişafı üçün bir qədər əlverişli şərait yaranır. Təcrübə göstərir ki, üzüm qumlu torpaqlarda da yüksək keyfiyyətli məhsul verir. Eyni iqlim və relyef şəraitində başqa mexaniki tərkibli torpaqlarla müqayisədə qumlu torpaqlarda yetişdirilən üzüm salxımında şəkərin miqdarı bir qədər yüksək olur.

Üzümün yetişdirilməsindən ötrü əlverişsiz sayılan torpaqlara şorakət və şoranlar, bataqlıq və bataqlıqlaşmaya məruz qalmış torpaqlar aiddir.

*Üzümlüklərin ərazi təşkili.* Üzümlüklərdə kvartalın sahəsi 20-30 hektar olmaqla layihələşdirilir. Çətin relyef şəraitində kvartalların sahəsi kiçildilə bilər. Üzümün kvartalları üçün uzunluğu 600-800 m, eni 400-500 m olmaqla düzbucaq forması daha əlverişlidir. Əsas tələb isə üzüm cərgələrinin düzgün yerləşdirilməsidir. Cərgələr aralarında məsafə 2,5 m, kollar arasında məsafə 1,25 m olmaqla paralel şəkildə yerləşdirilir. Yamaclarda üzüm cərgələri harizontalların istiqamətinə uyğun olaraq salınır. Üzüm-

lülkələr torpağı eroziyadan zəif müdafiə edir. Ona görə yamaclarda eroziya əleyhinə torpaqqoruyucu tədbirlərin aparılması, ilk növbədə sutənzimləyici zolaqların salınması zəruridir. Üzümlüklərdə qoruyucu zolaqlar massivlərin sərhəddi boyu salınır. Bu zolaqlar adətən 8-10 m enində, iki sıra ağaclardan ibarət olur.

#### § 44. Giləmeyvəlik ərazilərinin təşkili

Giləmeyvə əkmə ərazilərinin təşkilinə müxtəlif giləmeyvə növ və sortlarının, bağqoruyucu yaşıl zolaq və yollarının, su mənbələrinin və suvarma sistemlərinin yerləşdirilməsi və s. daxildir.

*Giləmeyvə kolları* – qarağat, moruq (bağ çiçəyi) - torpağa qarşı çox tələbkar bitkilərdir. İzafe nəmlik şəraitində bu bitkilərin zoğları və giləmeyvələri göbək xəstəliklərinə tutulur. Bu bitkinin bitməsi, normal inkişafı və yüksək məhsul verməsi üçün qrunut suları torpaq səthindən ən azı 1 m dərinlikdə olmalıdır.

Giləmeyvələr uzaq məsafəyə daşınmaqdan ötrü az yararlıdır. Bu bitki əkmələri əsasən yaşayış məntəqələrinə və magistral yollara yaxın ərazilərdə yerləşdirilir. Kollu giləmeyvə sortların seçilməsi zamanı onların yetişmə müddəti və dəyərliliyi də nəzərə alınmalıdır. Digər bitkilərə nisbətən qarağat və moruq (bağ çiçəyi) məişət və texniki emal üçün ən qiymətli bitkilər hesab olunurlar. Ona görə də əkmələrdə onların xüsusi çəkisi daha yüksək olur. Giləmeyvə əkmələri sahədə elə yerləşdirilir ki, onların tozlanması üçün əlverişli şərait olsun. Yol səbəkəsi, torpaqqoruyucu yaşıl zolaqlar və suvarma sistemi əkmə sahəsi ilə eyni vaxtda layihələşdirilir. Kolların yerləşdirilməsi payız fəslində həyata keçirilir. Kolların yerləşdirilmə sxemi 3x5m sxeminə aparılır.

## XVIII FƏSİL

### YEM SAHƏLƏRİNİN ƏRAZİ TƏŞKİLİ

#### § 45. Örüş və biçənəklərin təşkili qarşısında duran məsələlər

Güclü yem bazasını yaratmaqdan ötrü ucuz və dəyərli yem mənbəyi olan örüş və biçənək sahələrindən düzgün istifadə edilməsi tələb olunur. Örüş və biçənək sahələrinin düzgün təşkili, onların dövryyəsinin qurulması, yolların, su mənbələrinin və tarla düşərgələrinin yerləşdirilməsi son nəticədə bu uqodiyaların məhsuldarlığının artırılmasına gətirib çıxarır. Biçənək ərazilərinin təşkilinin elementlərinin tərkibi təbii və istehsalat-təşkilat şəraitlərindən aslıdır. Su qurğuları, adətən quraq ərazilərdə layihələşdirilir.

Örüş ərazilərinin təşkili məsələsinə zona və rayonların təbii və təsərrüfat şəraitlərinin müxtəlifliyi nəzərə alınmaqla diferensial şəkildə yanaşılmalıdır. Bu zaman əsas tələb ot durumunun keyfiyyət növlərinin bioloji xüsusiyyətlərinə və heyvanların yaş qrupuna uyğunluğu, otarma dövründə uzunmüddətli istifadənin aradan götürülməsi və sonda yaşıl yem istehsalının tələb olunan yerə yaxınlaşdırılması olmalıdır.

Örüş və biçənək ərazilərinin təşkil layihələrinin tərtib edilməsi üçün ayrı-ayrı sahələrin bitki örtüyünü səciyyələndirən geobotanik tədqiqat materialları, onların məhsuldarlığı, relyef və torpaq örtüyü, su ilə təmin olunmanın səviyyəsi, otarma dövrünün ayrı-ayrı aylar üzrə yaşıl kütlə çıxımı, torpaqların yaxşılaşdırılması tədbirlərinin növü və həcmi haqqında məlumatların olması tələb olunur. Bundan başqa, ayrı-ayrı sahə və massivlərdən səmərəli istifadənin yollarını tapmaqdan ötrü örüş və biçənəklərdən mövcud istifadənin vəziyyəti öyrənilməlidir.

**Təbii örüş və biçənəklərin tipləri.** Təbii örüş və biçənək tipləri təsərrüfat xüsusiyyətlərinə görə olduqca müxtəlifdir.

*Çaybasar örüşlər* iri çay vadilərində yerləşirlər. Burada həm kol bitkilərinə, həm də çəmən xarakterli ot bitkilərinə rast gəlmək mümkündür. *Meşə zonalarında* quru dərə, düzən, çaybasar və bataqlıq yem sahələrinə rast gəlmək olur. Quru dərə örüş və biçənəkləri əsasən düzən sahələrdə və yamaclarda yerləşmişdir. Quru dərələrə xarakterik olan bitkilərə ağbıq, qırtıç, yulaf, pişikquyruğu, qırmızı və ağ yonca və s. aiddir. Quru dərələrdə biçənək və örüş sahələrindən çıxan quru yem kütləsinin çəkisi 6-12 sent/ha təşkil edir.

*Düzən* örtüş və biçənəkləri əsasən çökəkliklərdə və çay vadilərində yerləşir. Bu ərazilərdə qrunut suları dərində yerləşir. Burada izafi nəmlik ətraf ərazilərdən toplanan sızma suların hesabına olur. Qrunut sularının səviyyəsinin səthə yaxın olduğu ərazilərdə torpaqlar daha zəngindir. Bu sahələr üçün xarakterik bitkilərə qırtıç, yulaf, pişikquyruğu, qırmızı və ağ yonca və s. aiddir.

*Çaybasar örüş və biçənəklər* çay vadilərində daşqın sularının topladığı ərazidə yerləşir. Subasma bitkilərin gur inkişafına təsir göstərir. Bundan başqa, daşqın sularının tərkibində lil və qum hissəcikləri də olur ki, gursululuq dövründə ərazini örtməklə bəzi bitkilərin inkişafını dayandırır, digərlərinin gur inkişafına gətirib çıxarır. Bu hissəciklər qida elementləri ilə zəngin olduğundan torpaqların münbitliyinin yüksəlməsinə səbəb olur. Subasmanın müddətindən asılı olaraq örüş və biçənəklər qısa və uzum müddətli çaybasar örüş və biçənəklərə bölünürlər.

Qısa müddətli örüş və biçənəklər kiçik çay sahillərində yerləşir. Su basma 10-15 gün təşkil edir. Burada qırtıç, yulaf, pişikquyruğu, qırmızı və ağ yonca bitir.

Uzunmüddətli örüş və biçənəklər meşə zonasının iri və orta çay vadilərində yerləşir.

**Mədəni örüş və biçənəklərin yaradılması.** Möhkəm yem bazasının yaradılmasının və möhkəmləndirilməsinin əsas istiqaməti mədəni biçənək və örüş yerlərinin yaradılması yolu ilə yem yerlərindən intensiv istifadə edilməsidir.

Ölkəmizin müxtəlif zonalarında örtüş-biçənək uqodiyalarının yaxşılaşdırılmasının öz xüsusiyyətləri vardır. *Meşə zonalarında* onun əsas xüsusiyyəti torpağın gübrələnməsi, çəmənlərin kollardan təmizlənməsi, bataqlıqlaşmış yerlərin qurudulması yolu ilə təbii yem uqodiyalarının məhsuldarlığının artırılmasıdır. *Meşə-bozqır və bozqır zonalarında* yem uqodiyalarının məhsuldarlığı yaxşı nəmlənmiş çəmənlərin gübrələnməsi, örtüş və biçənlərin eroziyaya məruz qalmış yamaqlarda yerləşdirilməsi, şorlaşmaya və duzlaşmaya dayanıqlı bitkilərin şoran və şorakət torpaqlarda əkilməsi yolu ilə artırılır. *Yarımsəhra və quru bozqır zonalarında* heyvanlar üçün su mənbələrinin yaradılması, biçənlərin suvarılması, quraqlığa davamlı ot və kolların seçilib yerləşdirilməsi hesabına onların suvarmasız yüksək məhsuldarlığının əldə edilməsi, otarmanın səmərəli sisteminin layihələşdirilməsi hesabına etibarlı yem bazası əldə edilir. Yem uqodiyalarının yaxşılaşdırılmasının iki yolu vardır: səthi yaxşılaşdırma və əsaslı yaxşılaşdırma.

*Səthi yaxşılaşdırma* aşağıdakılar aiddir:

- yem sahəsinin kötük, kol və ayrı-ayrı ağaclardan təmizlənməsi;
- qar və yağış sularının sahədə saxlanması yolu ilə su rejiminin optimallaşması;
- təpəliklərin, yarpaqların səthinin hamarlaşması və daşlardan təmizlənməsi;
- zəhərli otların məhv edilməsi və yerində qiymətli yem bitkilərinin əkilməsi.

*Əsaslı yaxşılaşdırma* aşağıdakı tədbirlər aiddir:

- sahənin ağac kötüklərindən, kollardan, ayrı-ayrı ağaclardan təmizlənməsi;
- sahənin hamarlanması, daşlardan təmizlənməsi, təpələrin düzləşdirilməsi və yarpaqların doldurulması və s.;
- ərazinin şumlanması, malalanması və s.;
- şum qatına üzvi və mineral gübrələrin verilməsi, ehtiyac olarsa, torpağın əhənglənməsi və ya gipslənməsi;

- mədəni yem bitkilərinin səpilməsi.

Təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihələrində örtüş və biçənlərin yaxşılaşdırılması tədbirləri sxematik olaraq işlənir və bu sxemlər əsasında vahid örtüş, biçənək layihələri yaradılır. Layihələşdirmə mütləq geobotaniki, mədəni-texniki və torpaq-meliorasiya tədqiqatı materiallarına əsaslanmalıdır.

Mədəni örtüş və biçənlər yüksək məhsuldarlıqlı yem uqodiyasıdır. Yem bitkilərinin maya dəyəri digər bitkilərə nisbətən 2-5 dəfə azdır. Yüksək məhsuldarlı mədəni örtüşlər onların yetişməsinə çəkilən xərclərə qənaət etməyə şərait yaradır.

Mədəni örtüş və biçənlərin düzgün ərazi təşkili təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihəsinin kompleks işlənməsi yolu ilə təmin olunur. Bu layihələr əsasında mədəni örtüşlərin ərazi təşkili yaşayış məntəqələri, hevdandarlıq fermaları və təsərrüfat mərkəzlərinin yerləşməsi ilə uyğunlaşdırılmalıdır.

Layihələşdirilmənin əsas prinsipi komplekslikdir. Bu suvarma və qurutma təkliflərinin işlənməsi, mədəni-texniki işlərin aparılması, ərazinin heyvandarlıq və onların təyinatının nəzərə alınması ilə təşkili, münasib nəqliyyat vasitələrinin seçimi və s. aiddir.

#### §46. Örtüş və biçənlərin ərazi təşkili

**Örtüşlərin ərazi təşkili.** Örtüşlərin ərazi təşkili torpaq və geobotaniki tədqiqat materialları əsasında aparılır. Örtüş ərazilərində bitkilərin xarakteri və məhsuldarlıq göstəriciləri, relyef və torpaq örtüyü tədqiq edilir. Layihəçi həmçinin ərazinin su ilə təmin olunması, örtüş sahələrindən ferma və ya yaşayış məntəqələrinə qədər məsafə, örtüş dövründə aylar üzrə ot durumunun böyüməsinin xarakteri və ayrı-ayrı massivlərin müxtəlif növ heyvanların yerləşdirilməsindən ötrü yararlığı haqqında məlumatlara malik olmalıdır. Heyvanların sayından və növündən, eləcə də ye-



mə olan tələbatından aslı olaraq naxır və qoyun sürüləri üçün otarma sahələri hesablanır.

Bitkilərin botaniki tərkibinin və örtlülərin məhsuldarlığını artırmaq məqsədi ilə otarma müddətlərini növbələşdirmək, vaxtaşırı otdurumunu yaxşılaşdırmaq və təzələmək məsləhət görülür. Bütün bu işlər örtlü dövriyyəsində həyata keçirilməlidir.

*Örtlü dövriyyəsi* – otlarlardan istifadə sistemi olub otarma, dincə qoyma və ot biçimini başqa tədbirlərlə birgə illər üzrə növbələşdirməklə onların məhsuldarlığını artırmağa xidmət edir. Örtlü dövriyyəsi heyvanların yaşıl yemə olan tələbatına uyğun olaraq, örtlü dövründə yaşıl kütlənin hər ay ərzində bərabər kütələdə daxil olmasını təmin edir.

Örtlü dövriyyəsi otarma sahələrinin layihələşdirilməsi ilə əlaqələndirilir. Örtlü dövriyyəsinin rotasiyasının uzunluğu ərazinin iqlim şəraitindən, torpaqlardan, həmçinin coğrafi mövqeyindən asılıdır.

Külək eroziyasına məruz qalmış torpaqlarda örtlü əkinləri aşağıdakı kimi növbələnir. 1-ci il - tam istirahət (dincə qoyma), 2-ci il birdəfəlik yay otarması, 3-cü il birdəfəlik yaz otarması, 4-cü il iki dəfə yaz və payız otarması. Bu cür növbələşmə ilə aparılan otarma nəticəsində ot durumunun normal təzələnməsi və ayrı-ayrı bitki formasiyalarının qorunması təmin edilir.

Mal-qaranın örtlüdə saxlanması yaxşı təşkilindən örtlü otarma qrupları – naxırlar, qoyun sürüləri, ilxılar yaradılır. Bu qrupları daimi otarma sahələrinə təhkim edirlər. Naxır və qoyun sürüləri yaş qrupu əsasında formalaşdırılır. Onlar üçün sahə, yaşıl yemə olan ehtiyacları əsasında müəyyən edilir. Mal naxırında 100-200 baş, danalar – 200-300 baş, buzovlar – 100 baş, qoyun sürüləri – 1200-1600 baş sayında müəyyən olunur.

Naxırın örtlü yerinə təhkim edilməsi müxtəlif növ heyvanların örtlü tipinə uyğunlaşması nəzərə alınmaqla həyata keçirilir. Məsələn, yaxşı ot durumuna və yay düşərgəsinə yaxın olan sahələr inəklər və buzovlar üçün, yəni uzaq məsafəyə getmək imkanı

məhdud olan heyvanlar üçün ayrılır. Uzaq örüş yerləri qoyun sürüləri və at ıxılları üçün ayrılması daha məqsədə uyğundur.

Mal-qaranı naxır sahəsinə sürüməkdən ötrü mal-qara sürülən yollar (köç yolları) layihələşdirilir. Bu cür yolları eroziya uğramaq təhlükəsi olan torpaqlarda, heyvan qəbirsanlıqlarının və magistral yolların yaxınlığında salmaq olmaz. Mal-qara sürülən yolların eni 15-35 m arasında olmalıdır.

Torpaqları su eroziyasına daha geniş məruz qalan rayonlarda əsas örüş sahələri yarğanların yamaclarında yerləşir. Bu ərazilərdə başqa ərazilərlə müqayisədə köç yolları ensizdir. Belə rayonlarda örüş sahələrinin eroziyaya məruz qalması nəzərə alınmalıdır. Belə ki, bu cür örüşlərdə ot durumu aşağı keyfiyyətli və seyrəkdir. Bu cür sahələr alçaq otları qırpmayan və çim qatını dağıtmayan heyvanlar üçün ayrılmalıdır. Naxır sahələri yamaclar boyunca layihələşdirilir və yarğanlara, qobulara, yollar və çaylara və s. uyğunlaşdırılır.

Su mənbələrinə qədər olan məsafə heyvanların yaşından və növündən aslı olaraq aşağıdakı formada olur:

– inəklə üçün 1,5 km; – buzovlar üçün 1 km; – danalar üçün 2,5 km; qoyun sürüləri üçün 3 km; – atlar üçün 4 km-dən çox olmamalıdır. Bu zaman su sərfinin gündəlik həcmi 5-10 m<sup>3</sup>-dən az olmamalıdır.

Otarma üçün örüş sahələri küzlərə bölünür ki, hər küzdə otarma müddəti 5-6 gündən çox olmamalıdır. Küzlər ot durumuna görə eyni tipli olurlar. Bu da onlardan tam istifadə etməyə, yaşıl kütlənin bərabər çıxımına və aqrotexniki qaydaları daha yaxşı tətbiq etməyə imkan verir. Küzlər su mənbələrinə, fermaya, düşərgəyə yaxın məsafədə, yamaca köndələn yerləşdirilir.

***Biçənəklərin ərazi təşkili.*** Biçənəklərin düzgün təşkili və onların yaxşılaşdırma tədbirlərinin işlənməsindən ötrü aqrotəsərrüfat tədqiqatları, biçənəklərin pasportlaşdırılması aparılır. Bu zaman onların növü və faktiki istifadəsi, relyefin səciyyəsi, nəmlənmənin səviyyəsi (normal, izahi və ya qıtlığı), bitkiliyi və və onun yem qiymətləndirilməsi, kulturtexniki və təsərrüfat vəziyyəti, sahələrin şumlamaya, mexaniki biçinə yararlılığı və s. müəyyən edilir. Biçənəklərin məhsuldarlığının artırılmasının ən yaxşı yolu onlardan qarışıq qaydada istifadə etməkdir (biçənək və otarma sahəsi kimi). Bundan ötrü biçənəklər üçün 2-3 il biçənək sahəsi kimi, 3-4 il bir biçim + biçim yerində otarma layihəsi işlənir. Son 1-2 il ərzində sahə örüş kimi istifadə olunur. Biçim yerində otarma ot durumunun keyfiyyətini yaxşılaşdırır. Biçənək massivi müxtəlif istifadə müddəti olan sahələrə bölünürlər. Məsələn, subasar çəmənlərdə biçimin aşağıdakı qaydada aparılması böyük səmərə verir: 1-ci il – toxumların cücərmə fazasında; 2-ci il – sünbülləmə fazasında; 3-4-cü illərdə – çiçəkləmə fazasında. Tədqiqatlar göstərir ki, biçim dövriyyəsinin bu sxemində tətbiqi biçənəklərin məhsuldarlığı sabit saxlamağa imkan verir. Biçənək sahələrinin layihələndirilməsi zamanı aşağıdakı tələblər nəzərə alınır:

1. biçənək dövriyyəsinə daxil edilmiş massivlər torpaq və başqa təbii şəraitlərinə görə yekcins olmalıdırlar;

2. ayrı-ayrı dövriyyə sahələri bitki tərkibinə və bitkilərin inkişaf fazalarına (boruya çıxma, sünbülləmə, çiçəkləmə və s.) görə yekcins olmalıdırlar;

3. səthi və əsaslı yaxşılaşdırılma tədbirlərinin tipinə və xarakterinə görə eynitipli olmalıdırlar;

4. kifayət qədər geniş ərazilər layihələndirmə üçün ayrılmalı və tərəflərin ölçüsü və konfigurasiyası mexanikləşdirmənin şərtlərinə optimal cavab verməlidir.

Biçənək sahələri ayrı-ayrı ailə kənd (fermerlərin) təsərrüfatlarının istifadəsində və ya ümumi istifadədə ola bilər. Hər bir halda yuxarıdakı şərtlər gözlənilməlidir. Massivlərin ölçü və forması

maşınların istehsalat istifadəsini nəzərə almaqla müəyyən edilir. Sahələrin sərhədləri isə yollar, kanallar və yaşayış məntəqələri ilə uyğunlaşdırılır. Bıçənək massivlərində su mənbələri və həmçinin nəqliyyat şəbəkələri də yerləşdirilir.

## **IV BÖLMƏ**

**AİLƏ KƏNDLİ (FERMER) TƏSƏRRÜFAT  
ƏRAZİLƏRİNDƏ YERQURULUŞU  
İŞLƏRİ**

## XIX FƏSİL

### AİLƏ KƏNDLİ (FERMER) TƏSƏRRÜFATININ YARANMASI VƏ İNKİŞAFININ ÜMUMİ MƏSƏLƏLƏRİ

#### § 47. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarında yerquruluşu işlərinin əsas məsələləri

Ailə kənd (fermer) təsərrüfatlarının yerquruluşu problemləri yerquruluşunun müasir dövrdə ümumi konsepsiyasında öz əksini tapmalıdır. Bütün yerquruluşu məsələləri kimi ailə kənd (fermer) təsərrüfatlarının yaradılmasında da yerquruluşuna üç mövqedən nəzər yetirilməlidir:

- huquqi;
- iqtisadi-ekoloji;
- mexaniki.

Qarşıya qoyulmuş məsələlərin həlli aşağıdakı yerquruluşu işləri vasitəsilə yerinə yetirilir:

- topoqrafik-geodeziya, xəritəçilik, torpaq, geobotaniki və başqa tədqiqat və axtarış işlərinin aparılması;

- sərhədləri mərz nişanları ilə bərkidilmiş ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının torpaq istifadəçiliyinin yaranması, onlara torpaqdan mülkiyyət, istifadə və ya icarə hüququnda istifadəçiliyini təsdiq edən sənədlərin verilməsi;

- istehsal sahələrini, infrastrukturunu və digər obyektləri yerləşdirməklə ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının təsərrüfatdaxili təşkili;

- müəllif nəzarəti prosesində nəzərdə tutulmuş yerquruluşu işlərinin kəndli fermerlər tərəfindən həyata keçirilməsi.

Kəndli fermer təsərrüfatının təşkili zamanı istənilən kənd təsərrüfatı müəssisəsi qarşısında irəli sürülən kompleks tələblər nəzərə alınmalıdır:

a) kənd təsərrüfatı işlərinin mövsümü xarakter daşması;

b) bitkiçilik və heyvandarlıq sahələri arasında qarşılıqlı texnoloji əlaqənin olması;

c) istehsalat-iqtisadi, ekoloji, inşaat-planlaşdırma, sanitariyenlik və başqa normativ amillərin gözlənilməsi.

*İstehsalat-iqtisadi tələblərə* aiddir:

- istehsalın səmərəli təşkilindən ötrü ən əlverişli təşkilatı-ərazi şəraitinin yaradılması;

- təsərrüfatların iqtisadi maraqlarını nəzərə almaqla istehsalatın elmi cəhətdən əsaslandırılmış ixtisaslaşması və təmərküzləşməsi, ailə kəndli (fermer) təsərrüfatları və onların qruplarının kooperasiyası və inteqrasiyası;

- təsərrüfatların ixtisaslaşmasından asılı olaraq torpaq məsivlərinin struktur ölçülərinin və yerləşməsinin optimallaşdırılması;

- resurslardan maksimum səmərəli istifadə;

- müxtəlif mühəndis qurğularının, həyattəminatı sistemlərinin (su təchizatı, enerji, rabitə və s.) optimal yerləşdirilməsindən, kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və növbəli əkinlərin səmərəli təşkili və ərazinin abadlaşdırılmasından ötrü təşkilatı-ərazi şəraitinin yaradılması.

*Inşaat-planlaşdırma tələblərinə* aşağıdakılar daxildir:

- yeni inşa olunan obyektlər altında relyef, qrun, torpaq, qrun suyunun dərinliyinin tikinti normalarına və qaydalarına uyğunluğuna nəzarət etmək;

- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının istehsalat və yaşayış yerlərinin qurulması zamanı memarlıq-tikinti, planlaşdırma-abadlaşdırma və landşaft layihələşdirməsi üçün təşkilatı-ərazi şəraitinin yaradılması;

- sanitariya-mühafizə, zootexniki, baytar, yangın əleyhinə tələblərə riayət edilməsi.

*Sosial tələblərə* aiddir:

- iş yerinin yaşayış yerinə yaxınlığı;

- əhaliyə mədəni-məişət və başqa xidmətlərin səviyyəsinin yüksəldilməsi;

- yaşayış məntəqələrinə, kənd təsərrüfatı məhsullarının tədarükü yerlərinə, mədəni-məişət və tibbi xidmətlərin olduğu rayon mərkəzləri ilə rahat əlaqələrin təşkili;

- rekreasiya və sağlamlaşdırıcı fəaliyyətlər üçün şəraitin yaradılması.

*Ekoloji tələblərə* daxildir:

- təbiəti mühafizə tədbirlərinin yerinə yetirilməsi;

- yaşayış və istehsalat zonalarının su mənbələrinə, ərazinin relyefinə, hakim küləklərin istiqamətinə, torpaq, su və havanın mümkün ola biləcək çirklənməsinə münasibətdə düzgün yerləşdirilməsi.

Azərbaycanda torpaq islahatlarının gedişatında ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının torpaq istifadəçiliyinin yaranması "Torpaq islahatları haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu və digər hüquqi sənədlər əsasında həyata keçirilmişdir. Torpaq islahatının ilk mərhələlərində ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının torpaq istifadəçiliyinin formalaşdırılmasının yerquruluşu işlərinin əsas mahiyyəti kolxoz-sovxoz sahələrinin əhaliyə adambaşı torpaq sahəsi formasında paylanmasından, paylanan torpaqların yerində naturaya köçürülməsindən və bu torpaqlar üstə hüquq müəyyən edici sənədlərin tərtibindən və onların torpaq payı alan vətəndaşlara paylanmasından ibarət idi. Bu zaman qarşıya qoyulan tələblərdən biri də yeni torpaq istifadəçiliyi şəraitində torpaq yerlərindən səmərəli istifadənin və kənd təsərrüfatı istehsalının səmərəliliyinin artırılmasından ötrü ərazi-təşkilat şəraitinin yaradılması idi. Bundan ötrü aşağıdakı yerquruluşu işlərindən istifadə olunmuşdur:

- topoqrafik-geodeziya, torpaq, aqrokimyəvi, geobotaniki və başqa tədqiqat və axtarış işlərinin aparılması və bununla da tədbirlərin yüksək keyfiyyətli plan-xəritə əsası və torpaq istifadəçiliyi haqqında dəqiq informasiya ilə təmin edilməsi;

- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yerlərdə (naturada) sərhədlərinin mərz nişanları ilə möhkəmləndirilməsi;



- mülkiyyət, istifadə və icarə hüququnu təsdiq edən sənədlərin hazırlanması və verilməsi;
- yerquruluşu sənədlərinin və torpaq üzərində hüquqların dövlət qeydiyyatına alınması;
- yerquruluşu tədbirlərinin həyata keçirilməsinə yardım göstərilməsi.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının Azərbaycan şəraitində kiçik ölçülü olmalarına baxmayaraq, onların torpaq istifadəçiliyinin yerquruluşu sxemləri və layihələri işlənərkən aşağıdakı məsələlərin həlli öz əksini tapmalıdır:

1. Kənd təsərrüfatı istehsalında torpaqdan istifadənin müasir vəziyyəti:

- ərazinin lazımı dərəcədə öyrənilməsi, kartoqrafik və tədqiqat materialları ilə təmin olunması;
- torpaqların kəmiyyət və keyfiyyət vəziyyəti;
- torpaqların torpaq-kadastr qiymətləndirilməsi;
- torpaqların iqtisadi səciyyəsi.

2. Torpaqdan istifadənin perspektivləri:

- istehsal bölmələrinin, istehsal sahələrinin yerləşdirilməsi;
- kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) transformasiyası;
- yeni torpaqların mənimsənilməsi;
- uqodiyaların yaxşılaşdırılması tədbirlərinin görülməsi;
- kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və əkin dövriyyələrinin yerləşdirilməsi;
- əkin dövriyyəsi sahələrinin təşkili;
- çoxillik əkmə sahələrinin təşkili;
- örüş və biçənlərin təşkili;

3. Əkinçilik və heyvandarlıqda texnoloji proseslərin işlənməsi:

- əkin dövriyyəsi sahələrində tarla bitkilərinin yetişdirilməsi texnologiyası;
- müxtəlif çoxillik əkmələrin yetişdirilməsi texnologiyası;
- heyvan və quşların bəslənməsi texnologiyası;

4. Torpaqların mühafizəsi və məhsuldarlığının artırılması tədbirlərinin işlənməsi;
5. Torpaqdan istifadənin ekoloji təminatı;
6. Torpaq monitorinqinin tətbiqi.
7. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının gəlirliyinin artırılması tədbirlərinin görülməsi.

Yerquruluşunun sxem və layihələri hazırlanarkən ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yaxşı yerləşdirməkdən və müxtəlif iqtisadi, sosial, ekoloji, texniki və hüquqi sıradan olan tələbləri nəzərə alınmaqla onlarda istehsalın inkişafı imkanlarını nəzərdə tutmaqdan ötrü imkanlar yaranır.

Yerquruluşu sxemlərinin tərkibi və məzmunu rayonun torpaq resurslarını operativ idarə etmək üçün zəruri informasiyaya ehtiyacı olan yerli orqanların tələbinə uyğun olaraq müəyyən edilir.

Təsərrüfatlararası yerquruluşu layihələri və torpaqların onların mülkiyyətçilərinə ayrılması layihələri aşağıdakı tələblər nəzərə alınmaqla hazırlanmalıdır:

- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının ixtisaslaşmasına, maddi-texniki təminatına və ərazilərinin ölçülərinə uyğun olaraq onların istehsal fəaliyyətinin həyata keçirilməsinə əlverişli şərait yaratmaq;

- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının, xüsusən də istehsalın intensiv tipləri olan kartofçuluq, tərəvəzçilik, şəkər çuğunduru istehsalı, südçilik və digər sahələrlə məşğul olan təsərrüfatların satış məntəqələri ilə rahat əlaqəsini təmin etmək;

- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının torpaq istifadəçiliyi təşkil edilən zaman əkin yerinin kənddən uzaqda olması, adda-budalığı və digər başqa məkan çatışmamazlıqlarına yol verilməməlidir;

- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının təşkili üçün ayrılmış massivlər ərazinin mühəndis infrastrukturlarının yaxınlığında yerləşməlidir;

- ayrılmış torpaqlar imkan daxilində insanların istirahət və fəal həyat fəaliyyəti yerlərinə yaxın olmalı, bitki və heyvanat aləminin mühafizəsini təmin etməlidir.

Qarışıq əsasda (mülkiyyət + icarə) təsərrüfatlar yaradılarkən torpaqdan istifadədə məsuliyyətsizliyin qarşısı alınmalıdır.

#### **§ 48. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yerləşməsinin xüsusiyyətləri**

Torpaq üzərində kolxoz-sovxoz mülkiyyət formalarının ləğv edilməsi, xırda şəxsi torpaq mülkiyyətçiliyinə üstünlük verilməklə yeni torpaq mülkiyyətçiliyinin yaradılması, yeni infrastrukturun formalaşdırılması torpaq islahatının ilk vaxtlarında bəzi rayonlarda bir qayda olaraq, təşkilati başlanğıc olmadan, yəni sistemsiz şəkildə həyata keçirilmişdir.

Bu cür işlərin təşkilati əsası rayonun yerquruluşu sxemi, ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yerləşdirilməsinə və inkişaf perspektivlərinə xidmət edən ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yerləşmə sxemi olmalıdır.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatları qruplarının torpaq istifadəçiliyi bir və bir neçə yaşayış məntəqəsi ətrafında və yaxınlığında vahid ərazi (areal, massiv) yaratmaqla yerləşdirilməlidir. Bir inzibati-ərazi vahidliyi ərazisində bir neçə belə massivin yaradılması daha çox məqsədəuyğundur. Düzgün yerləşdirildiyi halda bu cür massivlərin məcmuyu bir-iki kompakt, imkan daxilində parçalanmamış zolaqlar və ya zonalar yaradır.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının sayı dəyişkən göstərici olub, zaman keçdikcə, dövlət və bələdiyyə torpaqlarının fiziki və hüquqi şəxslərin icarəyə götürməsi hesabına arta da bilər. Gələcəkdə ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının torpaq istifadəçiliyi bazasında müxtəlif növ kooperativlərin, birliklərin və başqa qrupların yaradılması istisna deyildir. Ona görə də onların kom-

pakt yerləşməsi, kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkibi və sahəsi, onların mühəndis və sosial infrastrukturlarla əlaqəsi, ətraf mühitin vəziyyəti perspektivdə onlara torpaq resurslarından birgə istifadədə əlverişli şərait yaratmalıdır. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yerləşməsi sosial, təşkilati-təsərrüfat, iqtisadi, ekoloji tələblər nəzərə alınmaqla həyata keçirilməlidir.

Ümumi formada *sosial tələblərə* kəndli fermer ailələrinin həyatı, onların başqa fermer təsərrüfatları və təsərrüfat tipləri ilə birgə mövcudluğu, istehsalın inkişafı və genişlənməsi üçün əlverişli şəraitin yaradılması daxildir. Bu tələblər konkret şəkildə aşağıdakılardan ibarətdir:

- ailə üzvlərinin sağlamlığının qorunması və estetik tələblərinin təmin edilməsi, ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının sağlam təbii mühitdə, su mənbələrinə yaxın yerdə yerləşdirilməsi;

- ailə kəndli (fermer) təsərrüfat qrupları ərazilərinin abadlaşdırılması;

- yolların, elektrik və rabitə xətlərinin olması;

- maksimum dərəcədə mövcud olan sosial tələblərin yerinə yetirilməsi (uşaqların təhsili, idman, mədəniyyət və s.);

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatları massivlərinin yerləşdirilməsinin *iqtisadi tələbi* dedikdə ilk öncə müasir rentabelli kənd təsərrüfatı müəssisəsinin (inzibati-ərazi vahidi) yaradılması başa düşülür. Bu cür tələblər içərisində ən əhəmiyyətli aşağıdakılardır:

- geniş təkrar istehsalı təmin edən yüksək səmərəli təsərrüfatın təşkili;

- kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyalarının) keyfiyyət və tərkibinin nəzərdə tutulmuş ixtisaslaşmasına uyğunluğu və torpaqların struktur və keyfiyyətinə uyğun olaraq ixtisaslaşmasının aparılması;

- torpaqların keyfiyyətinin transformasiya və yaxşılaşmasının mümkünlüyü – onların suvarılması və ya qurudulması, duzlardan yuyulması, çoxillik bitkilərin əkilməsi və s.

- kənd təsərrüfatı məhsullarının təhvil və emalı məntəqələri, dəmiryol stansiyaları, təchizat bazaları və s. ilə rahat nəqliyyat əlaqəsinin olması.

*Təşkilat-təsərrüfat tələbi* torpaq massivi daxilində ailə kəndli (fermer) təsərrüfatları arasında əlaqənin yaranması, torpaqlardan səmərəli istifadə və onların mühafizəsi tədbirlərinin işlənməsi və həyata keçirilməsini nəzərdə tutur.

*Ekoloji tələb* ətraf landşaftlarda təbii sərvətlərin qorunması və artırılması üçün şəraitin yaradılmasından ibarətdir. Belə bir şəraitin yaradılması üçün aşağıdakılar təklif olunur:

- hidroqrafiya, ərazinin relyefi və bitki örtüyünə münasibətdə ailə kəndli (fermer) təsərrüfatları massivlərinin düzgün yerləşdirilməsi;

- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının eroziya təhlükəli torpaqlarda yerləşdirməkdən çəkinmək, lazımi hallarda torpaqların su və külək eroziyalarından qorunması məqsədi ilə, eroziyadan mühafizə xarakterli tədbirlərin həyata keçirilməsi;

- heyvandarlıq təsərrüfatlarında fermer həyətlərinin sanitar tələblərə uyğun olaraq yerləşdirilməsi.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının inkişaf və yerləşdirilməsinin layihələşdirilməsi iki mərhələdə aparılmalıdır. Birinci mərhələdə inzibati rayonların ərazisində ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yerləşdirilməsi sxeminin hazırlanması həyata keçirilir. Bu sxem öz növbəsində rayonun yerquruluşu sxeminin tərkib hissəsi kimi çıxış edir. Bu mərhələdə həmçinin təsərrüfatlar qrupunun daxili quruluşu və yerləşdirilməsi prinsipləri müəyyən edilir. İkinci mərhələdə ayrı-ayrı ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının layihələşdirilməsi həyata keçirilir. Bu zaman onların ərazilərinin daxili quruluşu və ailə kəndli (fermer) torpaq istifadəçiyinin sərhədlərinin yerləşdirilməsi məsələləri həll edilir.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının torpaq massivlərinin yerləşdirilməsini kiçik müəssisələrin, ümumi soyuducuların və başqa kənd və qeyri-kənd təsərrüfatı müəssisələrinin yerləşdirilməsi ilə əlaqələndirmək lazımdır. Bu tələblərdən irəli gələrək ailə

kəndli (fermer) təsərrüfatları torpaq istifadəçiliyinin yerləşdirilməsinin aşağıdakı variantları mümkündür:

- yerləşdirilmə bir qayda olaraq yaşayış məntəqələrinin yaxınlığında həyata keçirilir. Bu cür yerləşmə torpaq sahəsini həyatı sahəyə, mövcud tikililərə yaxınlaşdırmağa imkan verir və infrastrukturun təşkili və ondan istifadə ilə bağlı məsələləri aradan qaldırır;

- yerləşdirilmə mühəndis kommunikasiyaları boyunca həyata keçirilir. Bu cür yerləşmə su, elektrik enerjisi, rabitə vasitələrindən istifadəni asanlaşdırır;

- yerləşdirilmə torpaqların keyfiyyəti və kənd təsərrüfatı yerlərinin strukturu nəzərə alınmaqla aparılır. Bu zaman ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı üçün ayrılmış torpağın keyfiyyəti orta təsərrüfat səviyyəsindən aşağı olmamalıdır;

- Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkibi ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının ixtisaslaşmasına bağlı olmalıdır;

- yerləşdirilmə ətraf təbii mühitin elementləri nəzərə alınmaqla aparılır. Bu zaman torpaq istifadəçiliyi relyef və hidroqrafiya nəzərə alınmaqla yerləşdirilir;

- yerləşdirilmə torpaq sahəsinin, su, yol və digər elementlərin olduğu keçmiş məskənlərin yerində aparılır;

- yerləşdirilmə anbar tikililərinin, məhsulun emal və qəbulu məntəqələrinin yaxınlığı nəzərə alınmaqla aparılır.

Rayonun yerquruluşu sxemində bu prinsiplər və tələblər öz əksini və həllini tapmalıdır. Torpaq massivinin onu əhatə edən kənd təsərrüfatı uqodiyalarına, mühəndis infrastrukturuna, əsas mühəndis qurğularına, ətrafdakı yaşayış məntəqələrinə, dəmir yolu stansiyasına çıxışı olmalıdır. Ayrılmış massivlərlə və ya qonşu torpaq istifadəçiləri ilə sərhəddin təbii hüdudlar və ya süni qurğularla ayrılması daha çox məqsədəuyğundur.

## XX FƏSİL

### AİLƏ KƏNDLİ (FERMER) TƏSƏRRÜFATLARINDA TORPAQ İSTİFADƏÇİLİYİNİN İSTEHSAL VƏ ƏRAZI ÖLÇÜLƏRİ

#### § 49. Yeni təsərrüfatçılıq şəraitində torpaq istifadəçiliyinin formalaşmasının ümumi şərtləri

Kənd təsərrüfatı müəssisəsinin müasir torpaq istifadəçiliyi qarşılıqlı bağlılıqda olan təbii-tarixi, iqtisadi, sosial, hüquqi və ekoloji problemlərin mürəkkəb mexanizmindən ibarətdir. Ona görə də inkişaf edən iqtisadi əlaqələr şəraitində torpaq istifadəçiliyinin təkmilləşdirilməsi məsələlərinə aqrar-sənaye kompleksində torpağın böyük dəyişikliyinə əsas amillərdən biri kimi baxmaq lazımdır.

Torpaq istifadəçiliyində ən mühüm məsələlərdən biri də ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının optimal ölçülərinin olmasıdır. Azərbaycanda kənd məhsullarının istehsalı ilə məşğul olan kənd təsərrüfatı müəssisələrinin sahəsi 200 hektardan çox deyildir. Əksər təsərrüfat vahidlərinin – ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının sahəsi 6-7 ha, bəzən isə 1-2 hektar təşkil edir. Bəzi regionlarda bu göstərici daha da aşağıdır. Bununla bağlı ortaya aşağıdakı suallar çıxır:

- kənd təsərrüfatı istehsalının səmərəli təşkilindən ötrü kəndli fermer təsərrüfatının sahəsi nə qədər olmalıdır?

- nə etmək lazımdır ki, istehsalçı ilə istehlakçının maraqları üst-üstə düşsün;

- torpaq ehtiyatlarından səmərəli istifadə və istehsalın intensivliyini artırmaqdan ötrü hansı mexanizmlər işə salınmalıdır.

Xırda torpaq mülkiyyətçiliyinin hakim olduğu bir sıra ölkələrdə (məsələn, İsrail, Hollandiya və s.) istehsalın intensivləşdirilməsi ilə xırda torpaq mülkiyyətçiləri arasında yaranan ziddiyyət müxtəlif istehsal və istehlak birliklərinin yaradılması hesabına öz həllini tapmışdır.

Azərbaycanda torpaqdan istifadədə kooperasiya formasının inkişafı xırda torpaq istifadəçiliyinin yaratdığı bir sıra problemləri aradan qaldırmağa imkan verərdi. Respublikamızda ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarını hazırda iki tipə bölmək mümkündür:

*Birinci tip ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı.* Bu cür təsərrüfatlar həm kəmiyyət, həm də keyfiyyət göstəricilərinə görə istehlakçı (natural) təsərrüfatlardır. Bu cür təsərrüfatlarda istehsal olunan bitkiçilik məhsulları (əsasən, taxıl) kəndli fermerin ailəsinin mənimlənməsindən ötrüdür. Bu tip təsərrüfatlarda istehsalın intensivləşdirilməsi və müasir texnologiyaların tətbiqi olduqca məhduddur.

*İkinci tip ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı.* Bu cür təsərrüfatlarda məhsul istehsalı əmtəə xarakteri daşıyır və onların torpaq istifadəçiləri istehsalın səmərəliliyinin və intensivliyinin artırılmasında maraqlıdırlar.

Təcrübə göstərir ki, kəndli fermer təsərrüfatlarının birinci və ya ikinci tipə mənsubluğuna bilavasitə təsiri torpaq sahəsinin ölçüləri göstərir. Torpaq sahəsinin ölçüləri böyüdükcə, orada istehsal olunacaq məhsulların əmtəə xarakteri alması və bazara çıxarılması imkanları da artır.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı sərbəst təsərrüfatçılıq subyektidir. O, hüquqi şəxs yaratmadan, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı, emalı və satışı ilə məşğul ola bilər. Bütün bunlar torpaq üzərində mülkiyyət, istifadə və icarə hüququ əsasında həyata keçirilir. Təsərrüfat sərbəst sahibkarlıq formasına malikdir. O, mövcud qanunvericiliyin qadağan etmədiyi istənilən fəaliyyətlə, o cümlədən öz məhsulunun satışı ilə də məşğul ola bilər. Lakin onun fəaliyyəti sahibkarlıq sayılmır. Bununla belə onun aparıcı fəaliyyət növü kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı olmalıdır. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının tərkibi bir nəfərdən, ailə üzvlərindən və onlarla qohumluq və ya digər münasibətlər əsasında birgə fəaliyyət göstərən şəxslərdən ibarət ola bilər.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yaradılması və fəaliyyəti "Ailə kəndli təsərrüfatı haqqında" Azərbaycan Respub-



likasının Qanunu (14 iyul 2005-ci il) əsasında tənzimlənir. Qanuna əsasən təsərrüfat fəaliyyətini həyata keçirmək üçün ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının əmlakı onun mülkiyyətində və ya icarəsində olan torpaq sahələri, tikililər, qurğular və digər qeyri-istehsal vasitələri, mal-material qalıqları, pul vəsaiti və b. ibarətdir. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatında əmlakın istifadəsindən əldə edilən fayda (gəlir, artım, bəhər və başqa formalarda) təsərrüfat üzvlərinin ümumi mülkiyyətidir və təsərrüfat başçısı tərəfindən bölünür.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının aşağıdakı *hüquqları* vardır:

- torpağı və əmlakı əsasında müstəqil fəaliyyət göstərmək, əmlakının və əldə etdiyi faydanın istifadəsinə müstəqil sərəncam vermək;

- bank və digər kredit təşkilatlarında hesablar açmaq, kredit ittifaqının üzvü olmaq və onların xidmətlərindən istifadə etmək;

- mülkiyyətçilərdən torpaq və əmlakı satın almaq və ya icarəyə götürmək;

- beynəlxalq təşkilatlardan və fondlardan yardımlar almaq;

- birliklər yaratmaq, kooperasiya əlaqələri qurmaq və s.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının *vəzifələri* aşağıdakılardır:

- torpaq sahəsinin məqsədli olaraq təyinatına və hüquqi rejiminə uyğun formada səmərəli istifadəsini təmin etmək;

- torpaqların münbitliyini təmin edən müvafiq aqrotexniki, iqtisadi və təşkilatı tədbirləri həyata keçirmək;

- torpaq, su, meşə və ətraf mühitin mühafizəsi haqqında qanunvericilik aktlarının tələblərinə riayət etmək;

- vergiləri, məcburi dövlət sığorta haqqını və digər ödənişləri vaxtında ödəmək;

- istehsal etdiyi məhsulların, gördüyü iş və xidmətlərin keyfiyyətinə dair sanitariya, ekoloji və digər tələblərə əməl etmək;

- fəaliyyət göstərdiyi yaşayış məntəqəsinin bələdiyyəsində uçota durmaq və s.

## **§ 50. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatında istehsalın həcmi və ərazinin ölçüləri, onların uyğunluğu**

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının elmi əsaslandırılmış ixtisaslaşması ilə yanaşı istehsalın səmərəliyinə torpaq istifadəçiliyi ərazisinin səmərəli ölçüləri də təsir göstərir. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatında istehsalın həcmi dedikdə müəyyən ərazidə istehsal olunmuş məhsulun kəmiyyəti başa düşülür. İstehsalın həcmi onun inkişafının obyektiv qanunauyğunluğu olub, torpaq istifadəçiliyinin elmi əsaslandırılmış ölçülərinin əksidir. Öz növbəsində, ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının torpaq istifadəçiliyinin səmərəli ölçüləri istehsalın sonrakı təkmilləşdirilməsi üçün əhəmiyyətli zəmin və şərait kimi çıxış edir, onun iqtisadi səmərəliliyini artırır. Ona görə də kəndli fermer təsərrüfatı üçün səmərəli ölçü o ölçü hesab olunur ki, torpaq və əmək resurslarının optimal göstəriciləri şəraitində müəyyən ixtisaslaşma, intensivləşmə, istehsal proseslərinin mexanikləşdirilməsinin əldə edilmiş səviyyəsində istehsalın bütün amillərindən daha səmərəli istifadə olunur, münbitliyi qorumaqla, az əmək və vasitə sərf etməklə torpaq sahəsindən maksimum məhsul alınır.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının torpaq sahəsinə və istehsalın həcminə görə səmərəli ölçüsü təyin edilərkən, ən əhəmiyyətli məsələlərdən biri də istehsal prosesini daha yaxşı əks etdirən meyar göstəricilərin seçilməsidir. Təsərrüfatın ölçülərinin səmərəliliyini səciyyələndirən əsas göstərici məcmu və satılmış məhsulun həcmi və dəyəridir.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının ölçüləri müəyyən edilərkən, həcmi bilavasitə kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyalarının), ilk növbədə əkinin sahəsindən və keyfiyyətindən asılı olan məcmu əmtəə məhsulu ilə yanaşı torpaq əsas istehsal vasitəsi kimi çıxış edir. İşçi qüvvəsinə, maddi-texniki resurslara, investisiyanın həcminə olan ehtiyac, bir qayda olaraq, bu göstəricilərdən asılıdır. Ona görə də ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının ölçüləri müəyyən edilərkən istehsalın bütün amillərindən (ərazinin, kənd

təsərrüfatı yerlərinin və əkinin sahəsi, heyvandarlıqda – mal-qaranın sayı) səmərəli istifadə etməklə məhsulun həcminin maksimal artımına nail olunmaq məsələsi ortaya qoyulur.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarında kənd təsərrüfatı istehsalının ölçüləri və onların optimallaşdırılması məsələləri XX əsrin 20-ci illərinin kənd təsərrüfatı iqtisadçılarının əsas diqqət mərkəzində olmuşdur. Rus alimi A.V.Çayanovun nəzərinə, iri kəndli təsərrüfatlarının xırda kəndli təsərrüfatlarından üstünlüyü o qədər aşkardır ki, o, elmi mübahisənin predmeti ola bilməz. Bütün bərabər şərtlər daxilində iri təsərrüfatlar xırda kəndli təsərrüfatları üzərində həmişə üstünlüyə malikdir. Bu əsas iqtisadi qanun olub, onu hər tərəfli nəzərdən keçirdikdə aydın olur ki, iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində iri istehsalat heç də həmişə kiçik təsərrüfat üzərində üstünlüyə malik deyildir. Kənd təsərrüfatında bu belə deyildir. Belə ki, əkinçilikdə iri təsərrüfatın xırda təsərrüfat üzərində kəmiyyət ifadəsi əhəmiyyətsiz dərəcədədir, çünki əkinçilikdə sənayedə olduğu kimi iri rəqabət yoxdur. Bu da onunla əlaqədardır ki, kənd təsərrüfatı öz mahiyyətinə görə məkan (ərazi) anlayışına ayrılmaz şəkildə bağlıdır.

A.V.Çayanovun fikrinə, biz iri və xırda təsərrüfatları deyil, ailə və əmək təsərrüfatlarını müqayisə etməliyik. Ailə təsərrüfatı fermer və onun ailəsi, əmək təsərrüfatları isə muzzdlu işçi qüvvəsini cəlb etməklə aparılır. Ərazi istehsalı iriləşdikcə, təsərrüfatın idarəçiliyi aşağı düşür və ən əsası isə kəndlinin torpaqdan ayrılması sürətlənir. İşçi torpağa yaxın olduqca, A.V.Çayanova görə, onun əməyi daha səmərəli, daha yaxşı olur, ondan daha yaxşı nəticə əldə edilir.

A.V.Çayanovun tədqiqatları ABŞ, İngiltərə, Fransa, Danimarka və başqa ölkələrin aqrar təcrübəsində öz təsdiqini tapmışdır. Məsələn, ABŞ-da kənd təsərrüfatı məhsullarının satışı, emalı və texniki təminatı məsələləri ilə iri aqrofərmalar məşğul olur. Lakin kənd təsərrüfatı məhsullarının bilavasitə istehsalı kiçik ailə fermalarında həyata keçirilir. Qərbi Avropa ölkələrində də ailə fermaları geniş yayılmışdır. Bu ölkələrdə ailə fermasının

orta sahəsi 13,9 hektardır, Böyük Britaniyada bu göstərici – 65,1 ha, Danimarkada – 30,7 ha, Fransada – 27,1 ha, Almaniyada – 16 ha, İtaliyada – 5,6 ha, ABŞ-da 187 ha təşkil edir.

ABŞ-da ailə fermer təsərrüfatları 5 qrupa bölünür:

- kənd sakinlərinin təsərrüfatı (illik gəliri 10 min dollar);
- xırda ailə fermerləri (illik gəliri 10-40 min dollar);
- ailə fermerləri (illik gəliri 40-250 min dollar);
- iri ailə fermerləri (illik gəliri 250-500 min dollar);
- çox iri ailə fermerləri (illik gəliri 500 min və daha çox)

ABŞ-da illik gəliri 40 min dollara qədər olan fermerlər “qeyri-kommersiya” təsərrüfatları hesab olunurlar. Buna səbəb bu cür fermer təsərrüfatlarının tam işləmələrinə baxmayaraq, onların illik gəlirləri öz yaşayış xərclərinin minimum tələblərini təmin etmək imkanında olmamalarıdır. ABŞ-da təsərrüfatların 72%-i bu tip təsərrüfatlara aiddir və ölkədə istehsal edilən kənd təsərrüfatı məhsullarının 10%-i onların payına düşür. “Çox iri ailə fermaları” ölkə üzrə bütün fermer təsərrüfatlarının cəmi 1%-ni təşkil etsələr də, ölkədə kənd təsərrüfatı məhsullarının 10%-ni istehsal edirlər.

Beləliklə, kəndli fermer təsərrüfatlarının ölçüləri həm sahəyə, həm də istehsalat səciyyəsinə görə müəyyən edilməlidir. Bu iki göstəricinin uyğunluğu obyektiv iqtisadi qanunauyğunluğu - ərazi və istehsalat ölçülərinin uyğunluğunu törədir. Bu prinsip əsasında ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının torpaq istifadəçiliyinin formalaşdırılması həyata keçirilməlidir. Ərazi və istehsalın bu qarşılıqlı təsirinin nəzərə alınması ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının ölçülərini optimala daha çox yaxınlaşdırmağa imkan verir.

## § 51. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının səmərəli ölçülərinin müəyyən edilməsi

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının ölçüləri məsələsi ən əhəmiyyətli və ən mürəkkəb məsələlərdən biri hesab olunur. Müasir dövrdə kəndli fermer təsərrüfatlarının ölçülərini müəyyən edən əsas amillər aşağıdakılardır (cədvəl 1).

*Cədvəl 1*

### Ailə kəndli fermer təsərrüfatlarının ölçülərinə təsir edən amillər

	<b>Təsərrüfatın sosial ölçülərinə təsir göstərən amillər</b>	<b>Təsərrüfatın səmərəli ölçülərini məhdudlaşdıran amillər</b>
1	İstehsal xərclərinin müəyyən səviyyəsi	İstehsal xərclərinin müəyyən səviyyəsi
2	İstehsalın mexaniki prosesləri (torpağın şumlanması, səpin, məhsulun yığılması)	İstehsalın bioloji prosesləri (bitki və heyvanların böyüməsi və inkişafı)
3	Torpaq yerlərinin düzən, bozqır və yekcins xarakteri	Torpaq yerlərinin kələ-kötür, meşəlik, mürəkkəb və xırda konturluluğu
4	Əmək resurslarının çoxluğu	Əmək resurslarının qıtlığı
5	İstehsalın dar ixtisaslaşması	İstehsalın çoxsahəli xarakteri
6	Su resursları ilə yaxşı təmin olunması	Su resurslarının qıtlığı
7	İnvestisiya imkanlarının olması	İnvestisiya imkanlarının olmaması
8	İstehsalın yüksək intensivliyi və mexanikləşdirilməsi	İstehsalın aşağı səviyyədə intensivliyi və mexanikləşdirilməməsi
9	Yol-nəqliyyat şəbəkəsinin inkişaf etməsi	Yol-nəqliyyat şəbəkəsinin inkişaf etməməsi
10	Yem mənbələri ilə yüksək təmin olunması	Yem mənbələri ilə zəif təmin olunması

11	Köçəri heyvandarlıq	Oturaq heyvandarlıq
12	İstehsalın idarəedilməsinin sadəliyi	İstehsalın idarəedilməsinin mürəkkəbliyi

Onlardan ən vacib olanı istehsal xərcləri və xərclərlə ölçülər arasındakı əlaqədir. A.V.Çayanov hesab edir ki, kəndli fermer təsərrüfatlarının ölçüləri müəyyən edilərkən onun optimumu tapılmalıdır. Onun nəzərinə, təsərrüfatın optimal ölçüsü “bütün bərabər şərtlər şəraitində alınan məhsulun maya dəyərini ən az olduğu” yerdədir. Kəndli fermer təsərrüfatlarında istehsal xərclərinin bütün elementlərini o, üç qrupa böldü:

- təsərrüfatlar böyüyərkən azalanlar (texnikadan istifadənin dəyəri, tikililər, inzibati xərclər);
- təsərrüfatlar böyüyərkən artanlar ( nəqliyyat xərcləri və s.);
- təsərrüfat xərclərindən asılı olmayan (toxumun, gübrənin, yükləmə-boşaltma işlərinin dəyəri və s.)

Təsərrüfatın optimal ölçüsünü tapmaq – bütün bu üç qrup elementləri toplamaqla istehsalatın məhsul vahidinə düşən minimal xərclərin nöqtəsini tapmaq deməkdir.

Aşağıda kəndli fermer təsərrüfatında südçülük fermasının istehsal xərclərindən asılı olaraq səmərəli ölçüsünün təyin edilməsinin ardıcılığı və metodikası verilmişdir:

- südlük inəklərin və kənd təsərrüfatı bitkilərinin planlaşdırılan məhsuldarlığı şəraitində mal-qaranı bütün növ yemlərlə tam təmin edən kənd təsərrüfatı yerinin (uqodiyasının) sahəsinin hesablanması;
- yem, peyin və başqa yüklərin daşınmasının orta məsafəsinin hesablanması. Bundan ötrü aşağıdakı düsturdan istifadə olunur:

$$R = \Theta_r \cdot \Theta_k \cdot T_{rt}$$

burada,  $R$  – yükdaşınmanın orta məsafəsi, km;  $\Theta_r$  – torpaq sahəsinə münasibətdə təsərrüfatın yerləşmə əmsalı;  $\Theta_k$  - əyri xətlilik əmsalı (yükün yükləndiyi nöqtədən çatdırıldığı nöqtəyə qədər olan real məsafəsinin bu iki nöqtəni birləşdirən düz xəttin

ölçüsünə bölməklə tapılır);  $T_{\text{rt}}$  - kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) sahəsi, ha.

• nəqliyyat xərclərinin hesablanması. Bundan ötrü aşağıdakı düsturdan istifadə olunur:

$$N_x = Y_d \cdot D_q$$

burada,  $N_x$  – nəqliyyat xərclərinin məcmuyü, manat;  $Y_d$  - yükdaşımalarının həcmi, t;  $D_q$  - 1 ton yükün daşınma qiyməti, manat;

• *təsərrüfatdaxili xərclərin hesablanması*. Bir halda ki, məhsul vahidinə düşən daimi xərclər (işçilərin əmək haqqı, yanacaq və elektrik enerjisi xərcləri) təsərrüfatın ölçülərinin dəyişməsi ilə dəyişmir, dəyişən xərclər (avtomatlaşdırma, təmir xərcləri və s.) isə təsərrüfatın ölçülərinin böyüməsi ilə azalır, hər heyvana düşən ümumi təsərrüfatdaxili xərclər əks proporsionalda azalır. Bu asılılıq aşağıdakı düstur vasitəsilə ifadə oluna bilər:

$$y = a \cdot x + B$$

burada,  $y$  – bir baş inəyə düşən təsərrüfatdaxili xərclər, manat;  $a$  – təsərrüfatın ölçülərindən asılı olaraq xərclərin dəyişən hissəsinin dəyişmə (azalma) sürəti;  $B$  – təsərrüfatdaxili xərclərin daimi hissəsi, manat;  $x$  – mal-qaranın sayı, baş.

Dəyişən xərclər aşağıdakı düstur vasitəsilə tapılır:

$$a = (A+B)(x_1 \cdot x_2) : (x_2 - x_1)$$

burada,  $A$  və  $B$  – kiçik və böyük ölçülü təsərrüfatlarda bir baş inəyə düşən illik xərclər;  $x_1$  və  $x_2$  – uyğun olaraq inəklərin sayı.

$A$  və  $B$ -nin qiymətini bilməklə yuxarıdakı düstur vasitəsilə istənilən ölçüdə olan ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının təsərrüfatdaxili xərclərini hesablamaq mümkündür.

## XXI FƏSİL

### AİLƏ KƏNDLİ (FERMER) TƏSƏRRÜFATLARI YARADILAN ZAMAN ORTAYA ÇIXAN TƏSƏRRÜFATLARARASI YERQURULUŞU MƏSƏLƏLƏRİ

#### § 52. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarında təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu anlayışı və məzmunu

Bildiyimiz kimi təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu – iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələrində torpaqlardan istifadənin təşkil, torpaq sahələrinin naturada ayırma, mühafizə, inzibati-ərazi vahidlərinin, ərazi dairələrinin, bələdiyyələrin və xüsusi qorunan ərazilərin sərhədlərini təyin etmə üzrə tədbirlər sistemi olub, təyinatından, mülkiyyət və istifadə formalarından asılı olmayaraq bütün torpaqlarda həyata keçirilir.

Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşuna ailə kəndli (fermer) təsərrüfatları ərazilərindən kənarında həll edilən yerquruluşu məsələləri aiddir. Yeni torpaq mülkiyyətçiliyinin və istifadəçiliyinin yaradılması, onlarda dəyişikliklərin edilməsi təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşuna aid edilən başqa işlərin görülməsi torpaqdan istifadənin mövcud təşkilində ciddi dəyişikliklər yarada bilər. Ona görə də bu cür məsələlərin həlli elmi yanaşma tələb edir.

Yerlərdə ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının sərhədlərinin hüquqi sənədləşdirilməsi və bərkidilməsi təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu layihələri əsasında həyata keçirilir. Layihə təkliflərinin həyata keçirilməsinin məqsədəuyğunluğu, səmərəliliyi və real olması texniki-iqtisadi və başqa göstəricilər və hesablamalar sistemi əsasında əsaslandırılır. Burada ekoloji tələblər də nəzərə alınır.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşunun iqtisadi mahiyyəti ərazinin təşkilinin bütün yaradılmış forma və elementlərinin (sahəsi, daxili strukturu, konfigurasiyası,



yerləşməsi, sərhədləri) təsərrüfatın tələbinə, istehsalın təşkilinə, inkişaf və istifadə olunan torpağın iqtisadi səmərəliliyinə uyğunluğudur. Bu cür torpaq mülkiyyəti (istifadəçiliyi) dayanıqlı olmalıdır, əks halda səmərəli olmayacaqdır.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarında təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşunun həyata keçirilməsi qarşıya qoyulan aşağıdakı iki məqsəddən irəli gəlir. Birinci məqsəd – torpaqlardan səmərəli istifadə və onların mühafizəsi, ikinci məqsəd - istehsalın ərazi təşkili, yəni istehsal vasitələri və əmək resursları nəzərə alınmaqla ərazidə yerləşdirilməsidir. Ona görə də ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının təşkili zamanı hüquqi, sosial və iqtisadi təminat ilə yanaşı təşkilat-ərazi və təşkilat-təsərrüfat məsələlərinin həllinə də böyük əhəmiyyət verilməlidir.

Təcrübə göstərir ki, istənilən təsərrüfatın səmərəli təşkilində və orada işlərin aparılmasında müəyyən məsələlərin həlli öz əksini tapmalıdır. Onları nəzərə almadan istehsal prosesini və ərazini səmərəli təşkil etmək mümkün deyildir. Bunlar aşağıdakılardır:

*Birincisi*, əmək prosesi şəraiti – torpaq, istehsal vasitələri və işçi qüvvəsi öz aralarında müəyyən nisbətdə və tarazlaşdırılmış formada olmalıdırlar. Əks halda təsərrüfatın səmərəliliyi aşağı düşəcəkdir. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatında işləyənlərin sayı və orada görülməli işlərin mexanikləşməsinin səviyyəsi yüksəldikcə, həmin təsərrüfatda torpaq sahəsinin və istehsalın həcmi artırmaq olar.

*İkincisi*, təsərrüfatın istehsalat istiqaməti, onun ixtisaslaşması və strukturu, mütləq torpağın münbitliyi, torpaqların mədəniləşmə səviyyəsi, sonradan transformasiyası və kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) yaxşılaşdırılması nəzərə alınmaqla müəyyən edilməlidir.

*Üçüncüsü*, istənilən təsərrüfatın inkişafı və səmərəliliyinin artımı yalnız geniş təkrar istehsal prinsiplərinin nəzərə alınması əsasında mümkündür. İlk öncə münbitliyin daim artırılması üçün şərait yaradılmalıdır. Belə ki, bunsuz kənd təsərrüfatı bitkilərinin və kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) məhsuldarlığının

artımına, gübrələrdən, bitki mühafizəsi sistemlərindən, kənd təsərrüfatı texnikasından istifadənin səmərəliliyinə nail olmaq mümkün deyildir. Bundan başqa təsərrüfatın inkişafını təmin edən kapitalın daim dövriyyəsinə və yığılmasına nail olmaq lazımdır.

*Dördüncüsü*, ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarında istehsalın təşkili zamanı istənilən kənd təsərrüfatı istehsalına olan tələb nəzərə alınmalıdır: onun mövsümü xarakteri, bitkiçilik və heyvandarlıq sahələrinin qarşılıqlı texnoloji əlaqəsi, aqronomik, zootexniki, bioloji, ekoloji, tikinti-planlaşdırıcı, sanitari-gigiyenik və başqa şəraitlər.

*Beşincisi*, təsərrüfatda istehsalın səmərəli təşkili onun ərazisini (təsərrüfat mərkəzlərini, kənd təsərrüfatı yerlərini - uqodiyaları, tarlaları, işçi sahələri, yolları və s.) düzgün təşkil etmədən və bununla bağlı bitkilərin becərilmə texnologiyasını, eroziya əleyhinə kompleks tədbirləri, gübrələmə sistemini, meliorasiyanın növlərini və s. elmi cəhətdən əsaslandırmaq mümkün deyildir.

### **§ 53. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı yaradılan zaman təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu məsələləri**

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yaradılması layihəsinə aşağıdakı məsələlər daxildir: sahənin müəyyən edilməsi; sahənin yerləşdirilməsi və formalaşdırılması; təsərrüfat malikanəsinin yerləşməsi; kəndli fermer təsərrüfatında kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) növ və sahələrinin müəyyən edilməsi; sahənin sərhədlərinin yerləşdirilməsi; ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yaradılması layihəsində təbiəti mühafizə tədbirləri.

*Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı sahəsinin müəyyən edilməsi.* Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının yaradılması zamanı böyük əhəmiyyət kəsb edən məsələlərdən biri də bundan ötrü ayrılmış

sahənin ölçüləridir. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının ölçüləri bir çox amillərdən asılıdır. Bunlara aşağıdakılar aiddir:

- ölçüsünü və kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkibini bilavasitə müəyyən edən təsərrüfatın istehsal istiqaməti (ixtisaslaşması). Əgər təsərrüfat tərəvəzçilik və üzümçülük kimi ağır əmək tələb edən sahə üzrə ixtisaslaşmışsa, onun sahəsi taxılçılıq istiqaməti ilə müqayisədə az olacaqdır;

- təsərrüfatın əmək resursları ilə təmin olunması, ailənin əmək qabiliyyətli üzvlərinin ixtisaslaşma səviyyəsi, kənardan işçi qüvvəsinin cəlb edilməsi imkanı;

- təsərrüfatda maliyyə-maddi vəsaitlərin olması (bankdan kredit götürmək imkanı);

- torpaqların münbitliyini, kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) meliorativ və kulturtexniki vəziyyətini, konturluluğunu, təsərrüfat mərkəzlərindən, əsas yollardan uzaqlığını səciyyələndirən təbii şərait.

Bütün şərtlərin eyniliyi şəraitində daha güclü texnika və nəqliyyat vasitələrinə malik təsərrüfat, bu imkanlara malik olmayan və ya onları icarəyə götürən təsərrüfatla müqayisədə daha böyük ölçülərə malik ola bilər. İlkin kapitalın olması və ya onun əldə olunması imkanlarının mövcudluğu, təsərrüfata lazım olan sahə üzrə ixtisaslaşma imkanlarını verir (məsələn, südçülük fermasının və ya istixananın qurulması və s.).

Əlverişli təbii şəraitin olması, torpaqların yüksək münbitliyi və mədəniləşdirilməsi istifadədə olan torpaq sahəsindən böyük miqdarda məhsul götürmək imkanını artırır. Ona görə də götürdükləri məhsulun həcmi bərabər olsa da yaxşı torpaqlara malik təsərrüfatlar bunu nisbətən pis torpağa malik təsərrüfatlarla müqayisədə az sahədən aldıklarına görə daha böyük üstünlüyə malikdirlər. Digər tərəfdən, yüksək münbitliyə malik təsərrüfatlar daha intensiv və yüksək əmtəəli olurlar. Bu torpaqlarda yüksək gəlirli və əməkütumlu bitkilər becərildikdə yaxşı nəticələr əldə etmək olur.

Beləliklə, layihəçinin əsas vəzifəsi təsərrüfatda istehsalın təşkilinin elə modelini hazırlamaqdan ibarətdir ki, torpaq, iqlim və digər təbii şəraitlər nəzərə alınmaqla bütün istehsalın amillərinin optimal əlaqələndirilməsi təmin edilsin.

Təsərrüfatın optimal sahəsini analoqlar (yəni analoji şəraitdə uğurla fəaliyyət göstərən təsərrüfatların ölçülərinə görə), konstruktiv; iqtisadi-riyazi və digər metodlarla təyin etmək mümkündür.

*Sahənin yerləşdirilməsi və formalaşdırılması.* Ailə kəndli fermer təsərrüfatının sahəsi yerləşdirildiyi və formalaşdırıldığı zaman aşağıdakı tələblərin yerinə yetirilməsi vacibdir:

- mövcud quruluşu (təşkilati) və ərazinin vəziyyətini – torpaq mülkiyyətçiliyinin və istifadəçiliyinin, torpaq fondunun, yolların, mövcud yaşayış məntəqələrinin, təsərrüfat mərkəzlərinin, xüsusi qorunan ərazilərin, su mənbələrinin və s. yerləşməsini nəzərə almaqla;
- təsərrüfatın ərazisini yığcam əlverişli konfigurasiyaya malik formada təşkil etmək. Yəni təbii və süni maneələrlə (yarğanlar, çaylar, meşələr, bataqlıqlar, yollar və s.) parçalanmamış sahə kimi formalaşdırmaq. Fermerin arzusu ilə sahə həyatı və istehsal torpaq sahəsinə ayrılmalıdır;
- sahə imkan daxilində başqa fermerlərin sahəsinin bütövlüyünü pozmadan fermerin evinə yaxın yerləşdirilməli;
- düzən, eyni ərazilərdə sahənin konfigurasiyası kvadrat şəkli daha yaxın olmalı;
- təsərrüfat və onun sərhədləri yerləşdirilərkən ərazinin sonrakı təsərrüfatdaxili təşkili üçün əlverişli şərait yaradılmalı;
- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının ixtisaslaşması məhsul tədarükü məntəqələrindən və bazarlardan, texniki xidmət məntəqələrindən uzaqlığı nəzərə alınmaqla aparılmalı;
- təsərrüfatı kommunikasiya (avtomobil yolları, elektrik xətləri, rabitə, su təchizatı və s.) ilə təmin etməkdən ötrü şərait yaradılmalı;

- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının təsərrüfatlararası kooperasiyasından ötrü şərait yaradılmalı;

- təsərrüfatda kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyaların) bir-birinə münasibətdə imkan daxilində yaxın yerləşdirilməli;

- təbiətin mühafizəsi təmin edilməli.

Təsərrüfatın tərkibinə təkcə kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyalar) deyil, onların yaxınlığında yerləşmiş kolluqlar, meşə, bataqlıq, göl, yağan və s. daxil edilməlidir.

*Təsərrüfat malikanəsinin yerləşməsi.* Təsərrüfat malikanəsinin yerləşməsi işinə ərazidə malikanə üçün yerin müəyyən edilməsi, tikili üçün torpaq sahəsinin seçilməsi və zəruri olan sahənin müəyyən edilməsi məsələləri daxildir.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının təsərrüfat mərkəzi iki hissədən ibarətdir: yaşayış və istehsalat. Yaşayış hissəsində yaşayış evi, hamam, qaraj, bağ-bostan sahəsi daxildir. İstehsalat hissəsi isə tövlə, anbar, texniki və enerji təsərrüfatından ibarətdir.

Təsərrüfat mərkəzi 2 yolla formalaşdırıla bilər:

- kənd yaşayış məntəqələrində mövcud sahənin genişləndirilməsi hesabına;

- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı üçün ayrılmış torpaq sahəsində yeni təsərrüfat mərkəzini yaratmaq hesabına. Qanun ayrılmış torpaq sahəsində yaşayış hissəsinin yaradılmasına icazə vermir.

Birinci halda yerquruluşu işləri sanitariya-gigiyenik, tikinti-planlaşdırma tələblərinin yerinə yetirilməsi və fermerin istehsalat tikililərindən yaşayış məntəqəsinin yaşayış yerlərinə kimi zöhbəyərlik və sanitariya-mühafizə məsafəsinin layihələşdirilməsindən ibarətdir.

İkinci halda ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının ərazisində əsas təsərrüfat mərkəzinin yaxşı yerləşdirilməsi tələb olunur. Bu zaman aşağıdakıların nəzərə alınması tələb olunur:

- nəqliyyat və digər istehsalat xərclərinin azaldılması məqsədilə təsərrüfat mərkəzi imkan daxilində torpaq massivinin mərkəzində yerləşdirilməlidir və əsas kənd təsərrüfatı yerləri (uqo-

diyaları), məhsulun tədarükü və satışı mərkəzləri kəndlə yaxşı yol əlaqəsi şəbəkəsinə malik olmalıdır;

- tikili üçün ayrılmış ərazi rahat, səth sularının axını üçün kifayət qədər meyilli, qrunt sularının aşağı səviyyəsi ilə səciyələnməlidir. Qrunt bina və qurğuların bahalı özül qoymadan tikilməsindən ötrü əlverişli olmalıdır;

- tikinti üçün bataqlaşma və subasmaya məruz qalmayan, epidemik xəstəliklərin təbii mənbələrinin, həmçinin sürüşmə təhlükəsinin olmadığı ərazilər seçilir. Əsas təsərrüfat mərkəzinin tikintisi keçmiş heyvan qəbirsanlılığından, təmizləyici qurğulardan və əlvan metalurgiya müəssisəsindən 1,5-3 km məsafədə aparılmalıdır;

- tikinti üçün seçilmiş yer içməli, təsərrüfat-istehsalat və yanğın əleyhinə ehtiyaclardan ötrü bol su təminatına, həmçinin elektrik enerjisi, qızdırıcı və başqa kommunikasiya imkanlarına malik olmalıdır. Ərazinin mühəndis qurğularına çəkilən xərclərin həcmi minimal ölçülərdə olmalıdır;

- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatında istehsal sahəsinə qənaət məqsədilə yaşayış və istehsalat təyinatlı bina və qurğular imkan daxilində kiçik sahədə cəmləşdirilməlidir. Bu zaman tikililər üçün az yararlı və yararsız torpaq, istehsalat üçün münbit torpaq sahəsi ayrılmalıdır. Bununla belə, orta səviyyəli təsərrüfat mərkəzinin yaradılması 0,5-1,0 ha torpaq sahəsinin ayrılmasını tələb edir. Yaşayış hissəsi fermaya münasibətdə külək gələn istiqamətdə, yamacın və çayın yuxarı hissəsində yerləşdirilməlidir;

- tikililər relyefin elementləri, meşə və meşə zolaqları vasitəsilə soyuq, tozlu və başqa zərərli küləklərdən qorunmalıdır. Yaşayış evləri ilə ferma arasında məsafə 50-100 m, açıq yemləmə sahəsindən və 200 baş və daha çox inəklərin saxlandığı yerdən 500 m-dən az olmamalıdır.

Təsərrüfat mərkəzi yerləşdirilərkən memarlıq-planlaşdırma, tikinti, sanitariya-gigiyenik və başqa normativ tələblər də nəzərə alınır.

Əkinçilikdə əsas təsərrüfat mərkəzi nəqliyyat magistrallarına və yaşayış məntəqələrinə eni 8-10 m olan bərk örtüklü yollarla bağlı olmalıdır. O ən qısa məsafəyə və təbii maneələri (çaylar, yarpaqlar, qobular və s.) imkan daxilində az aşmaqla layihələndirilməlidir. Bu ondan ötrüdür ki, tikinti və nəqliyyat xərcləri minimal həddə olsun.

*Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatında kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) növ və sahələrinin müəyyən edilməsi.* Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyalarının) tərkibi və sahəsi təsərrüfatın ixtisaslaşmasından və istehsalın intensivləşdirilməsindən asılı olaraq müəyyən edilir. Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) strukturu təkcə iqtisadi səmərəliliyi deyil, həm də torpaqdan ekoloji əsaslandırılmış istifadəni, həmçinin əkin, çoxillik əkmələr, yem sahələri ilə təbii landşaft obyektlərinin (su hövzələri, meşə, bataqlıq) səmərəli nisbətini əsaslandırmalıdır. Məsələn, bağçılıq təsərrüfatlarında torpaq-qrunt, relyef və başqa xassələrinə görə çoxillik əkmələrin spesifik tələblərinə dolğun cavab verən ərazilər seçilməlidir. Tərəvəzçilik təsərrüfatları üçün suvarma suyunun olduğu münbit torpaqlar, taxılçılıq təsərrüfatları üçün münbit torpaqlar, texnikadan səmərəli istifadədən ötrü əlverişli relyef, heyvandarlıq təsərrüfatları üçün – su hövzələrinin, yem bazasını təmin edən uqodiyaların olması tələb olunur.

Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyalarının) tərkibinə səmərəli istifadəsi mümkün olmayan uqodiyaların daxil edilməsinə ehtiyac yoxdur (məsələn, quşçuluq təsərrüfatında təbii otlaqdan istifadə və s.). Əgər kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyalarının) ilkin tərkibi və sahəsi ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının tələbini tam ödəmirsə, zəruri transformasiya yolu ilə onu tələblərə uyğunlaşdırmaq lazımdır.

Kənd təsərrüfatı dövriyyəsinə cəlb edilmək üçün mənimlənilməsi, transformasiyası və yaxşılaşdırılması nisbətən ucuz başa gələn, öz təbii xassələrinə görə əsas kənd təsərrüfatı bitkilərini becərməkdən ötrü yararlı olan torpaqlar seçilir. Bununla yanaşı, kənd təsərrüfatı dövriyyəsinə dəqradasiyaya məruz qalmış

torpaqlar (yüksək dərəcədə eroziya, şorlaşma və şorakətləşməyə məruz qalmış torpaqlar) çıxarılır, onlar dincə qoyulur və bəzi hallarda, imkan daxilində, meşələşdirilir.

*Sahənin sərhədlərinin yerləşdirilməsi.* Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının sərhədləri ərazidə elə yerləşdirilməlidir ki, ərazinin sonradan təsərrüfatdaxili təşkili, torpaqlardan düzgün istifadə və onların mühafizəsi üçün yaxşı şərait yaradılmış olsun. Əkin konturlarının xırdalanmasının, düzgün forması olmayan və düzgün yerləşdirilməyən sahələrin yaranmasının qarşısı alınmalıdır.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının sərhədləri aşağıdakı qaydada layihələşdirilir:

- açıq yerdə, əkində - yerləşmə düzxətli, əyilmə olmadan, dönmə bucağı  $90^0$ -yə yaxın olmaqla;

- təbii hüdudlara (çaylar, yarpaqlar və s.) və süni maneələrə (kanallar, yollar, meşə zolaqları, tarla və ya işçi sahəsinin sərhədləri və s.) uyğunlaşdırılmaqla;

- texnoloji əməliyyatları aparmaqdan və mənfi təbii proseslərin qarşısını almaqdan ötrü normal şəraiti təmin edən relyefə uyğun olaraq yerləşdirilməlidir. Belə ki, su eroziyasının inkişaf etdiyi rayonlarda sərhədlər axın istiqamətində (horizontların təhlükəsiz enməsi altında), nəmliyin çatmadığı və ya təhlükə törətmədiyi rayonlarda isə axının maksimal yığıldığı yerlər nəzərə alınmaqla yerləşdirilir. Sərhədlər həmçinin relyefin elementlərinə (suayırıcı və s.) uyğun olaraq da yerləşdirilə bilər;

- uqodiya konturlarının əsaslandırılmamış parçalanmasına, xırda konturluluğa yol verilməməlidir.

*Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yaradılması layihəsində təbiəti mühafizə tədbirləri.* Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatları yaradılarkən təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu məsələlərinin həlli zamanı, yəni təsərrüfatın ölçüləri müəyyən edilərkən, torpaq massivləri və onların sərhədləri yerləşdirilərkən ətraf mühitə təsirin bütün şəraiti və amilləri nəzərə alınmalıdır. Layihədə verilmiş təkliflər aşağıdakıları təmin etməlidir:



- torpaqların məhsuldarlığının və keyfiyyətinin saxlanması;
- hər təsərrüfatı əhatə edən ərazilərdə torpaq və təbii resursların mühafizəsini;
- ərazinin təsərrüfatdaxili səmərəli təşkili üçün optimal şəraitin yaradılmasını;
- torpaq, atmosfer və su mənbələrini istehsalat obyektlərinin tullantıları ilə çirkləndirilməsindən qorumağı;
- torpaqları su və külək eroziyasından mühafizə etməyi.

Təbiəti mühafizə tədbirlərinə aşağıdakıları aid etmək mümkündür:

1. təsərrüfatların səmərəli yerləşdirilməsi, ölçüləri və onlarda kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) nisbəti torpaqlardan tam və səmərəli istifadəni təmin etməlidir;

2. sərhəddin düzgün yerləşdirilməsi torpaqların eroziyasına qarşı mübarizəni təmin etməlidir;

3. təsərrüfat mərkəzləri və fermalar su mənbələrindən, məhsuldar torpaqlardan və mühafizə olunan ərazilərdən elə məsafədə yerləşdirilməlidir ki, onların çirklənməsinə səbəb olmasınlar;

4. canlı və cansız təbiət arasında, həmçinin təbii landşaftla antropogen landşaft arasında optimal nisbət gözlənilməlidir;

5. əgər təsərrüfatın ərazisində mühafizə olunan zonalar, zolaqlar, sahələr yerləşmişsə, onların ətrafındakı və daxilindəki torpaqlardan səmərəli istifadə ilə bağlı tədbirlər görülməlidir;

## **§ 54. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatları yaradılan zaman təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşunun xüsusiyyətləri**

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yaradılması və yerləşdirilməsinin layihəsi tərtib edilərkən aşağıdakı xüsusiyyətlər nəzərə alınmalıdır:

- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yaradılması və yerləşdirilməsi inzibati rayonun sərhədləri daxilində həyata keçirilir;
- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının yaradılması və yerləşdirilməsi.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının yaradılması və yerləşdirilməsi işlərində yerquruluşu işləri aşağıdakı mərhələlərdən ibarətdir:

1. hazırlıq işləri;
2. lahiyənin hazırlanması;
3. lahiyənin sənədləşdirilməsi, razılaşdırılması və təsdiq edilməsi;
4. torpağın mülkiyyətə, istifadə və icarəyə verilməsi haqqında layihə material və sənədlərinin hazırlanması və verilməsi.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının təşkili zamanı layihələşdirilmənin obyektə aşağıdakılardır:

- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı;
- ailə kəndli (fermer) təsərrüfat qrupları.

*Hazırlıq işləri.* Hazırlıq işlərinin qaydası və tərkibi aşağıdakılardır:

1. mövcud plan-kartoqrafik, torpaq və geobotaniki, dövlət torpaq kadastrı, torpaqların qiymətləndirilməsi, kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) xəritə-sxem materialları, yerquruluşu sxem və layihələri, yaşayış məntqələrinin planı, suqoruyucu zonalar, təbiəti mühafizə təyinatlı torpaqların yerləşdirilməsi haqqında məlumatlar öyrənilir və seçilir;

2. aşağıdakılar toplanılır, sistemləşdirilir və təhlil edilir:

- rayonda həyata keçirilən torpaq islahatının vəziyyəti haqqında məlumat: yaradılmış ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının sayı və onların təşkilati-istehsalat strukturu (kooperativlərin, kiçik müəssisələrin və digər birliklərin sayı), rayon üzrə torpaq payının orta norması;

- dövlət və bələdiyyə ehtiyat fondunda saxlanmış kənd təsərrüfatına yararlı torpaqların sahəsi;

- ixtisaslaşmadan asılı olaraq ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı üçün ayrılmış torpaq sahəsinin maksimal həddi.

3. ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının yerləşəcəyi ərazinin yol şəbəkəsi, elektrik xətti, rabitə, həmçinin su təminatı və torpaqların keyfiyyət baxımından öyrənilməsi;

- heyvandarlıq tikililərinin, anbarların və s. mövcudluğu, yerləşməsi imkanları öyrənilir;

- eroziyaya məruz qalmış sahələr aşkarlanır, eroziya əleyhinə qurğuların və meşə zolaqlarının qeydiyyatı aparılır;

- ərazisi və torpaqlarının keyfiyyəti nəzərə alınmaqla kəndli fermer təsərrüfatının ixtisaslaşmasının mümkün arealları müəyyən edilir.

4. yerquluşu təkliflərini üzə çıxarır.

5. keçmiş torpaq istifadəçiliyi (kolxoz, sovxoz) planının sürəti üzərinə hazırlıq dövründə toplanmış bütün məlumat və təkliflər yerləşdirilir. Bunlar aşağıdakılardır:

- ailə kəndli (fermer) təsərrüfatları üçün ayrılmış torpaqlar;

- icarəyə verilmiş torpaqlar;

- yasaqlıq və qoruqların ərazisi;

- su mənbələri (göllər, çaylar və s.), suqoruucu zonalar və s.

6. 1:10000 və ya 1:25000 miqyasında torpaqların faktiki vəziyyətinə uyğun olaraq plan hazırlanır.

7. torpaq sahəsi almaqdan ötrü müraciət etmiş vətəndaşlara və hüquqi şəxslərə əldə etmək istədikləri torpaq sahəsinin yeri, sahəsi və tərkibi haqqında məsləhətləşmələr aparılır, hər hansı məsələ ilə bağlı yaranmış münaqişələri aradan götürməkdən ötrü yollar araşdırılır.

8. ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının ilkin yerləşdirilməsinin sxemi seçilir. Bu təkliflərin qrafiki hazırlanır.

*Layihənin hazırlanması.* Layihə bir təsərrüfat və ya təsərrüfat qrupları üçün tərtib edilir. Layihələşdirmənin əsası kimi hazırlıq mərhələsində ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının ilkin yerləşdirilməsi planı götürülür. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yarıdılması və yerləşdirilməsi layihəsi qrafiki və mətn sənədlərindən ibarətdir. Qrafiki sənədə rayonun 1:50000 miqyasında yerquruluşu planı daxildir. Mətn hissəsinə layihənin hazırlanması göstərişi, zəruri cədvəl materialları ilə birgə izahat vərəqi, layihənin razılaşdırılması və təsdiqi sənədləri aid olunur.

Layihələşdirmə hazırlıq materiallarının ümumiləşdirilməsi, torpaq ərazisinə olan ehtiyacı müəyyənləşdirilməsi üçün aparılan hesablamalar əsasında aparılır. Torpaq massivlərinin texniki layihələşdirilməsi həyata keçirilir: planda torpaq massivinin dəqiq yeri, ümumi sahəsi və uqodiyalara görə sahəsi təyin olunur. Bu zaman ərazisinin təşəkkül tapmış quruluşu, yollar və irriqasiya şəbəkəsi, yaşayış məskənləri maksimum nəzərə alınır. Tarlaların əsassız parçalanmasına yol verilmir.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatları yerləşdirilərkən və formalaşdırılarkən aşağıdakı tələbləri gözləmək zəruridir:

- sərhədlər imkan daxilində təbii hüdudlar üzrə, relyef və torpaq örtüyü nəzərə alınmaqla keçirilməlidir;

- imkan daxilində sərhədlər düzxətli olmalı, ərazinin sonradan təsərrüfatdaxili təşkilini çətinləşdirən böyük əyilmələrə az yer verilməlidir;

- dəmir yol xəttinə, avtomobil yollarına, su mənbələrinə və istehsalat obyektlərinə yaxınlaşma rahat olmalıdır.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının yerləşdirilməsi ilə eyni vaxtda fermerin yaşayacağı yer də müəyyən edilir. Tərəvəzçilik üzrə ixtisaslaşmış təsərrüfatlarda sahə, fermerin evinin yaxınlığında olmalıdır. Südcülük fermasından otlaq sahəsinə kimi məsafə 2 km-dən çox olmamalıdır. Bitkiçilik sahəsi fermerin ya-

şadığı yerdən 6 km məsafədə ola bilər. İmkan daxilində kəndli fermer təsərrüfatı emal sənayesinə və bazara yaxın olmalıdır.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatını imkan daxilində vahid yığcam ərazidə layihələşdirirlər. Meşə zolağı, gölməçələr və başqa uqodiyalar ailə kəndi təsərrüfatının istifadəsinə verilə bilər. Torpaq mülkiyyətçiliyinin və istifadəçiliyinin adda-budda yerləşdirilməsi təcrübəsindən qaçmaq lazımdır. Bu hala yalnız istehsalat zəruriyyətləri zamanı yol vermək olar. Qrup halında yerləşdirilmiş təsərrüfatlar istehsal, saxlama, emal və satış üzrə təsərrüfatlararası kooperasiya yaratmaq imkanına malik olurlar.

*Layihənin sənədləşdirilməsi, razılaşdırılması və təsdiqi.* Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı qrupları üçün tərtib edilmiş izahat vərəqinin tərkibi və məzmunu aşağıdakı bölmələrin verilməsini nəzərdə tutur:

1. *Giriş.* Bu bölmədə layihənin məqsəd və vəzifələri izah edilir, onun tərtibatı zamanı istifadə olunmuş layihə-axtarış və başqa materiallar haqqında məlumat verilir;

2. *Rayon haqqında ümumi məlumat* (coğrafi mövqeyi, ixtisaslaşması və ümumi sahəsi, kənd təsərrüfatı yerlərinin strukturu, mülkiyyətə, istifadə və icarəyə verilmiş torpaqların sahəsi, kənd təsərrüfatı müəssisələrinin sayı, istehsalın həcmi, əhalinin, o cümlədən əmək qabiliyyətli əhalinin sayı və s.);

3. *Rayonun təbii şəraitinin qısa səciyyəsi;*

4. *Aqrar islahatın analizi* (payçıların sayı, adambaşına düşən pay sahəsinin ölçüləri, ailə təsərrüfatlarının, kooperativlərin, assosasiyaların sayı və s.).

5. *Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yerləşdirilməsi layihəsi, ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yerləşdirilməsindən ötrü ayrılmış torpaq massivlərinin* (yeri, ölçüləri, torpaqların keyfiyyəti, payçıların sayı, ixtisaslaşması və s.) *səciyyəsi.*

Torpaqların yaxşılaşdırılması və ərazinin təşkili üzrə işlərin həcmi müəyənləşdirilir.

6. *Layihəni həyata keçirməkdən ötrü təklif.* Əgər layihə ayrıca götürülmüş ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı üçün tərtib edilirsə, layihənin izahat vərəqində bölmələrin sayı az olur:

- layihələşdirilən obyektin səciyyəsi;
- layihə həlli: sahəsi, yerləşməsi, sahənin formalaşması; malikanənin yerləşdirilməsi; ixtisaslaşma, istehsalat-iqtisadi göstəricilər; təbiəti mühafizə tədbirləri; ərazinin mühəndis qurğuları; sevitutlar və məhdudiyyətlər.

Qrafiki layihə xüsusi hazırlanmış planda tərtib olunur. Orada aşağıdakılar göstərilir:

- ayrılan torpaqların layihələndirilən sərhədləri;
- daimi istifadədə olunan sahələr;
- mühafizə olunan ərazilər, eroziya məruz qalmış sahələr, tarlaqoruyucu meşə zolaqları və s.

• malikanələrin və digər istehsalat və sosial infrastruktur obyektlərinin yerləşməsi;

• mənimsənilmə və əsaslı yaxşılaşdırılma üçün nəzərdə tutulmuş torpaq sahələri.

Layihə aidiyyəti olan torpaq mülkiyyətçiləri, istifadəçiləri, icarəçiləri və başqa maraqlı tərəflərlə razılaşdırılır. Layihə inzibati rayonun icra hakimiyyəti tərəfindən təsdiq edilir.

## **§ 55. Torpaq sahələrinin naturada ayrılması və mülkiyyət hüququna dair sənədlərin hazırlanması**

Kəndli fermer təsərrüfatının yerquruluşu layihəsi qəbul olunmuş qaydada təsdiq edildikdən sonra mərz nişanlarının köməkliyi ilə sərhədləri bərkidilməklə naturaya köçürülür. Torpaq istifadəçiliyinin sərhədləri naturada müəyyən edilməsi yerquruluşu mü-təxəssisləri tərəfindən torpaq subyektlərinin iştirakı ilə həyata keçirilir. Yerquruluşu vasitəsi ilə torpaq sahəsinin sərhədlərini

müəyyən edərkən, sərhədlərin yerdə (naturada) vəziyyətini geniş təsvir etməklə razılaşıdırma protokolu tərtib edilir.

Torpaq sahəsinin naturada sərhədlərinin müəyyən edilməsi az vaxt və işçi qüvvəsi tələb edən, lakin eyni zamanda dəqiqliyi təmin edən sadə metodlar seçilməlidir.

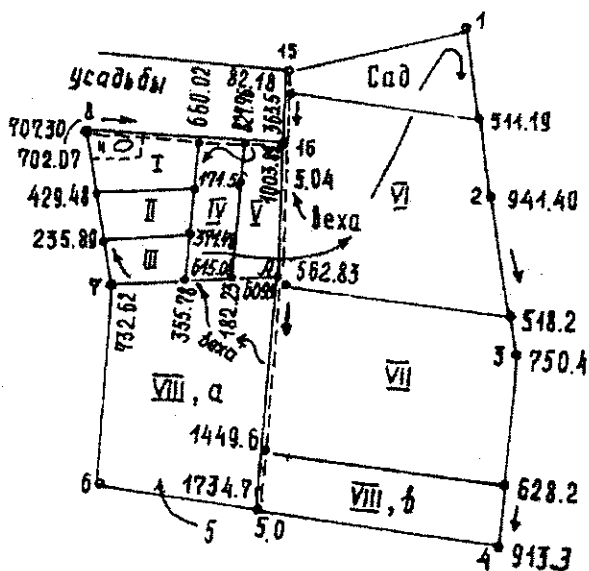
Yerquruluşu işlərinin yekunlaşdırıcı mərhələsi kimi layihənin naturaya köçürülməsindən sahənin yerdə dəqiq yerləşməsi, tərəflərin paralelliyi və perpendikulyarlığı, eksplikasiyada göstərilən sahələrlə yerdəki sahənin uyğun gəlməsi və s. asılıdır.

Layihənin naturaya köçürülməsi ilə bağlı metodlar seçilərkən, elə metodlara üstünlük verilməlidir ki, onların icrası sadə olmaqla yanaşı, həm də texniki dəqiqliyə cavab verən tələbləri yerinə yetirə bilsinlər. Bundan əlavə işçi qüvvəsinə və vaxta qənaət edilməlidir. Ona görə də layihə naturaya köçürülməsi ərəfəsində geodeziya işlərinin qaydasını müəyyən etmək məqsədilə hazırlıq işləri aparılır.

O, ərazinin nəzərdən keçirilməsindən, layihənin naturaya köçürülməsi metodunun, onun ölçülərinin (layihə kəsiklərinin) və bucaqlarının müəyyən edilməsindən, layihə planının imzalanmasından, layihənin naturaya köçürülməsinin bölmə (bölüşdürücü) cizgisinin hazırlanmasından ibarətdir.

Bölmə cizgisinin layihə planı layihələndirilən obyektlərin xətləri və onların üzərindəki bütün kəsiklər (ölçmələr) yerləşdirildikdən sonra tərtib edilir. O, texniki sənəd olub, CPS, teodolit və ya taxeometrik planmaların konturu kimi texniki sənədlər toplusuna əlavə edilir və çöl işlərinin yerinə yetirilməsinin qayda və düzgünlüyünü təsdiq edir.

Bölmə cizgisinə yalnız layihənin naturaya köçürülməsindən ötrü lazım olan məlumatlar qeyd edilir. Bunlar aşağıdakılardır: Ərazinin layihə üzrə sərhədləri, yerdə qurulması və ölçülməsi lazım olan layihə bucaq və xətlərinin ölçüləri; layihə natuyara köçürülərkən istifadə olunan geodeziya əsaslarının məntəqələri, geodeziya əsasının nöqtələrini yerdə tapmağı asanlaşdıran situasiya konturları; tarla və sahələrin nömrəsi və adı (şəkil 1).



Şəkil 1. Bölmə cizgisində fraqment

Bölmə cizgisi hazırlanarkən çöl işlərinin həyata keçirməyin hərəkət marşrutu düşünülür və onu göstərici əqrəblə işarələyirlər. Bölmə cizgisi hazırlandıqdan sonra layihənin naturaya köçürülməsi ilə bağlı çöl işlərinin təşkili planlaşdırılır. Layihənin naturaya köçürülməsi aşağıdakı metodlarla həyata keçirilir: *ölçmələr metodu* – ölçü cihazları (lent, elektromaqnit məsafəölçən və s.); *bucaqölçən, CPS, teodolitlə; qrafiki* – *menzulla* ilə.

Bu metodlar istənilən yerquruluşu layihələrinə tətbiq edilə bilər. Lakin bu və ya digər metodun tətbiqinin məqsədəuyğunluğu aşağıdakılardan asılıdır:

- layihələşdirilən sahənin tərəflərinin paralelliyinə və perpendikulyarlığına texniki tələb;
- yerquruluşu layihəsi hazırlanarkən tətbiq olunmuş layihələşdirmə üsulu;
- yerin topoqrafiki şəraiti (hamar, kələ-kötür, açıq, örtülü və s.);



- layihə xətlərinin növü (düz və ya əyri, qırıq və s.)
- layihələndirmədə istifadə olunan plan-xəritə materiallarının növü (CPS, teodolot və ya menzulla planalaması, aerofotoşəkillər və s.).

Bu şərtlər daxilində layihənin bir torpaq istifadəçiliyinin hüduqları daxilində naturaya köçürülməsi müxtəlif metodlarla həyata keçirilə bilər.

Layihənin ölçü cihazları vasitəsilə naturaya köçürülməsi metoduna daha çox üstünlük verilməlidir, xüsusən də o zaman ki, sahə açıqdır, naturaya keçiriləcək xətlərin qurtaracaqlarının vəziyyəti planda göstərilən və naturada asanlıqla tapılan (işarə, dirək, yaba və s.) nöqtələr arasında ölçmələrlə müəyyən edilir.

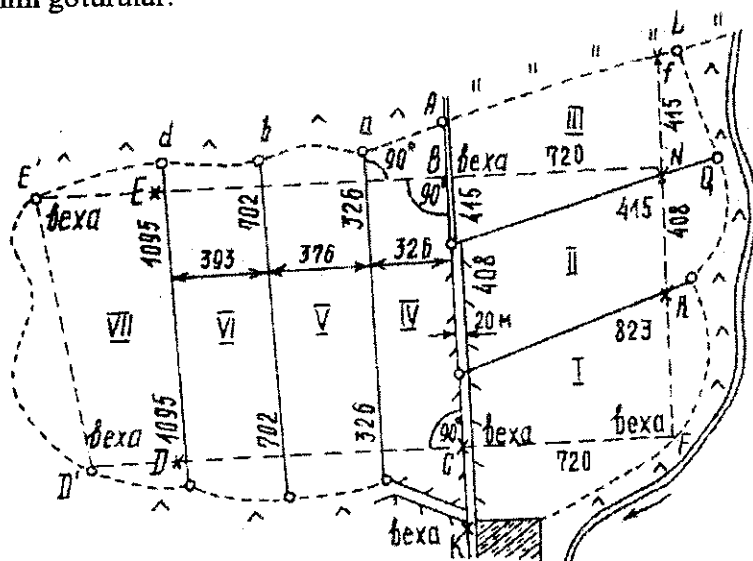
Layihənin naturaya köçürülməsi üzərində başlanğıc nöqtənin, ölçü cihazının hərəkət istiqaməti qeyd olunan, layihə nöqtələrinin vəziyyətini müəyyən edən layihə və dayaq nöqtələri arasındakı bütün ölçülərin yazıldığı bölmə cizgisinə uyğun olaraq həyata keçirilir.

Üzərində layihə nöqtələrinin vəziyyəti alınan hər dayaq xəttinin sonunda nişanələr təyin edilir və uzun xətləri payalayır. Layihənin naturaya köçürülməsi prosesində xətlərin bir dayaq nöqtəsindən digərinə kimi olan məsafəsi, bölmə cizgisində göstəriləni istiqamətdə ölçülür. Bu zaman işarənin qoyulduğu yerə, ölçməyə uyğun olaraq, müvəqqəti paya bərkidilir. Dayaq xəttinin qurtaracağına çatdıqda, bölmə cizgisinə onun ölçmə nəticələrini yazırlar. Bu göstərici xəta səbəbindən tərtibat zamanı bölmə cizgisinə yazılmış konkret ölçmədən fərqlənəcəkdir. Əgər dayaq xəttinin ölçülməsi naturaya köçürülməzdən əvvəl və köçürülmə prosesində eyni dərəcədə dəqiqliklə həyata keçirilirsə, ölçmə nəticəsində alınmış fərq iki ölçmə arasındakı yol verilən aralanmanı aşmamalıdır.

Layihə naturaya köçürülərkən planalmadan və ya planın korrektirovkasından sonra ortaya çıxmış uqodiyaların konturu, suvarma arxları və s. plana alınır. Planalmanın nəticələri plana

köçürülür və onun əsasında layihə sahələrinin və uqodiyaların sahəsi dəqiqləşdirilir.

Şəkil 2-də ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı layihəsinin ölçmə metodu ilə naturaya köçürülməsi nümunəsi verilmişdir. Burada A və K situasiya nöqtələrinin konturları arasındakı AK xətti və əkinlə biçənək arasında kifayət qədər düz xətt olan AL dayaq kimi götürülür.



Şəkil 2. Ölçmə metodu ilə ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı layihəsinin naturaya köçürülməsi

Layihənin naturaya köçürülməsi AK xəttinin payalanması və onda B və C nöqtələrinin təyin edilməsi ilə başlanır. Sonra B və C nöqtələrindən erker üzrə köməkçi BE, CD, CE, BN perpendikulyarları qurulur. Sonra B nöqtəsindən plandan götürülmüş IV, V, VI tarlaların eninə bərabər BE istiqamətində məsafə ölçülür. BE xəttinə perpendikulyar tarla sərhədlərinin kəsişmə nöqtələri işarələnir (a,b,d). Bundan sonra A nöqtəsinə keçilir və AK xətti üstündə plandan götürülmüş 415 və 408 kəsikləri ölçülür və

III, II, I tarlalar arasında sərhədlərdə işarələr qoyulur. Sonra CD perpendikulyarı bərpa edilir və BE xəttində olduğu kimi onun üzərinə həmin tarlaların eni otuzdurulur. IV, V, VI, VII tarlalarının cənub sərhədində işarələr qoyulur. C nöqtəsindən CF perpendikulyarı bərpa olunur, ölçülür və F nöqtəsinə işarə qoyulur və s.

Bu cür sadə üsulla, köməkçi hesablamalar aparmadan və teodolitdən istifadə etmədən tarlaların uzun tərəflərinin paralelliyi kifayət qədər dəqiqliklə ölçülür.

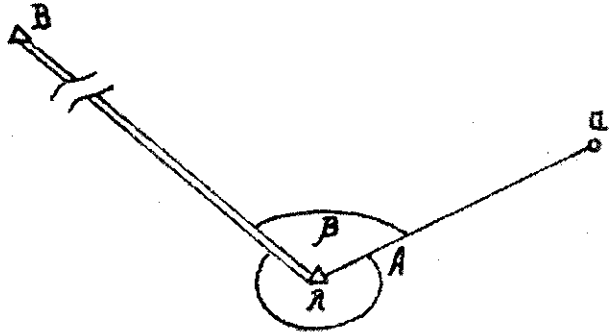
A, K və L nöqtələrinin orta kvadratik xətası bu cür üsulda planda 0,4 mm-dir (1:10000 miqyaslı xəritədə 4 m). Qalan bütün layihə nöqtələrinin naturaya köçürülməsi xətası da A, K və L nöqtələrinə münasibətdə bu cür olacaqdır.

Layihənin naturaya CPS, teodolit və digər ölçü cihazları vasitəsilə köçürülməsi aşağıdakı hallarda ola bilər: yerin meşəliyi, kolluğu, tikililiyi şəraitində lazımı istiqamətdə görüntü bağlı olduqda; layihə sərhədləri əyri xətlərdən ibarət olub onları yerləşdirərkən bucaq qurmaq lazım gələrsə; situasiya nöqtələri layihəni naturaya köçürülməsindən ötrü etibarlı dayaq kimi xidmət göstərə bilmir və layihə nöqtələrinin vəziyyətini təyin etmək üçün teodolit gedişinin və başqa geodeziya şəbəkəsinin məntəqələrinin nöqtə və xətlərindən xətlər çəkmək və ölçmək zəruriyyəti yaranır.

Layihə nöqtələrinin geodeziya məntəqələrinə münasibətdə yerləşməsindən asılı olaraq praktikada layihə teodolitlə naturaya köçürülməsi yerdə layihə nöqtələrinin vəziyyətinin təyininin iki üsulu ola bilər:

- bir stansiyadan qütb üsulu ilə;
- teodolit gedişinin layihəsini yaradan bir neçə stansiyadan.

Qütb üsulunda  $\beta$  bucağı layihə bucağıdır (şəkil 3). O, yerdə A başlanğıc nöqtəsindən qurulur və layihə məsafəsi kəsik  $Aa = S$  olub, a layihə nöqtəsinin vəziyyətini əldə etməkdən ötrü yerdə ölçülür. B və S ölçüləri layihədə rəqəmlə verilə bilər, layihələşdirmə prosesində hesablanıla bilər və ya planda qrafiki yolla müəyyən edilə bilər.



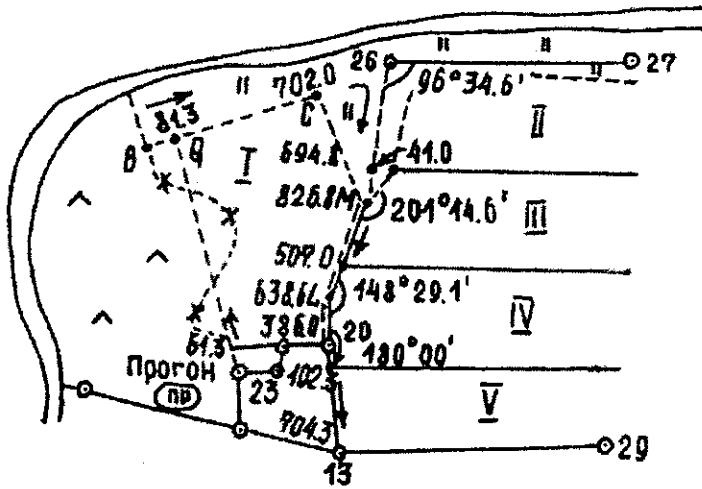
Şəkil 3. Qütb üsulu ilə  $\beta$  bucağının qurulması

Göstərilən istiqamətdə S xəttinin uzunluğundan bir neçə dəfə məsafəyə, teodolitlə işarə qoyulur, biri  $\lambda$  sağ bucağını, digəri  $\beta$  sol bucağını qurmaq nəticəsində və işarənin iki vəziyyətindən istifadə etməklə orta göstərici tapılır. Bundan sonra A nöqtəsindən məsafə ölçülür və onun qurtaracağında a nöqtəsinin vəziyyətini bərkidən teodolitə görə nişanə qoyulur. Ölçülmüş məsafəyə təkrar ölçmələrlə nəzarət edilir.

Teodolit gedişinin layihə sxemi şəkil 4-də verilmişdir. Şəkildə layihələşdirmə prosesində planda nöqtə 26 və 20 arasında alınmış əyilmiş xətdə təqdim olunmuşdur. Ölçü cihazı vasitəsilə bu xəttin naturaya köçürülməsi, 26 və 20 nöqtələri arasında qarşılıqlı görüntünün olmaması səbəbindən çətinliklərlə bağlıdır.

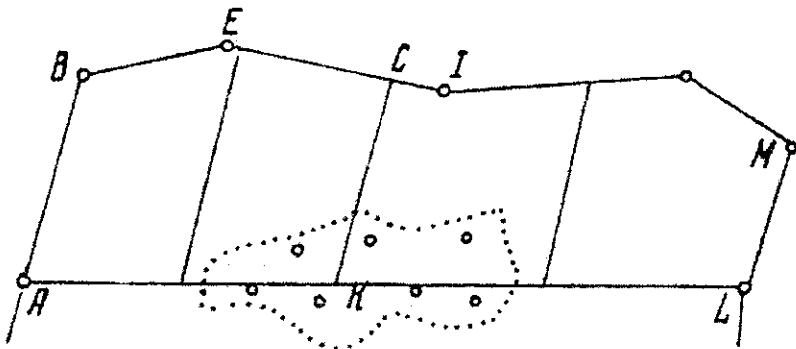
Naturada gedişatın qurulması həm nöqtə 26-dan, həm də nöqtə 20-dən başlaya bilər. Bucağı ən uzun və dəqiqlik baxımından etibarlı xətdən qurulan nöqtəyə üstünlük verilməlidir. Şəkil 4-də göstəriləndiyi kimi, layihə bucaqları yerdə, yuxarıda qeyd edildiyi kimi, nöqtə 26, M, L ardıcılığı ilə qurulur. Hər dəfə bucaq qurulduqdan sonra xətlər ölçülür və xətlərdəki layihə nöqtələri müvəqqəti nişanlara bərkidilir.

Layihə örtülü və ya təpəli yerlərdə naturaya köçürülərkən, hətta layihə xətləri düz olsa belə, ölçmə cihazlarından istifadə olunur.



Şəkil 4. Teodolit gedişi

Əgər AL xətti üstündə A və L nöqtələri arasında görüntünü örtən hər hansı maneəyə rast gəlsə, bu xəttin naturaya köçürülməsindən ötrü AB və ML xətlərinin direksion bucaqları üzrə A və L nöqtələri yanında onların koordinatlarından istifadə etməklə layihə bucaqları ölçülür (şəkil 5).



Şəkil 5. Örtülü yerdə layihənin naturaya köçürülməsindən fraqment

K nöqtəsi yanında layihə bucağı A nöqtəsi yanındakı bucağa bərabər ola bilər (sahənin əks tərəfinin paralelliyindən ötrü bu bucaqların bərabərliyi gözlənilir). Onda  $K_C$  layihə xəttini naturaya köçürülməsi ötrü K və C nöqtələri yanındakı layihə bucaqları bu nöqtələrin koordinatları əsasında, layihə bucaqlarını əmələ gətirən xətlərin direksion bucaqlarını qabaqcadan hesablamaqla tapılır. K və C nöqtələrinin koordinatları aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$X_K = X_A + AK \cos\alpha_{AL}, Y_K = Y_A + AK \sin\alpha_{AL}$$

$$X_C = X_E + EC \cos\alpha_{EL}, Y_C = Y_E + EC \sin\alpha_{EL}$$

Yerli şərait ölçü cihazlarının tətbiqini çətinləşdirib, CPS və teodolitdən istifadə isə məqsədəuyğun deyilsə, o zaman layihə menzula ilə naturaya köçürül. Bununla belə çoxlu sayda kontur nöqtələrinin olması örtülü yerdə menzulanın tətbiqini səmərəli edir.

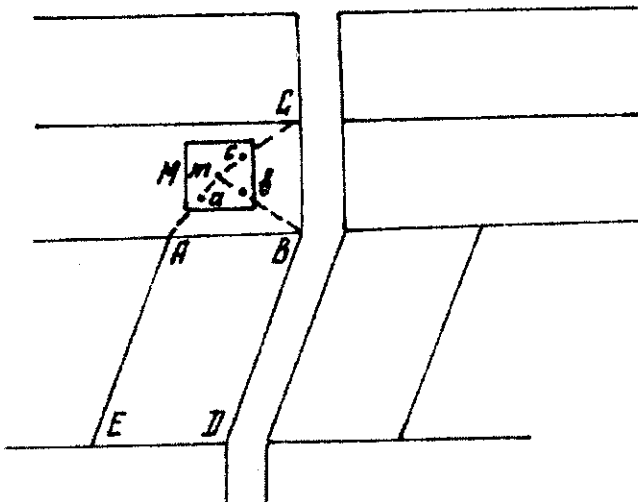
Layihə naturaya teodolit və ölçü cihazları vasitəsilə köçürülərkən bucaq və xətti göstəricilərin bəzi hallarda plan üzərində transportir və ölçü cihazı ilə ölçülməsinə yol verilir, lakin layihə naturaya menzula ilə köçürülərkən bu hallarda daha dəqiq və tez nəticələr əldə olunur. Bu onunla izah olunur ki, bucaqların menzulla ilə qurulması onların transportir ilə ölçülməsindən daha dəqiqdir və bundan başqa hər stansiyada planşet bir deyil, bir neçə məntəqəyə istiqamətlənir. Onda teodolit gedişində olduğu kimi, açıq və ya yarım açıq yerdə hər layihə nöqtəsində bucağın qurulması xətası əvvəlki nöqtədə bucaqların qurulması xətasından asılı deyildir.

Yerdə ölçülmüş bucaq və xətlərin nöqtələrinin hesablanmış koordinatlarından bu və ya digər səbəbdən istifadə mümkün olmayan hallarda menzuladan istifadənin teodolitdən üstünlüyü ortaya çıxır. Bundan başqa, layihəni menzula ilə naturaya köçürəndə kobud səhvlərin buraxılması imkanı azalır. Çünki bütün iş çöldə aparılır və nəzarət olunur. Menzulanın tətbiqi icraçını bö-

yük hazırlıq işlərindən azad edir. Yalnız layihənin naturaya köçürülməsi ərafəsində yerdə geodeziya şəbəkəsinin məntəqələrinin olmasına əmin olunur və onların düzgün nöqtə konturların əsasında lazımi sıxlıqda həndəsi şəbəkə qurulur və ya bərpa olunur.

Layihənin menzula ilə açıq və yarımörtülü yerdə naturaya köçürülməsi aşağıdakı qaydada aparılır:

1. A, B, C layihə nöqtələrinin (şəkil 6) yerləşmə zonasında menzula M qurulur; əgər layihə nöqtəsi dayaq məntəqəsinin və ya nişanəsi yerdə qalmış keçid nöqtəsinin yanında yerləşibse, menzula bu məntəqədə qurulur. Əgər dayaq məntəqəsi layihə nöqtəsindən uzaqda yerləşibse, menzula onun yaxınlığında qurulur və menzulanın qurulduğu nöqtənin yeri planda menzulla ilə planmada istifadə olunan üsulla müəyyən olunur.



Şəkil 6. Layihənin menzula ilə naturaya köçürülməsindən fraqment

2. Menzulanın durduğu nöqtə ilə layihə nöqtəsi arasında planda məsafə müəyyən edilir. Əgər bu məsafə 1:5000 miqyasında – 150 m, 1:10000 – 250 m, 1:25000 miqyasında 450 m-

dən çoxdursa, menzula layihə nöqtəsinə yaxınlaşdırılır və onun planda vəziyyəti müəyyən olunur.

3. Menzulanın  $m$  alınmış nöqtəsindən planda  $a$  layihə nöqtəsinə tərəf kipreqelin xətkəşinin tili qoyulur və reykanın müşahidə borusu istiqamətində ayaqla məsafəni ölçərək, reykanı qurur. Müşahidəçi reykanın göstəricisi əsasında hesabı götürür. Hesablanmış məsafənin göstəricisindən asılı olaraq, müşahidəçinin işarəsi ilə reyka vizir xəttinə doğru aparılır. Bu iş reykada göstərici tələb olunan məsafəni göstərənə qədər davam etdirilir.

4. Sonuncu təyin olunmuş nöqtədə işarə qoyulur.

5. Menzulanın durduğu nöqtənin yaxınlığında yerləşən başqa layihə nöqtələri də naturaya köçürülür.

Layihə nöqtələrində işarələr qoyulduqdan sonra nəzarət üçün layihə nöqtələri arasındakı xətlər ölçülür və nəticələr bölüşdürücü cizgiyə qeyd edilir.

Menzula ilə naturaya layihə nöqtələrinin keçirilmə dəqiqliyi onların plana alınmasının dəqiqliyinə uyğun gəlir. Yəni layihə nöqtəsinin yerdə vəziyyəti orta kvadratik xəta ilə, planda 0,4 mm-ə uyğun olaraq səciyyələnir.

Layihənin naturaya menzula vasitəsilə köçürülməsinə o halda üstünlük verilir ki, layihə xətlərinin paralelliyi ciddi şəkildə tələb olunmur (məsələn, otlaq və biçənək ərazilərinin təşkili layihəsi köçürülən zaman). Tərəflərin qarşılıqlı paralelliyinə tələblər yüksək olduğu halda lazımi dəqiqliyi təmin etməkdən ötrü tədbirlərin görülməsi tələb olunur. Məsələn,  $AE$  və  $BD$  (şəkil 6) tərəflərinin paralelliyini saxlamaqdan ötrü  $AB$  məsafəsi ölçülür, bundan sonra  $D$  nöqtəsində bu məsafə elə ölçülür ki,  $DE$  xətti  $BA$  xəttinə bərabər olsun.

Bütün çöl və kameral işlər icra edildikdən sonra hər kəndli fermer təsərrüfatı üçün yerquruluşu qovluqu tərtib edilir. Həmin qovluqda torpaq sahəsinin sərhədlərinin dönmə nöqtələrinin koordinatları mütləq göstərməlidir. Çünki itirildiyi və ya ləğv olduğu hallarda koordinat sistemindən istifadə edib onları yerlərdə cihazlar vasitəsilə bərpa etmək mümkündür.



## XXII FƏSİL

### AİLƏ KƏNDLİ (FERMER) TƏSƏRRÜFAT ƏRAZİLƏRİNİN TƏSƏRRÜFATDAXİLİ TƏŞKİLİ

#### § 56. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfat ərazilərinin təsərrüfatdaxili təşkili anlayışı, məzmunu və prinsipləri

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfat ərazilərinin təsərrüfatdaxili təşkili istehsalın, əməyin, kənd təsərrüfatı texnikasından istifadənin səmərəli təşkilinin, təsərrüfatın, əkinçilik və müasir kənd təsərrüfatı texnologiyasının qabaqcıl sistemlərinin tətbiqinin əsası kimi çıxış edir. Bu zaman torpaqdan istifadənin rejim və şəraiti gözlənilir, torpaq münbətliyinin geniş təkrar istehsalı, təbii landşaftların qorunması və yaxşılaşdırılması təmin edilir.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfat ərazilərinin təsərrüfatdaxili təşkilinin əsas vəzifəsi hər bir torpaq sahəsindən və onunla bağlı istehsalat vasitələrindən tam, səmərəli istifadəni təmin etməkdir. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfat ərazilərində təsərrüfatdaxili təşkili aşağıdakı tərkiblərdən ibarətdir:

- əsas təsərrüfat mərkəzini və istehsalat üçün ayrılmış torpaq sahəsini yerləşdirmək;
- kəndli fermerin evinin, istehsalın sosial infrastruktur obyektlərinin yerləşməsinin baş planını hazırlamaq;
- uqodiyaların təşkili;
- əkin ərazilərinin təşkili;
- yem sahələrinin təşkili;
- çoxillik əkmə ərazilərinin təşkili.

**Təsərrüfatdaxili ərazi təşkilinin prinsipləri.** Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı üçün ayrılmış ərazidə funksional zonalaşdırma aparılır, yəni bu və ya digər məqsədlərdən ötrü (əsas təsərrüfat mərkəzlərinin, əkin, çoxillik əkmələr, örüş və s. yerləşdirilməsi) təbii xassələri və coğrafi mövqeyi əlverişli olan sahələr ayrılır.

Əgər əsas təsərrüfat mərkəzi ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı üçün ayrılmış torpaq massivində tikinti işləri aparmaqla yaradılsa, bunun üçün aşağıdakı tələblər nəzərə alınmalıdır:

- sahə torpaq massivinin mərkəzində yerləşməli, kəndlə, məhsul tədarüktü və qəbulu məntəqələri, ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyaları) ilə etibarlı yol əlaqəsinə malik olmalıdır;

- sahə bataqlaşmamış, subasma və sürüşmə ərazi olmayan yerdə olmalı, sanitariya normalara (keçmiş təmizləyici qurğulardan, heyvan qəbirsanlıqlarından uzaq olmalıdır) cavab verməlidir;

- sahənin yeri səth sularının axması üçün kifayət qədər meylli, qrunt suyunun dərinliyi aşağı olmalıdır, yaşıl zolaqlar və ya relyef vasitəsilə küləklərdən qorunmalıdır; ərazinin qruntu tikinti üçün əlverişli olmalıdır;

- təsərrüfat içməli, təsərrüfat-istehsalat və yanğın əleyhinə su mənbəyinə malik olmalıdır, elektrik enerjisi, qaz, kanalizasiya sistemi ehtiyaclarını ödəməlidir. Həyattəminatlı mühəndis qurğularının yaradılması və fəaliyyətinə çəkilən xərclər minimal olmalıdır.

- yaşayış və istehsal binaları və qurğuları minimal ərazini tutmalı və bundan ötrü az münbitli torpaqlar ayrılmalıdır;

- heyvandarlıq tikililərinə münasibətdə yaşayış zonası küləyin istiqamətində, yamacın və çayın yuxarı hissəsində yerləşməlidir.

Ayrılmış sahədə əsas təsərrüfat mərkəzi (kəndli həyəti) yerləşdirilir. Əsas təsərrüfat mərkəzi yaşayış və istehsalat zonalarından ibarətdir. Yaşayış zonasının ərazisində yaşayış evi (və ya bir neçə ev – təsərrüfat sahibinin və muzzdlu fəhlələrin), qaraj, hamam, idman meydançası və s. yerləşdirilə bilər. İstehsalat zonasının ərazisində heyvandarlıq təsərrüfatı (heyvanları saxlamaq və yem üçün tikili, silos quyusu, peyin anbarı və s.) yerləşdirilməlidir. İstehsalat zonasının ərazisində kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı və saxlanması üçün də tikili olmalıdır.

Yaşayış evləri ilə heyvandarlıq təsərrüfatı arasında sanitariya-mühafizə zolağının eni 50-100 m-dən, yaşayış evi ilə açıq yemləmə meydançaları arasında zolağın eni isə 500 m-dən az olmamalıdır. Bundan başqa memarlıq-planlaşdırma, tikinti, sanitariya-gigiyenik baytarlıq və başqa normativ tələblər də nəzərə alınmalıdır.

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi əsas təsərrüfat mərkəzi nəqliyyat magistralları və yaşayış məntəqələri ilə eni 6-8 m bərk örtüklü yollarla təsərrüfatların kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyaları) ilə isə yağıntılı hava şəraitində hərəkət qabiliyyətini saxlayan yollarla əlaqəli olmalıdır. Adətən, bu tarla yollarının eni 4-6 m-dən çox olmur.

Yollar suyun təbii axının qarşısını almamalı, kənd təsərrüfatı yerlərinin bataqlaşmasına və subasmasına səbəb olmamalıdır.

### **§ 57. Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və növbəli əkinlərin təşkili**

Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) təşkili dedikdə onların tərkib və nisbətinin təyin olunması, ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı ərazisində məqsədəuyğun yerləşdirilməsi başa düşülür.

Kənd təsərrüfatı yerlərinin təşkilinin məqsədi torpağın münbitliyini saxlamaq və artıqmaqla maksimal miqdarda kənd təsərrüfatı məhsullarını almaq üçün torpaqlardan istifadənin intensivliyini artırmaqdır. Beləliklə, torpaq sahələrinin strukturu, təsərrüfatın səmərəliliyini artırmaqla yanaşı, torpaqdan əsaslandırılmış formada istifadəyə və kənd təsərrüfatı uqodiyaları (əkin, çoxillik əkmələr, örüş, biçənək) və təbii landşaft obyektləri (su hövzələri, meşələr və s.) arasında səmərəli nisbət saxlanmasına yardım etməlidir.

Adətən, ailə kəndli (fermer) təsərrüfatları kiçik ölçülərdə keçmiş koxoz və sovxozların torpaq islahatı aparılmış kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyalarının) torpaqlarında təşkil olunurlar.

Əkin sahələri ailə kənd (fermer) təsərrüfatlarında əkin dövriyyələri altında istifadə olunmalıdır. Azərbaycanda ailə kəndli (fermer) təsərrüfatları kiçik sahələrdən ibarət olduğuna görə bu əkin dövriyyəsində becərilən bitkilərin sayını xeyli miqdarda məhdudlaşdırır. Lakin hətta ən məhdud əkin dövriyyəsində belə bitkilərin növbələnməsi, torpaqların şumlanması, su və külək eroziyasından mühafizə qaydaları gözlənilməlidir.

Kəndli fermer təsərrüfatlarında əkin dövriyyəsinin öz xüsusiyyətləri vardır. Onlar tarlaların sayına və sahəsinə görə fərqlənirlər.

Dəmyə əkinçiliyi şəraitində ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarında əkin dövriyyəsi qurularkən herikə yer ayrılmasına diqqət yetirilməlidir. Herikin əkin dövriyyəsində çıxarılması tarlaların fitosanitar vəziyyətini pisləşdirir və əkinin məhsuldarlığını aşağı salır. Dəmyə əkinçiliyi şəraitində əkin dövriyyəsinə sadə nümunə cədvəl 2-də verilmişdir.

*Cədvəl 2*

1. təmiz herik	3. arpa
2. payızlıq buğda	4. yonca

Azərbaycanda suvarma şəraitində əkin dövriyyəsində herik ayrılması praktikasısı yoxdur. Bu cür şəraitdə ən əlverişli sxem aşağıdakı kimi ola bilər (cədvəl 3)

*Cədvəl 3*

1. payızlıq buğda	4. pambıq
2. payızlıq buğda	5. pambıq
3. yonca	6. yonca

Azərbaycanda istənilən ailə kəndli fermer təsərrüfatlarında heyvan saxlandığından, lakin suvarma ərazilərində kəndətrafi örüş və biçənəklərin azlığı yem tədarükünü zəruri edir. Ona görə də əkin dövriyyəsində yonca, sorqo və qarğıdalı sahələrinə imkan daxilində yer ayrılmalıdır.

**Əkin dövriyyəsi sistemlərinin yerləşdirilməsi.** Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarında əkin dövriyyəsi ərazilərinin təşkilinə aşağıdakı elementlər daxildir: tarla və işçi sahələrin, meşə zolaqlarının, yolların, tarla su mənbələrinin yerləşdirilməsi. Əgər əkin dövriyyəsi massivi təsərrüfat mərkəzindən kənarında yerləşibse, onun ərazisində tarla düşərgəsi salınır. Burada həmçinin aqrokimyəvi vasitələrin hazırlanması və saxlanması üçün də meydana layihələşdirilə bilər. Bütün sadalanan elementlər bir-biri ilə bağlıdır və qarşılıqlı razılaşdırılmaqla yerləşdirilir.

Əkin dövriyyəsinin tarlaları və işçi sahələri torpaq tərkibinə, relyef şəraitinə, nəmlik və mikroikliminə görə əkin dövriyyəsidəki bitkiləri becərməkdən və torpaq münbitliyinin geniş təkrar istehsalına xidmət edən tədbirlərin həyata keçirilməsindən ötrü əlverişli olmalıdır. Tarla və işçi sahələrin sahə və konfigurasiyası mexanizasiyanın işinə və aqrotexniki tədbirlərin tətbiqinə əngəl törətməməlidir. Ona görə də tarla və işçi sahələr yerləşdirilərkən ərazinin relyefi, torpaq şəraiti, zərərli küləklərin istiqaməti, meşə zolaqları, yollar və s. nəzərə alınmalıdır.

Torpaq massivləri yamaclarda yerləşərkən, tarlaların layihələndirilməsi zamanı əsas qayda onların uzun hissələrinin yamaca perpendikulyar yerləşdirilməsidir. Bununla da su eroziyasının qarşısı alınır, çünki yamaca əks istiqamətdə şumlanmış torpaq səthi axının qarşısını alır və onu özünə hopdurur və bununla da kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığına, xüsusən quraq rayonlarda, müsbət təsir göstərir.

Mürəkkəb yamaclarda torpağın yamaca əks istiqamətdə şumlanması eroziya əleyhinə səmərə vermirsə, onu konturlu şumlanma əvəz edir, yəni işçi sahələr zolaqlar şəklində (uzun tərəfləri horizontalarla üst-üstə düşən) layihəndirilir.

Eroziya əleyhinə aqrotexniki tədbirlər aşağıdakılardan ibarətdir:

- payızlıq və erkən yazlıq dənli bitkilər üçün – yamaca köndələn darcərgəli əkinlərlə;

- cərgəarası becərilən bitkilər üçün – yamaca köndələn gen-cərgəli;

- qara herik üçün – şum və yamaca köndələn becərmə.

Düzən relyef şəraitində əkin dövriyyəsi tarlalarının uzun tərəfləri hakim küləklərin istiqamətinə köndələn şəkildə yerləşdirilir.

Tarla qoryucu meşə zolaqları layihələndirilərkən aşağıdakı tövsiyələrə əməl olunmaqla birgə, uzununa salınmış meşə zolaqları arasında məsafə aşağıdakı kimi olmalıdır:

- dağ qara və dağ qəhvəyi torpaqlarda – 600 m;

- dağ boz-qəhvəyi (dağ şabalıdı) torpaqlarda – 500 m;

- boz, boz-çəmən və çəmən-boz torpaqlarda – 350 m;

- qumlu torpaqlarda – 300 m.

Eninə salınmış meşə zolaqları arasında məsafə 2000 m-ə kimi götürülür. Yamacların meyilliyi 2<sup>0</sup>-dən çox olduqda su eroziyası şəraitində su tənzimləyən meşə zolaqları layihələşdirilə bilər. Su tənzimləyici meşə zolaqları arasında məsafə 3-4<sup>0</sup> meyilli yamaclarda 300-350 m arasında dəyişir. Dik yamaclarda bu göstərici 150-250 m-ə qədər azala bilər.

## **§ 58. Çoxillik əkmələrin yerləşdirilməsinin əsas xüsusiyyətləri**

Köhnə bağ yerində yeni bağın salınması yalnız 4-6 ildən sonra mümkündür. Əgər bağçılıq üzrə ixtisaslaşmış ailə kəndli (fermer) təsərrüfatının torpaq sahəsi yamacda yerləşibse, yamacın yuxarı hissəsində hündürboylu ağaclara calaq edilmiş ağaclar, orta hissəsində ortaboylu və cırdanboy ağaclar, aşağı hissəsində giləmeyvələr əkilir.

Qrunt suyunun səthdən dərinliyi aşağıdakı kimi olmalıdır:

- giləmeyvə - 1 m;

- alma və armud (alçaqboylu calaqlarda) – 1,5 m;

- hündürboylu calaqlarda olan bütün meyvə ağacları – 2-2,5m.

Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatında bağçılıq üçün sahə seçilərkən torpaqların və torpaqəmələgətirən süxurların 3 m dərinliyə kimi aqrokimyəvi qiymətləndirilməsi vacibdir.

Bağ və üzümlük əraziləri qurularkən ağac və kol bitkilərinin sort və növlərinin düzgün seçilməsi və yerləşdirilməsi çox mühümdür. Əmək resurslarından düzgün istifadə olunması, məhsulvermənin vaxtı, məhsulun keyfiyyəti, son nəticədə təsərrüfatın gəlirliliyi bundan asılıdır.

Adətən, müxtəlif yetişmə vaxtına malik sort və növlərin seçilməsi tövsiyə olunur. Meyvə ağacları elə yerləşdirilir ki, bitki kifayət qədər torpaqda qida sahəsi və işıqlanma ilə təmin olunsun. Meyvə ağaclarının sırası ziyanverici küləklərə perpendikulyar, üzümlükləri isə əksinə küləyin istiqamətinə yerləşdirilir. Yamacalarda ağac və üzümlüklər yamaca köndələn və ya horizontlar boyunca salınır.

Bağın əsas istehsalat vahidi düzbucaqlı kvartaldır. Kvartalın eni 150-250 m, uzunluğu isə enindən 2-3 dəfə çox olmalıdır. Bağın sərhəddi boyu 2-4 sıra hündürboylu ağaclardan ibarət mühafizə zolağı, kvartalların sərhəddi boyu isə küləkqıran meşə zolağı salınır. Küləkqıran zolaqla meyvə ağaclarının sonuncu sırası arasında məsafə 10 m-dən az olmamalıdır. Suvarılan torpaqlarda kvartalların yerləşdirilməsi suvarma şəbəkəsinin yerləşdirilməsinə uyğunlaşdırılır.

Meyvə ağaclarının növ və sortları onların rayonlaşdırılma xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla seçilir. Seçim zamanı bağda yetişdiriləcək məhsulun məqsədli və səmərəli istifadə istiqaməti – meyvə formasında istifadə, konservləşdirilmiş halda istifadə və s. də nəzərə alınır.

Əksər meyvə sortlarının ərazidə yetişdirilməsi planlaşdırılarkən, kvartalların yerləşdirilməsi çarpaz tozlanmanın zəruriliyi də nəzərə alınmaqla yerinə yetirilir. Ona görə də hər sort qrupunda (yay, payız, qış) hər kvartalda 2-3 tozlayıcı sort yerləşdirilir.

Suvarma şəraitində ailə kəndli (fermer) təsərrüfatında bağçılıq aparılarda torpağa qulluq məqsədi ilə herik-sideral sistemdən istifadə tövsiyə olunur. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatları kiçik torpaq sahələrinə sahib olduqlarına görə meyvə məhsullarının alınması burada intensiv metodlara əsaslanmalıdır. Kiçik təsərrüfatlarda meyvəçiliyin yüksək rentabelliyi ilk növbədə məhsuldar sortların əldə edilməsi və təsərrüfatda yerləşdirilməsindən ibarət ən yeni texnologiyaların tətbiqindən asılıdır. Ona görə də əkmələrdən intensiv istifadə 15-18 ili keçməməli, sort tərkibi müəyyən müddətdən sonra nəzərdən keçirilməlidir.

İntensiv tipli bağın salınması suvarmanın tətbiqini tələb edir. Bu halda texnoloji sxemə əkmələrin 5x2, 3x3, 6x3 m məsafəsində aparılması, çətinin xüsusi sistemlə formalaşdırılması və kəsilməsi, torpağın yüksək dozada gübrələnməsi daxildir.

Əgər ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı şəhərətrafi zonada və ya meyvə emalı və tədarükü müəssisəsinin yanında yerləşibsə, giləmeyvə bitkilərinin yetişdirilməsinə xüsusi diqqət yetirilməlidir.

### **§ 59. Təbii yem sahə (uqodiya) ərazilərinin təşkilinin xüsusiyyətləri**

Təbii yem uqodiyaları ucuz yaşıl yemin əsas mənbəyidir. O, həmçinin təbii flora və faunanın yaşay yeridir.

Azərbaycan Respublikasında təbii yay və qış otluq sahələri dövlətin mülkiyyətində olub, Böyük və Kiçik Qafqaz, Talış dağları, Kür-Araz düzənliyində, Ceyrançöl, Acınohur və digər massivlərdə böyük əraziləri əhatə edir.

Bitki örtüyünün həcmi, mövsümü xarakteri və başqa bioloji xüsusiyyətlərini nəzərə almadan heyvanlar otarıldıqda, otluqlar tədricən deqradasiyaya məruz qalır, onların məhsuldarlığı aşağı düşür, eroziya və səhrələşmə prosesi güclənir.

Otluq yemi vasitəsilə mal-qara yem vahidinin 60%-ni və zülalın 70%-ni qəbul edir. Mal-qaranın saxlanması üçün üç üsulu mövcuddur:



- *otlaq və ya köçəri heyvandarlıq* – mal-qara (əsasən xırda buynuzlu heyvanlar) bütün ili təbii otlaq sahələrində (yaylaq və qışlaq) otarılır;

- *oturaq heyvandarlıq* – mal-qara (əsasən iri buynuzlu heyvanlar) bütün ili tövlə və tövləətrafı sahədə saxlanılır. Əsasən kənardan gətirilmə yemlə saxlanılır;

- *qarışıq* – yeni otlaq-oturaq.

Otlaqların bitki örtüyü yüksək yem dəyəri ilə səciyyələnir. Digər tərəfdən sərbəst və aktiv hərəkətdə olması heyvanın orqanizmində maddələr mübadiləsini sürətləndirir, onların südündə yağ və quru maddə çox olur, yunu yüksək keyfiyyəti ilə seçilir. Otlaqlarda saxlanılan heyvanlar konsentrantlardan istifadə etmir, yemin biçilməsinə və daşınmasına xərc çəkilmir.

Otlaqlardan düzgün istifadə onların məhsuldarlığının artırılmasına, yəni, heyvandarlıq məhsullarının kəmiyyət və keyfiyyətcə artmasına səbəb olur. Otlaqdan düzgün istifadə dedikdə, heyvanların küzlərlə otarılması, yeyilməmiş otun biçilməsi, ot durumunun gübrələrlə yemlənməsi, otlaq dövrüyyəsinin tətbiqini və s. nəzərdə tutur.

Heyvandarlıq istiqamətində ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı təşkil olunarkən, heyvanların sayına uyğun olaraq otarma üçün zəruri otlaq sahəsini hesablamaq mümkündür. Bundan ötrü aşağıdakılar məlum olmalıdır:

- heyvanın yaşıl kütləyə gündəlik tələbatı, kq, yam vahidi (H);

- naxır və qoyun sürüsündəki heyvanların sayı, baş (K)

- otlaq dövrünün müddəti, gün (D);

- otlaqların məhsuldarlığı, kq/ha, yem vahidi/ha (Y).

Aşağıdakı düsturdan istifadə etməklə naxır və ya qoyun sürüsü üçün otlaq sahəsini tapmaq mümkündür:

$$S = (1,25 \cdot H \cdot K \cdot D) : Y$$

Burada, 1,25 - əmsaldır. Bu əmsal ot biçimi, otdurumunun bərpası (20%), həmçinin ağıl, su mənbəyi və zəruri olan halda yay düşərgəsi üçün əlavə sahəni nəzərdə tutur.

Lakin aylar üzrə yaşıl yemin vəziyyəti bərabər deyildir, yəni otlaq dövrünün ayrı-ayrı aylarında heyvanlar yem qtlığı hiss edə bilərlər. Əlavə yemə olan ehtiyacı təyin etməkdən ötrü bu dövr üçün aylar üzrə yaşıl yemin balansı tərtib edilir. Otların intensiv böyümə aylarında izafi yaşıl kütlə saman kimi istifadə olunur. Yaşıl kütlənin çatışmaması gətirilmə yem vasitəsilə doldurula bilər.

Otlaq sahəsində otarmanın küzlər vasitəsilə həyata keçirilməsi botaniki tərkibini pisləşdirmədən, məhsuldarlığını azaltmadan sahələrdən dəfəllərlə istifadə etməyə imkan verir. Küzlərin sayını tapmaqdan ötrü aşağıdakı düsturdan istifadə olunur:

$$K = (P + C) : C + O$$

Burada, K – küzlərin sayı; P – otdurumunun bərpa dövrü, gün; C – bir küzdə otarmanın orta müddəti, gün; O – biçənək və otdurumunu təzələməkdən ötrü ayrılmış küzlərin sayı (20%)

Küzün orta sahəsi naxır yerinin sahəsini küzlərin sayına bölməklə tapılır. Heyvanların otarılmasına ot durumu müəyyən hündürlüyə çatdıqdan sonra başlanılır. Bitkinin optimal hündürlüyü otlağın tipindən və ot formasıyalarının növündən asılıdır (cədvəl 4).

*Cədvəl 4*

**Müxtəlif tipli bozqır otlaq sahələrində otarmanın başlanması üçün otdurumunun hündürlüyü (fraqment)**

Otlaq tipi	Otdurumunun hündürlüyü, sm
Efemerli- yovşanlı	6-8
Şırımlı topallı – qırtıclı - adarqotlu	8-10
Ağotlu, ağotlu – şırımlı topallı	10-12

Otlaqdan otlaqa, küzdən küzə heyvan sürüləri keçirilərkən sürünün eni aşağıdakı kimi olmalıdır:

- 100 inək üçün – 20-25 m;
- 600 qoyun üçün – 30-35 m;
- 100 at üçün – 20 m.

## **V BÖLMƏ**

**TORPAQDAN İSTİFADƏNİN VƏ  
YERQURULUŞUNUN ZONAL  
XÜSUSİYYƏTLƏRİ**

## XXIII FƏSİL

### EROZİYAYA MƏRUZ QALMIŞ RAYONLARDA YERQURULUŞU İŞLƏRİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

#### § 60. Torpaq eroziyası və onun yaranma səbəbləri

Eroziya – dağ süxurlarının və torpaqların su və küləyin təsiri altında dağılması prosesidir. Eroziyanın ölkə iqtisadiyyatına vurduğu ziyan böyükdür. Onun təsiri altında əkin sahələri azalır, torpaqların münbitliyi aşağı düşür, torpaqların becərilməsi çətinləşir, yollar, kanallar və başqa qurğular dağılır, çay və su anbarları lilləşir.

Eroziyanın növü, tipi və intensivliyi iqlim, torpaq və torpaq-əmələgətirən süxurun tərkibi, relyef, bitki örtüyü, həmçinin təsərrüfatçılığın səviyyəsindən asılıdır. Eroziyanın intensivliyini artıran antropogen proseslərə torpaqların intensiv becərilməsi, eroziyaya meyilli təbii massivlərin şumlanması, əkin strukturunda cərgəarası becərilən bitkilərin sahəcə artırılması, payızlıq buğda və paxlalı bitkilərin əksinə sahəcə azalması, təbii yem sahələrinin hədsiz otarılması daxildir. Bu qaydaların gözlənilməməsi torpağın eroziyaya qarşı dayanıqlığını xeyli aşağı salır. Ona görə də təbii amillərin eroziya proseslərinin intensivliyinə təsiri insanın təsərrüfat fəaliyyətindən ayırmadan nəzərdən keçirilməlidir.

Respublikamızda eroziyanın iki növü daha geniş yayılmışdır: su eroziyası və külək eroziyası. *Su eroziyası* torpağın yağış və ərinti sularının təsiri altında yuyulmasıdır. *Külək eroziyasında* torpaqların dağılması (deflyasiyası) küləyin təsiri altında baş verir. Yağıntılardan çox düşdüyü dağlıq və dağətəyi zonalarda su eroziyası, arid və kəskin quraq düzən ərazilərdə külək eroziyası hakimdir.

Su eroziyasının üç növünü fərqləndirirlər: *səthi eroziya* – bu zaman torpaq səthinin yuyulması baş verir; *xətti eroziya* zamanı dərin oyuqlar və çuxurlar əmələ gəlir. Bu prosesin qarşısı alınmayanda o *yarğan eroziyasına* çevrilir.

Külək eroziyasının (defliyasiya) yerli (*lokal*) və qum fırtınaları formasında, xüsusən də külək döyən yamaclarda *regional* növləri ayrılır. Yerli və ya lokal defliyasiya zamanı əksər hallarda burulğan törəyir. Külək eroziyasına qarşı təsirli mübarizə aparılmayanda torpaqların münbitliyi aşağı düşür.

Su eroziyasının inkişafını müəyyən edən əsas iqlim amili yağış və qar şəklində düşən yağıntılar, onların miqdarı, intensivliyi, davam etmə müddəti, xarakteri və ərazidə paylanmasıdır. Leysan yağışlarında əraziyə külli miqdarda yağıntı daxil olur və torpaq bu qədər suyu udma qabiliyyətində olmur. Nəticədə suyun səth axını və torpaq örtüyünün dağılması baş verir. Eyni hadisə zəif intensivliyi, lakin uzun müddət davam edən yağıntılar zamanı da baş verir. Belə ki, torpaq su ilə doluqda, onun sukeçirmə qabiliyyəti kəskin şəkildə aşağı düşür ki, bu da səth axımına və torpaqların yuyulmasına gətirib çıxarır.

Havanın temperaturunun su və külək eroziyası proseslərinə təsiri özünü torpağın donma dərinliyi, qarərimənin intensivliyi və quraq günlərin sayı vasitəsilə göstərir. Yazda temperaturun artması ilə qarın ərimə sürəti artır, lakin donmuş torpağın suyu udma qabiliyyəti zəif olduğundan böyük səth axınlarının yaranması üçün şərait yaranır. Yaz dövründə yağışların olmadığı şəraitdə temperaturun sürətli artımı torpağı qurudur ki, o da defliyasiyaya asanlıqla məruz qalır.

Eroziya prosesinə təsir göstərən digər iqlim amili küləkdir. Güclü küləklər toz fırtınaları törədir.

Su eroziyasının və defliyasının inkişafına torpaq örtüyünün xarakteri və vəziyyəti, torpağın tipi və mexaniki tərkibi, strukturu və nəmliyi, humusun miqdarı və torpaq uducu kompleksinin tərkibi təsir göstərir. Torpağın infiltrasiya qabiliyyəti və eroziyanın intensivliyi də onun xassələrindən asılıdır.

Eroziya proseslərinin intensivliyinə təsir göstərən əhəmiyyətli torpaq amili humus horizontunun qalınlığı və humusun torpaqdakı miqdarıdır. Üzvi maddələr torpağın sıxlığını azaldır, onun sututumunu və sukeçirmə qabiliyyətini artırır. Humus tor-

paqda həm də struktur yaradan amil kimi çıxış edir. Strukturlu torpaqlar suyu özünə daha yaxşı çəkdiyi halda strukturuz torpaqlar suyun yalnız 30%-ni özünə çəkmək qabiliyyətinə malikdirlər. Gursululuq dövründə və şiddətli leysanlar zamanı bu göstərici daha da aşağı düşür.

Eroziya proseslərinə torpağın mexaniki tərkibi də təsir göstərir. Gilli və Ağır gillicəli mexaniki tərkibə malik torpaqlar aşağı infiltrasiya qabiliyyətinə malikdir və onların hissəcikləri torpağın disperləşməsindən sonra su axınları vasitəsilə asanlıqla hərəkət edirlər. Qumlu torpaqların hissəcikləri torpaqdan asan ayrılrsa da, çətin hərəkət edirlər. Bu torpaqlar yüksək infiltrasiya qabiliyyətinə malikdirlər. Ona görə də su eroziyası onlar üçün təhlükəli olmasa da, küləyin təsiri altında asanlıqla sovrulurlar.

Eroziya proseslərinə həlledici təsir göstərən təbii amil ərazinin relyefidir. Eroziya amili kimi relyefin əsas elementlərinə eroziya bazisinin dərinliyi, ərazinin yarıq-qobu şəbəkəsi ilə parçalanması, yamaqların meyilliyi, uzunluğu, forma və baxarlığıdır. Yamaqların meyilliyi eroziya proseslərinin intensivliyini müəyyən edən relyefin əsas morfoloji göstəricisidir. Tədqiqatlar göstərir ki, yamac meyilliyinin  $2^0$ -dən  $3^0$ -yə kimi artması torpaqların eroziyasını təqribən 1,3 dəfə artırır. Yamacın həm meyilliyi, həm də uzunluğu artdıqda axıntı suların həcmi artır ki, bu da axının dağıdıcı gücünü artırmış olur.

Su eroziyasına və deflyasiyaya yamacın forması da təsir göstərir. Yamacın qabarıq, düzxətli, batıq və mürəkkəb formaları fərqləndirilir. Torpağın yuyulması və sovrulması yamacın qabarıq formalarında daha intensiv şəkildə baş verir. Belə ki, düzxətli yamaqlarda yuyulmanı vahid kimi qəbul etsək, qabarıq yamacda bu göstərici 1,5, batıq yamacda isə 0,5-dir. Mürəkkəb quruluşlu malik yamaqlarda eroziya prosesi qeyri-bərabər şəkildə baş verir.

Eroziya və deflyasiya prosesləri üçün yamacın baxarlığı da əhəmiyyətli rola malikdir. Tədqiqatlar göstərir ki, eroziya cənub və şərq yamaqlarda, həmçinin külək döyən yamaqlarda özünü daha qabarıq şəkildə göstərir.

Eroziyaya qarşı mübarizədə bitki örtüyü səmərəli vasitə hesab olunur. Ağac və ot örtüyündən məhrum olmuş ərazilər eroziyaya daha çox həssasdırlar. Kənd təsərrüfatı bitkiləri də eroziya ilə mübarizədə müxtəlif əhəmiyyətə malikdirlər. Cərgəarası becərilən bitkilər zəif torpaqqoruyucu qabiliyyətə malikdirlər. Pazyıqlıq dənli, çoxillik otlar və təbii ot bitkiliyi torpaqları yuyulma və deflyasiyaya qarşı daha dayanıqlı edir.

Eroziyanın inkişafı insanın təsərrüfat fəaliyyətindən, torpaq resurslarından istifadənin səviyyəsindən və iqtisadi şəraitdən də asılıdır. Eroziya proseslərinin inkişafını şərtləndirən sosial-iqtisadi amillər aşağıdakılardır:

- eroziya proseslərini nəzərə almadan təsərrüfatlararası və təsərrüfatdaxili ixtisalaşmanın aparılması;

- relyef şəraitini nəzərə almadan torpaq istifadəçiləri və onların bölmələri arasında sərhədlərin qoyulması;

- meşə və kolluqların systemsiz kəsilməsi, torpaqqoruyucu xassələrə malik ot örtüyünün məhv edilməsi;

- eroziya əleyhinə tədbirlər görmədən eroziya proseslərinə aşkar məruz qalmış ərazilərdən, xüsusən də qobu və yarğanların ətiklərindən intensiv istifadə edilməsi və şumlanması. Nəticədə yeni yarğan və çökəkliklər yaranır ki, bu da həmin torpaqların kənd təsərrüfatı dövrüyəsindən çıxarılmasına gətirib çıxarır;

- torpaqlarda eroziya proseslərinin inkişaf etdiyi şəraitdə əkin sahələrindən düzgün istifadə edilməməsi. Sahələrin və onun ayrı-ayrı hissələrinin yamacın istiqaməti boyunca becərməsi səth axınlarını artırır, səthi və xətti eroziyanın yaranmasına səbəb olur.

- əkin dövrüyyəsi sistemi qurularkən torpaqların eroziya dərəcəsinin nəzərə alınması;

- torpaqqoruyucu növbəli əkinlər sistemindən istifadə olunmaması;

- əkin dövrüyyəsi tarlalarının, meşə zolaqlarının, yol və ərazinin təşkilinin digər xətti elementlərinin relyef və torpaq örtüyünü nəzərə almadan yerləşdirilməsi;

- tarlaqoruyucu meşə zolaqlarının salınmasına lazımı diqqətin yetirilməməsi;
- yamaclarda heyvanların sistemsiz otarılması və otlaqların eroziya əleyhinə təşkili tədbirlərinin olmaması;
- eroziya əleyhinə tədbirlərdə (təşkilati-təsərrüfat, aqrotexniki, meşəmeliorativ, çəmən meliorativ və hidrotexniki) kompleks yanaşmanın olmaması;

### **§ 61. Eroziya rayonlarında yerquruluşunun əsas prinsipləri və tələbləri**

Eroziya və deflyasiya dərəcəsinə görə torpaqlar zəif, orta, şiddətli yuyulmuş və zəif, orta, şiddətli deflyasiya olunmuş qruplara bölünürlər. Onların eroziya dərəcəsi üst qatın yuyulmasına, deflyasiyası isə torpaq hissəciklərinin aparılmasına görə müəyyən edilir. Nəzərə almaq lazımdır ki, torpaqların eroziya dərəcəsi və eroziya proseslərinin mövcudluğu çox sıx əlaqəyə malikdirlər. Ona görə də torpaqların keyfiyyətcə yaxşılaşdırılması tədbirlərini görərkən, eyni vaxtda eroziyanın qarşısının alınmasından və bu torpaqların münbitliyinin artırılmasından ötrü də tədbirlər görülməlidir.

Eroziya və deflyasiya uğramış torpaq sahələrində həyata keçirilən yerquruluşu tədbirlərinin öz xüsusiyyətləri vardır. Bu rayonlarda yerquruluşu məsələlərinin həlli ilə yanaşı eroziya əleyhinə tədbirlər kompleksi (təşkilati-təsərrüfat, aqrotexniki, aqromişəmeliorativ və hidrotexniki) də layihələşdirilir.

Eroziya əleyhinə kompleks tədbirlər aşağıdakı ardıcılıqla həyata keçirilir:

- respublika üzrə eroziya əleyhinə tədbirlərin baş sxeminin hazırlanması;
- inzibati rayonda eroziya və deflyasiya ilə mübarizənin kompleks tədbirlər sisteminin hazırlanması;



- çay hövzəsində və ya qobu-yarğan sistemində eroziya əleyhinə tədbirlər sxeminin hazırlanması;

- eroziya əleyhinə kompleks tədbirlər nəzərə alınmaqla təsərrüfat daxili yerquruluşu layihəsinin işlənməsi.

Eroziya proseslərinin təzahür etdiyi bütün torpaqlarda eroziya əleyhinə tədbirlər həyata keçirilir. Ona görə də eroziya rayonlarında yerquruluşu işləri torpaqların eroziyadan mühafizəsi nəzərə alınmaqla aparılmalıdır. Bu zaman aşağıdakı məsələlərə daha çox diqqət yetirilməlidir:

• təsərrüfatların və istehsal bölmələrinin ixtisaslaşması müəyyən edilməlidir;

• təsərrüfatların ölçüləri müəyyən edilməli və onların sərhədləri eroziya prosesləri nəzərə alınmaqla yerləşdirilməlidir;

• kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) əlverişli tərkibi müəyyən edilməli və onları yaxşılaşdırmaqdan ötrü tədbirlər görülməlidir;

• torpaqları eroziyadan mühafizə edən və kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığını artıran elmi əsaslandırılmış əkin dövriyyəsi tətbiq edilməlidir;

• tarlaların, işçi sahələrin və meşə zolaqlarının sərhədlərinin, yolların və başqa xətti elementlərin eroziya və deflyasiyanın formasından asılı olaraq yerləşdirilməsi.

**Hazırlıq işləri.** Torpaq eroziyasının və deflyasiyasının baş verdiyi rayonlarda əlavə materialların (torpaq, torpaq-eroziya, geobotaniki, meliorativ, kulturtexniki və başqa növ tədqiqatlar) toplanması və hazırlanmasının zəruriliyi ilə bağlı yerquruluşu işlərində hazırlıq işlərinin öz xüsusiyyətləri vardır. Hazırlıq işləri zamanı aşağıdakılar öyrənilir:

- respublika, inzibati rayon, çay hövzəsi üzrə eroziyaya qarşı tədbirlərin sxemi; əvvəlki illərdə eroziya və deflyasiyanın tip və formaları, həmçinin eroziyanın vurduğu ziyanın həcmi haqqında məlumatlar;

- hər bir təsərrüfatda su və külək eroziyasına qarşı mübarizədə tətbiq edilən tədbirlərin səmərəliliyi və bu sahədə qabaqcıl təsərrüfatların təcrübəsi.

Relyef və torpaqların eroziyasını səciyyələndirməkdən ötrü yamaqların meyillik xəritəsi və ərazinin eroziya xəritələri tərtib edilir. Bundan başqa hazırlıq işləri zamanı təsərrüfatın təşkilatı-ərazi strukturu, onun ixtisaslaşması, xətti elementlərin yerləşməsi, torpaq qoruyucu və tarla qoruyucu meşə zolaqlarının vəziyyəti və onların ərazi yerləşməsi, eroziya əleyhinə hidrotexniki qurğuların səmərəliliyi, əkinlərin, eləcə də növbəli əkinlərin strukturu, torpaqların becərilmə sistemi, eroziya əleyhinə texnikanın vəziyyəti, təsərrüfatda ərazinin quruluşu, təsərrüfat fəaliyyətinin iqtisadi göstəriciləri nəzərdən keçirilir.

Müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkilərinin torpaq qoruyuculuq qabiliyyəti eyni deyildir. Eroziya proseslərinin baş verdiyi şəraitdə bu cəhət təsərrüfatların ixtisaslaşmasını müəyyən edərkən böyük əhəmiyyət kəsb edir. Əgər böyük sahələr eroziyaya məruz qalıbsa, bitkiçilikdə ixtisaslaşma başdan-başa əkinlərə üstünlük verilməklə aparılmalı, cərgəarası becərilən bitkilərin sahəsi azaldılmalıdır. Bu zaman həm bitkiçilikdə, həm də heyvandarlıqda istehsalın optimal həcmi və intensivliyin səviyyəsi müəyyən edilə bilər.

Eroziyanın inkişaf dərəcəsi aşağıdakı şəraitlərə təsir göstərir:

- *təsərrüfatların ölçülərinə və onların istehsalat bölmələrinə.* Müəyyən ərazidə su və külək eroziyasının inkişafı əlavə meşəməliorativ və aqrotexniki işlərin görülməsini tələb edir. Digər tərəfdən qobu-yarğan şəbəkəsinin mövcudluğu mexanizasiyanın səmərəliliyini aşağı salır ki, bu da istehsalın idarə olunmasını çətinləşdirir. Ona görə də eroziyanın inkişaf etdiyi şəraitlərdə təsərrüfatın bölmələri kiçik ölçülərdə layihələşdirilməlidir.

- *torpaq istifadəçiliyi və onun bölmələrinin sərhədlərinə.* Su eroziyası şəraitində qobu-yarğan sisteminin yerləşməsi, relyef və ərazinin torpaq örtüyü, torpaqların eroziya dərəcəsi, külək eroziyası şəraitində isə küləkdöyən yamaqların yerləşməsi, yüngül me-

xaniki tərkibli torpaqların mövcudluğu, hakim küləklərin istiqaməti nəzərə alınmalıdır. İstehsal bölmələrinin sərhəddi bu zaman qobu və yarğanların talveqası, suayrıcı xətləri, magistral yollar, meşə zolaqları və başqa xətt elementləri üzrə aparılır. Əgər sərhədi yamac boyunca keçirmək lazımdırsa, onun istiqaməti axının eninə deyil, onun istiqaməti boyunca olmalıdır.

Külək eroziyası rayonlarında bu sərhədlər hakim küləklərin, meşə zolaqlarının, magistral yollar və başqa ərazi elementlərinə perpendikulyar yerləşdirilməlidir.

## **§ 62. Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və əkin dövriyyələrinin təşkilinin əsas prinsipləri**

Torpaqları eroziyaya məruz qalmış rayonlarda təsərrüfat-daxili yerquruluşunun əhəmiyyətli tərkib hissəsi kimi yem uqodiyaları və əkin dövriyyələrinin təşkilinin əsas prinsiplərindən sayılan, hər bir hektar torpaq sahəsindən səmərəli istifadə və eroziyaya uğramış torpaqların münbitliyini artırmaq üçün ərazidə və təsərrüfatda iş şəraitinin düzgün yaradılmasını göstərmək olar.

Torpaqları eroziyaya məruz qalmış rayonlarda yerquruluşunun əsas prinsiplərindən biri kimi əkinçilikdə istifadəsi mümkün olmayan yerlərin biçənək, örüş, çoxillik əkmələr və ya meşələşdirilmədən ötrü ayrılmasıdır.

Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) genişləndirilməsindən ötrü yararlı torpaqların olmadığı yüksək mənimsənilmiş ərazilərdə tərtib olunan layihələrdə bütün tədbirlər sistemi torpaqların eroziyadan mühafizəsinə, uqodiyaların məhsuldarlığının artırılmasına yönəlməlidir. Bundan ötrü lazım olan yerlərdə böyük sahələr tarlaqoruyucu və qobu-yarğanların meşələşdirilməsindən ötrü ayrılmalıdır.

Tarlaqoruyucu və qobu-yarğan yerlərinin meşələşdirilməsindən ötrü torpaqlar ayrılarkən əkin sahələrinin ümumi sahələri

azalır. Bu itkini doldurmaqdan ötrü ya mövcud yolların, meşə zolaqlarının, yaşayış məntəqələrinin ərazilərində boş sahələr axtarılmalı, ya da bütün kənd təsərrüfatı yerlərindən istifadə intensivləşdirilməlidir.

Çoxillik əkmələr altına terraslar qurulmaqla qobu və yarıqların yamacları və ya əkin massivlərinin aşağı hissələri verilməlidir.

Su eroziyası çox yayılmış rayonlarda təbii yem sahələri əsasən qobuların yamaclarında və dibində, çayların subasarlarında yerləşmişdir. Onlardan istifadənin layihələşdirilməsi eroziyadan mühafizə və otdurumunun yaxşılaşdırılması tədbirləri nəzərə alınmaqla aparılır. Təbii yem sahələrinin yaxşılaşdırılmasına səthi və əsaslı yaxşılaşdırma işləri, həmçinin örtüş və biçənək dövryyələrinin tətbiqi tədbirləri daxildir.

Su eroziyası rayonlarında aqrotexniki meşə-meliorativ tədbirlərlə yanaşı hidrotexniki qurğular (eroziya əleyhinə gölməçələr, bəndlər, bənd-terraslar və s.) da layihələşdirilir.

Torpaqların yuyulması və sovrulmasına qarşı ümumi tədbirlər sistemində əsas rol elmi cəhətdən əsaslandırılmış əkin dövryyəsinin işlənməsi və tətbiqidir. Səthi yuyulmanın və deflyasiyanın yüksək olduğu şəraitdə bütün təşkilati-təsərrüfat tədbirləri torpaqların eroziyadan mühafizəsi nəzərə alınmaqla aparılarsa, əkin dövryyəsinin əhəmiyyəti kəskin şəkildə artar.

Bildiyimiz kimi kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyalar) içərisində əkin sahələri ən qiymətli torpaq sahələri hesab olunur. Əkinaltı torpaqlarda eroziya proseslərinin dərəcəsi eləcədə digər təbii və iqtisadi amillər nəzərə alınmaqla əkin dövryyələri təşkil olunur.

Torpaqların eroziyası şəraitində müxtəlif növ və tip əkin dövryyələrinin layihələşdirilməsi qarşılıqlı asılılıqda olan aşağıdakı məsələlərin həllini şərtləndirir:

- ilk öncə eroziya və deflyasiyaya məruz qalmış torpaqlardan səmərəli istifadə olunmasını və onların münbitliyinin artırılmasını;

- əkin dövriyyəsi sistemlərinin tətbiqində eroziya proseslərinin əhəmiyyətli dərəcədə azalmasına və düşən yağıntıların sahədə qalmasına təsir göstərən tədbirlərin həyata keçirilməsi;

- əkin dövriyyəsi sistemi eroziya əleyhinə bütün tədbirlər kompleksinin tətbiqini tam təmin etməlidir;

- əkin dövriyyəsi bitkilərin bioloji xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq onların düzgün yerləşdirilməsindən ötrü ən əlverişli şəraiti yaratmalıdır;

- əkin dövriyyəsi sistemləri bitkiçilik məhsullarının istehsal planını təmin etməli, öz ölçülərinə, relyefdə mövqeyinə, torpaq örtüyünün tərkibinə görə kənd təsərrüfatı texnikasından səmərəli istifadə üçün əlverişli şərait yaratmalıdır;

- əkin dövriyyəsi sistemi ən az məsariflə yerinə yetirilməlidir;

- əkin dövriyyəsi massivləri onların sonrakı daxili təşkili nəzərə alınmaqla yerləşdirilməlidir.

Əkin dövriyyələrinin tipi, növü və miqdarı məsələsi təsərrüfatdaxili yerquruluşu və əkinçilik sistemləri layihələri işlənərkən hər bir təsərrüfatın konkret təbii-iqtisadi şəraitindən asılı olaraq həll edilir. Ona görə də bitkilərin tərkibi əkin dövriyyələrində əkin sahələrinin strukturuna uyğun olaraq müəyyən edilir.

Kənd təsərrüfatı bitkilərinin bioloji xüsusiyyətləri və onların torpaq münbitliyinə fərqli münasibəti onların müəyyən əkinçilik sistemlərində (tarla və yem, tarla və torpaqqoruyucu və s.) differensial yerləşdirilməsi zərurliyini şərtləndirir. Məsələn, torpaq münbitliyinə daha çox tələbkar və əkinlərdə daha çox sahəyə malik olan dənli və texniki bitkilər tarla əkin dövriyyələrində yerləşdirilməli və onlar üçün ən yaxşı və istehsalı prosesinin təşkili üçün ən əlverişli şəraitə malik torpaqlar (yuyulmamış və ya zəif yuyulmuş) ayrılmalıdır.

Torpaq şəraitinə az tələbkar olan çoxillik otlar və başqa yem bitkiləri aşağı keyfiyyətli torpaq örtüyünə malik yem və ya torpaqqoruyucu əkin dövriyyəsində təbii yem sahələrinə yaxın ərazilərdə yerləşdirilməlidir.

Buna uyğun olaraq hər torpaq istifadəçiliyinin sərhədləri daxilində torpaqlar eroziya dərəcəsinə görə 2 qrupa bölünürlər: birinci qrupa I, II, III kateqoriyadan olan torpaqlar, eroziyaya uğramamış, zəif uğramış və qismən orta dərəcədə uğramış torpaqlar, 2-ci qrupa IV və V kateqoriya, şiddətli eroziyaya məruz qalmış, adətən eroziya baxımından təhlükəli yamaclarda yerləşmiş torpaqlar daxildir. I və II kateqoriyadan olan əkinlər meyilliyi 2°-yə qədər olan ərazilərdə yayılmışlar və onlar münbitliyinə görə ən yaxşı torpaqlar hesab olunurlar və tarlaçılıqda intensiv şəkildə istifadə olunurlar.

IV və V və qismən III kateqoriyadan olan torpaqların münbitliyi aşağı olub, onlar əsasən meyilliyi 3-5° və daha çox olan ərazilərdə yayılmışlar. Bu torpaqlar çoxillik otlardan istifadə etməklə yem və tarlaqoruyucu əkin dövriyyələrində istifadə olunur.

Ot və başqa kənd təsərrüfatı bitkilərinin iki əkin dövriyyəsi sistemində (məsələn, tarla və torpaqcoruyucu) düzgün yerləşdirilməsi onların məhsuldarlığını artırmaq su axımının həcmi, torpaqların yuyulmasını və eləcə də sovrulmasını azaltmağa imkan verir.

Əkin dövriyyəsinin torpaq qoruyucu rolunu əsaslandırmaqdan ötrü becərilən bitkinin "eroziya təhlükəsi əmsali"ndan istifadə etmək olar: herik – 1; cərgəarası becərilən bitkilər – 0,8; yazlıq dənli bitkilər – 0,35-0,5; payızlıq dənli bitkilər – 0,3; çoxillik otlar – 0-0,08. Bu əmsallardan istifadə etməklə əkin dövriyyəsi sistemlərinin torpaqqoruyucu qiymətini tapmaqdan ötrü istifadə edilən kənd təsərrüfatı bitkilərinin layihələşdirilən örtüyü müəyyən edilir.

Əkin dövriyyələrində torpağı deflyasiyadan qorumağın ən təsirli qaydası kənd təsərrüfatı bitkilərinin zolaq-zolaq yerləşdirilməsidir. Bu cür əkin dövriyyələri Qazaxıstan, Qərbi Sibir, Şimali Qafqaz, Cənubi Ukrayna, Volqaboyu, Şimali Amerika və başqa yerlərdə yayılmışdır.

Zolaqlar ərazidə üstünlük təşkil edən küləklərin əksi iqtiqamətində yerləşdirilir. Bu tədbirin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, başdan-başa bitki ilə (yem, taxıl bitkiləri) örtülmüş sahələr və

herikli və ya cərgəarası becərilən bitkilər zolaq-zolaq növbələşirlər. Zolağın eni torpağın mexaniki tərkibindən, defliyasıyaya məruz qalma dərəcəsiindən, səpin aqreqatlarının enindən asılıdır.

### **§ 63. Əkin dövriyyəsi sistemlərinin su və külək eroziyası gedən torpaqlarda təşkili**

Kənd təsərrüfatında istehsal qüvvələrinin inkişafı ilə bağlı güclü kənd təsərrüfatı texnikasından daha intensiv istifadəyə, eroziya proseslərindən mühafizəni nəzərə almaqla torpaq münbitliyinin artırılmasına xidmət edən qabaqcıl texnologiyanın tətbiqi üçün ərazi şəraitinin yaradılmasına tələbat artmışdır. Ona görə də təsərrüfatdaxili yerquruluşunun əsas tərkib hissələrindən biri olan əkin dövriyyələrinin daxili qurulması və ya əkin dövriyyəsinin təşkili məsələlərinin düzgün həlli daha böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Eroziya proseslərinə (yuyulma və defliyasıya) məruz qalmış əkin sahələrində təkə düzgün əkin dövriyyəsinin tətbiqi və qaydaların gözlənməsi kifayət deyildir. Bura səth axınlarının saxlanması, küləyin sürətinin azaldılması, atmosfer yağıntılarından daha dolğun istifadə etmək, torpaqların yuyulması və defliyasıyasının qarşısını almaq, eroziya əleyhinə digər tədbirlərin görülməsi də vacibdir.

Bununla yanaşı əkin dövriyyəsi sahələrinin qurulmasına aşağıdakı amillər də təsir göstərir:

- ərazinin mövcud təşkili;
- relyef (yamaqların meyilliyi, uzunluğu, forma və s.);
- sutoplayıcı hövzələrin sahəsi;
- əkin massivlərinin qobu-yarğan şəbəkəsi ilə parçalanması;
- torpaq örtüyü (tipi, mexaniki tərkibi, eroziya dərəcəsi, eroziyaya dayanıqlılığı);
- torpağın kateqoriyası;

- hakim küləklərin istiqaməti və gücü;
- toz fırtınalarının və quru küləklərin təkrarlığı;
- əkin dövriyyəsində bitkilərin tərkibi, onların torpaqqoruyucu xassələri və aqrotexnikası.

Yuxarıda deyilənlərdən irəli gələrək, əkin dövriyyələrinin ərazi təşkilinə aşağıdakı əsas məsələlərin birgə və qarşılıqlı bağlılıqda olan həlli daxil edilməlidir:

- 1) əkin dövriyyəsi sahələrinin yerləşdirilməsi;
- 2) qoruyucu meşə zolaqlarının yerləşdirilməsi;
- 3) yolların, tarla düşərgələrinin və su mənbələrinin yerləşdirilməsi;
- 4) ərazinin tarladaxili təşkili.

Ərazinin tarladaxili təşkilinə daxildir: a) işçi sahələri; b) kənd təsərrüfatı bitkiləri səpinləri və herik; c) meşə zolaqları və tarladaxili yollar.

Onların işlənməsi ardıcılığı konkret şəraitdən asılı olaraq qəbul olunmalıdır. Məsələn, torpaqların eroziyasının inkişaf etdiyi təsərrüfatlarda əvvəlcə meşə zolaqları, yollar və s. yerləşdirilir.

Əkin dövriyyəsi tarlalarının yerləşdirilməsi, torpaqları eroziya və deflyasiyadan qorumaqdan ötrü səmərəli tədbirlər kompleksinin və torpaqların becərilməsinin qabaqcıl texnologiyasının tətbiqi üçün ən yaxşı təşkilati-ərazi şəraiti yaradır, istehsal mərkəzləri ilə rahat əlaqəni və illik məsariflərin ixtisarını şərtləndirir.

Layihələşdirilən əkin dövriyyəsi tarlalarında su və külək eroziyasının təzahür etdiyi şəraitlərdə xətti elementlərə aşağıdakı tələblər irəli sürülür:

- dərə-təpəli yerlərdə tarlaların uzun sərhədləri yalnız suayrıcından başlayaraq yamacın istiqamətinə köndələn inə, böyük meyilliliyi olan mürəkkəb relyefdə isə ərazinin horizontalları istiqamətində yerləşdirilməlidir.
- tarla sərhədlərinin yamaca köndələn istiqamətdə yerləşdirilməsi horizontalların istiqamətindən yol verilən bucaq əyilmələrinə uyğun olaraq (2%-ə qədər) görülməlidir;



- yamacboyu tarlaların eni sahənin meyilliyindən və torpaqların tipindən asılı olan axın xəttinin yolverilən uzunluğu nəzərə alınmaqla təyin edilməlidir;

- mürəkkəb relyef şəraitində tarlalar elə planlaşdırılmalıdır ki, torpaqların kontur-meliorativ becərilməsindən və torpaq-su qoruyucu tədbirlərdən ötrü şərait yaradılmış olsun;

- mürəkkəb relyef şəraitində tarlaların sərhəddi işçi istiqamətdə torpaqların becərilməsi zamanı yolverilən meyl nəzərə alınmaqla keçirilməlidir;

- düzən relyef şəraitində külək eroziyanın özünü göstərdiyi hallarda tarlaların uzun tərəfi hakim küləklərin istiqamətinə perpendikulyar olmalıdır;

- su və külək eroziyasının özünü göstərdiyi hallarda sərhədlərin yerləşdirilməsi torpaqların yuyulma və sovrulmadan mühafizəsi nəzərə alınmaqla aparılmalıdır;

- tarlalar ölçülərinə görə iri və konfigurasiyasına görə yığcam olub, layihələşdirmə şəraiti və işçi sahələrin, meşə zolaqlarının və daxili tarla yollarının mövqeyi nəzərə alınmaqla layihələşdirilməlidir;

- layihələşdirilən tarlalar torpaq səciyyəsinə görə eyni olmalı və özündə eroziyalığına görə bir və ya iki kateqoriyadan olan torpaqları özündə birləşdirməlidir;

- əkin dövryyəsi tarlalarının planlaşdırılmasına dair layihə qərarının qəbulu eroziyaəleyhinə və iqtisadi baxımından əsaslandırılmış olmalıdır.

Mühafizə zolaqlarının (su tənzimləyici, tarla qoyucu və s.) salınması səth sularının tam tənzimlənməsinə və saxlanmasına, tarlaları yuyulma və məhvəddici küləklərdən qorumağa xidmət etməlidir.

Meyilliyin  $1^{\circ}$ -ə qədər olduğu düzən sahələrdə meşə zolaqlarının istənilən istiqamətdə yerləşdirilməsi mümkündür. Su eroziyasının inkişaf etdiyi və meyilliyin  $1^{\circ}$ -dən çox olduğu ərazilərdə meşə zolaqları yamaqlara köndələn istiqamətdə salınır.

Tarlaların uzun hissələrində sutənzimləyici meşə zolaqlarının salınması planlaşdırılır.

Mürəkkəb relyef şəraitində ərazinin kontur-meliorativ təşkili zamanı meşə zolaqları ərazinin horizontları üzrə layihələşdirilir, köndələn salınmış meşə zolaqları isə elə yerləşdirilir ki, səth axınlarının bir yerə yığılmasına səbəb olmasın və eroziya proseslərini gücləndirməsin.

Düzən sahələrdə meşə zolaqları arasında məsafə 500-600m, yamaclarda isə axın xəttinin uzunluğundan böyük olmalıdır. Meşə zolağının eni yamacın meyilliyindən və axın xəttinin uzunluğundan asılı olaraq müəyyən olunur.

Külək eroziyası rayonlarında qoruyucu meşə zolaqları hakim küləklərin istiqamətinə perpendikulyar olaraq yerləşdirilir, onlar arasında məsafə 300-400 m-dən çox olmamalıdır.

Su eroziyası şəraitində tarla yollarının yerləşdirilməsi ərazinin parçalanmasından, yamacların meyilliyindən, torpaqların ti-pindən, yağıntıların miqdarından və digər amillərdən asılıdır. On-ların bu cür şəraitdə əlverişli yerləşdirilməsi suayrıcı istiqə-mətində və ya yamaca köndələn şəkildə yerləşdirilməsidir. Əgər yolu yamacboyunca yerləşdirmək lazımdırsa, bu zaman əlavə qurğuların – su ötürücülərinin qurulması vacibdir. Mürəkkəb rel-yef şəraitində yollar ərazinin horizontları boyunca salınır.

#### § 64. Ərazinin tarladaxili təşkili

Mürəkkəb relyef və torpaq örtüyünün müxtəlif dərəcədə eroziyası və deflyasiyası şəraitində tarlaların mütləq eyniliyinə nail olmaq praktiki cəhətdən mümkün deyildir. Belə ki, tarlalara relyefinə, eroziya və deflyasiyaya məruz qalma dərəcəsinə görə əkin sahələri də daxil edilir. Bununla əlaqədar bu cür rayonlarda əkin dövryyəsi qurularkən hər bir tarlanın daxili təşkili təsərrü-fatdaxili yerquruluşunun ən əhəmiyyətli xüsusiyyətlərindən biri

hesab edilir. Layihələşdirilərkən əkinlərdən səmərəli istifadə və torpaqların eroziyadan mühafizəsi məsələləri həll edilməlidir.

Ərazinin tarladaxili təşkili zamanı aşağıdakı məsələlər həll olunur: eyni ərazilərin aqrotexnikasının layihələşdirilməsi, kənd təsərrüfatı bitkilərinin əkin zolaqlarının, meşə zolaqları və yolların yerləşdirilməsi. Ərazinin kontur-meliorativ təşkili zamanı hər tarlanın daxilində konturlu zolaqlar, meşə zolaqları, suötürücü bəndlər, kənd təsərrüfatı bitkilərinin əkin zolaqları yerləşdirilir.

Aqrotexniki eyni sahələrin layihələşdirilməsinə ərazinin relyefi, torpaq örtüyü və onun eroziya dərəcəsi həlledici təsir göstərir. Aqrotexniki baxımdan eyni ərazi istehsal vahidi olub, su və külək eroziyasının eyni (həmsə dərəcədə) təzahürünə malikdir. Bu ərazi vahidi daxilində kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsi və torpaqların yuyulması və deflyasiyasına qarşı tədbirlər həyata keçirilir. Ona görə də işçi sahələrinin layihələşdirilməsi zamanı aşağıdakı əsas tələblər nəzərə alınmalıdır:

- istehsal proseslərini aparmaqdan ötrü onlar ölçülərinə görə kifayət qədər iri və rahat konfigurasiyaya malik olmalıdırlar;

- eroziya proseslərin xarakterinə görə eyni olmalıdırlar, yəni bir kateqoriyaya mənsub torpaqlarda yerləşməlidirlər;

- becərilmənin istiqamətləndirici xətti kimi sahələrin uzun hissəsi relyef ciddi nəzərə alınmaqla yamaca köndələn, mürəkkəb şəraitlərdə isə ərazinin horizontlarına uyğun olaraq, külək eroziyası şəraitində hakim küləklərə perpendikulyar, su və külək eroziyasının birgə fəaliyyət göstərdiyi ərazilərdə isə relyefə üstünlük verilməklə yerləşdirilməlidir;

- işçi sahələrin eni axın xəttinin yolverilən uzunluğuna uyğun olmalıdır;

- hər işçi sahə onların sərhəddində meşə zolaqlarının yerləşdirilməsi imkanını təmin etməli, həmçinin mövcud meşə zolaqlarını, yol və ərazinin başqa xətti elementlərini nəzərə almalıdır;

- bütün atmosfer yağıntıları onların düşdüyü yerdə saxlanmalı, səth axınlarının, torpaqların yuyulması və sovrulmasının qarşısını almalıdır;

- istehsal mərkəzləri ilə rahat əlaqəyə malik olmalıdırlar.

Layihələndirmədə bu tələblərin tam gözlənilməsi eroziya proseslərinin kəsilməsini, torpaqların münbitliyindən və kənd təsərrüfatı texnikasından məhsuldar istifadəni təmin edəcəkdir.

Kələ-kötür relyefə və inkişaf etmiş eroziya proseslərinə malik təsərrüfatlarda tarla və işçi sahələrin konturlu-zolaqlı becərilməsi tətbiq edilir. Onun mahiyyəti aşağıdakılardan ibarətdir: əkin dövriyyəsi sahələri və ya tarlalar konturlu zolaqlara bölünür. Zolaqların eni yamacların meyilliyindən asılı olaraq müəyyən edilir və onun göstəriciləri 0-2°-də 100-300 m və 3-5° və daha çox meyillikdə 50-100 arasında dəyişir. Konturlu zolağın sərhəddi boyunca sututucu və suuducu bənd-arxlar qurulur. Sonra əkin dövriyyələrinin tarlaları formalaşdırılır. Onların sərhədləri imkan daxilində bənd-arxların istiqamətində yerləşdirilir. Bu halda tarlalar düz olmayan forma alır və onların biri konturlu zolaqlardan ibarət olur. Onların sərhədləri paralel olmasa da ciddi şəkildə horizontallar boyunca yerləşmiş olur. Hər bir konturlu zolaq bu cür tarlada işçi sahə rolunda çıxış edir. Ərazinin təşkilinin bu qaydası eroziyaya qarşı yüksək səmərəliliyə malikdir.

Kənd təsərrüfatı bitkilərinin zolaq-zolaq yerləşdirilməsi ərazinin tarladaxili təşkilinin əhəmiyyətli elementlərindən biridir. Əkinlərin zolaq-zolaq yerləşdirilməsi layihələşdirilərkən gözlənilən əsas tələblər aşağıdakılardır:

- zolaqlar tarlaların, işçi sahələrinin, tarlaqoruyucu meşə zolaqlarının uzun hissəsinə paralel və yamacla hakim küləklərin istiqamətinə köndələn olmalıdır;

- ərazinin meyilliyindən asılı olaraq zolaqların eni axın xəttinin uzunluğuna nisbətən optimal, becərmə üçün rahat olmalıdır;

- tarlanın hər bir işçi sahəsində tarlaqoruyucu meşə zolaqları arasında eyni enilikdə cüt sayda əkin zolaqları yerləşdirilir.

Əkin zolaqlarının və heriklərin eni külək eroziyası şəraitində yüngül torpaqlarda 50 m, orta və Ağır gillicəli torpaqlarda 100 m və gilli torpaqlarda 150 m-ə qədərdir.

Su eroziyası zamanı zolağın eni yamacın meyilliyi, torpaq örtüyü, eroziya proseslərinin xarakteri və səpin aqreqatının təkrar keçidləri nəzərə alınmaqla müəyyən edilir. Bu zaman meşə zolaqlarının yerləşməsi və onların eroziyanın zəifləməsinə və mikro-iqlimin yaxşılaşmasına təsiri, həmçinin aqrotexniki amillər nəzərə alınır.

Tədqiqatlarla müəyyən edilmişdir ki, yaxşı torpaqqoruyucu xassələrə malik kənd təsərrüfatı bitkiləri əkinlərinin zolaq-zolaq yerləşdirilməsi səth axınlarını 5-6 dəfə, torpağın yuyulmasını 3-5 dəfə, küləyin sürətini 2 dəfə azaldır və məhsuldarlığı 2-3 sen/ha artırır.

Tarlalar daxilində meşə zolaqlarının və yolların yerləşdirilməsi tarla və işçi sahələrin layihələşdirilməsindən sonra həyata keçirilir. Əkin dövriyyəsi tarlaları sahələrinin daxili təşkili məsələsi konkret təbii şərait nəzərə alınmaqla və torpaqların eroziyasına qarşı bütün vasitələrdən istifadə edilməklə kompleks şəkildə həll edilməlidir.

**Çoxillik əkmə ərazilərinin təşkilinin xüsusiyyətləri.** Su eroziyası rayonlarında bağ və üzümlük əraziləri dağ yamaclarında təşkil olunarkən ağac və kollar yamacın istiqamətinə köndələn, çox mürəkkəb relyef şəraitində isə ərazinin horizontları boyunca, konturlu şəkildə yerləşdirilir. Külək eroziyası rayonlarında çoxillik əkmə sıraları hakim küləklərin istiqamətinə perpendikulyar şəkildə qurulur.

Yamacların meyilliyi  $8-20^\circ$  arasında dəyişirsə, əkmələr terrasların qurulması ilə aparılır. Bütün hallarda bağ və üzüm kvartallarının konfigurasiyası mexanizmlərdən səmərəli istifadə, torpaqların su və külək eroziyasından etibarlı mühafizəsi tələblərinə cavab verməlidir.

Sıraların konturlu yerləşdirildiyi hallarda kvartalların sahəsi 15 hektardan çox olmamalıdır. Yamac meyilliyinin  $6-15^\circ$  olduğu sahələrdə kvartalın tərəflərinin ölçüləri aşağıdakı kimidir: uzunluğu 250-400 m, eni 80-250 m. Leysan yağışlar zamanı su axınının sürəti kritik həddi keçməməlidir.

Digər tərəfdən, bağ və üzümlüklərdə cərgələrarası torpaq sahələrini eroziyadan qorumaqdan örtü kompleks eroziya əleyhinə tədbirlər – torpaqların yarıqladılması, şırımladılması, cərgələrdə sadə bəndlərin qurulması, otdurumundan ibarət təbii kulislərin yaradılması və digər tədbirlər həyata keçirilir.

**Təbii yem ərazilərinin (uqodiyaları) təşkili.** Biçənək sahələri qobuların dibində və çayların subasarlarında yerləşdiyindən eroziya proseslərinə praktiki olaraq məruz qalmırlar. Onlardan fərqli olaraq ölüş sahələri müxtəlif meyilliyə malik yamaclarda yerləşdiyinə görə onların ərazisi əksər hallarda su və külək eroziyasına məruz qalmış olurlar. Digər tərəfdən biçənəklərdən fərqli olaraq ölüş sahələrində ot örtüyü seyrək olub, çox vaxt tam örtük yaratmadığına görə, bu da eroziya proseslərini sürətləndirən amilə çevrilir.

Su eroziyası şəraitində ölüşlər yamaclarda yerləşərkən, naxır və qoyun sürülərinin otarılmasından ötrü ayrılmış sahələrin sərhədləri yamaca köndələn şəkildə yerləşdirilir. Onların eni meyillikdən asılı olaraq müəyyən edilir.

Növbəti otarma üçün ayrılmış küzlərin miqdarı və ölçüləri otdurumundan və torpaqların eroziyasından asılı olaraq müəyyənləşdirilir. Eroziyanın qabarıq göründüyü yerlərdə otarma yükü azaldılır. Küzlərin sərhəddi yamaclara və hakim küləklərə köndələn yerləşdirilməlidir ki, sahəni eroziya və deflyasiya proseslərindən qorumaq mümkün olsun.

Parçalanmış relyef şəraitində köç yolları elə yerləşdirilir ki, eroziya proseslərinə səbəb olmasınlar.

Külək eroziyasının hakim olduğu ərazilərdə ölüş sahələri qurarkən naxır və qoyun sürülərinin otarma sahələrinin uzun sərhədləri hakim küləklərin istiqamətinə köndələn qurulur. Burada da ölüşqoruyucu meşə zolaqlarının salınmasına diqqət yetirilməlidir. Ölüş sahələrində bu cür meşə zolaqlarının salınması mikroiqlimi yumşaldır və otdurumunun vəziyyətini yaxşılaşdırır.

Bu tədbirlərdən başqa otlaq sahələrində zəruri olan hallarda çökəkliklər doldurulur, fəaliyyətdə olan yarpaqların zirvələri

hamarlanır, bənd-arxlar qurulur, qarın sahədə saxlanmasından ötürü tədbirlər görülür, ehtiyac olarsa hidrotexniki qurğular yaradılır.

## XXIV FƏSİL

### TORPAQLARI MELİORASIYA OLUNAN VƏ MÖVSÜMÜ İSTİFADƏ ÜÇÜN NƏZƏRDƏ TUTULAN TƏBİİ YEM UQODİYALARI RAYONLARINDA YERQURULUŞUNUN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

#### § 65. Yer quruluşunun əsas prinsipləri

Azərbaycanda suvarılan və qismən suvarılan torpaqların ümumi sahəsi 1,42 mln. hektardır. Suvarma rayonlarında yerquruluşu işləri vasitəsilə aşağıdakı məsələlər həll olunur:

- yeni torpaq istifadəçiliyinin yaradılması və istehsal mərkəzlərinin yerləşdirilməsi;
- suvarma şəbəkəsinin yaradılması;
- suvarma mənbələrinin təyin edilməsi və təsərrüfat mərkəzlərinin yerləşdirilməsi;
- kanalların, suburaxıcı nöqtələrin yerləşdirilməsi;
- hər təsərrüfatda kənd təsərrüfatı bitkilərinin suvarılmasından ötrü zəruri suyun həcmi hesablanması;
- suvarılan sahələr ayrılarkən və suyun paylanması zamanı torpaq istifadəçiliyinin yaratdığı narahatlıqların aradan götürülməsi;
- mövcud suvarma kanallarının yenidən qurulması və yenilərinin layihələşdirilməsi;
- suvarma qaydasının müəyyən edilməsi; suvarma sahələrinin ölçülərinin, forma və yerinin müəyyən edilməsi. Bu zaman suvarma suyundan, kənd təsərrüfatı və suvarma texnikasından daha səmərəli istifadə də nəzərdə tutulur.

Suvarma kanalları üç qrupa bölünür: 1) böyük suvarma zonasına xidmət edən magistral kanallar; 2) suyunun bir neçə təsərrüfatın ərazisindən keçirildiyi və onlar arasında bölüşdürüldüyü təsərrüfatlararası kanallar; 3) bir təsərrüfatın ərazisinə xidmət edən kanallar.



İstifadə olunmayan suyu toplamaqdan ötrü suyu kənara axıdan kanallar qurulur. Bununla da suvarma rayonlarında yerquruluşu irriqasiya sistemlərinin və suvarma sahələrinin layihələşdirilməsi və yerləşdirilməsi, torpaq və sudan səmərəli istifadə tədbirlərinin işlənməsi məsələləri ilə sıx bağlıdır.

**Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu məsələləri.** İnzibati rayonların yerquruluşu sxemləri əsasında təsərrüfatlar qrupunun və ya ayrıca götürülmüş kənd təsərrüfatı müəssisəsinin təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu layihəsi işlənir. Bu layihələrdə adi məsələlərin həlli ilə yanaşı aşağıdakı məsələlər də nəzərdən keçirilir:

- suvarma suyuna olan tələbatın müəyyən edilməsi;
- kanal və su paylayıcıların tipinin təyin edilməsi;
- hər təşkil olunan təsərrüfatda torpaq və sudan istifadədə çətinliklərin aradan qaldırılması.

Ona görə də yeni suvarma rayonlarında təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşunda bir-biri ilə sıx əlaqədə olan iki məsələ nəzərdən keçirilir:

- 1) yeni təsərrüfatların yaradılması;
- 2) mövcud torpaq istifadəçiliyinin qaydaya salınması.

Birinci məsələnin həlli zamanı yenidən təşkil olunmuş təsərrüfatların miqdarı, ölçüləri və yerləşməsi, ixtisaslaşması, kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkibi və əkin dövriyyəsinin tipi təyin edilir. Bir il və perspektiv inkişaf üçün suvarma suyunun miqdarı müəyyən edilir və bu zaman örüş yerlərinə suyun çıxarılması ilə birgə suvarılması da nəzərdən keçirilir.

Hər yeni torpaq istifadəçiliyi bir massivi əhatə etməli, ixtiyarında kənd təsərrüfatı bitkilərini yetişdirməkdən ötrü kifayət qədər torpaq olmalı və bir irriqasiya sisteminin idarəsi altında olmalıdır. Burada tam abadlaşdırılmış təsərrüfat mərkəzlərinin yerləşdirilməsindən ötrü yerlər də ayrılmalıdır. Yaradılmış torpaq istifadəçilərinin əsas iqtisadi və inzibati mərkəzlərlə rahat yolları olmalıdır. Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu layihəsi suvarma sistemlərinin layihəsi ilə qarşılıqlı əlaqəli şəkildə tərtib edilir.

İkinci mərhələnin həlli zamanı əvvəllər suvarılmamış təsərrüfatlarda torpaq istifadəçiliyinin ölçü və sərhədləri dəqiqləşdirilir, təsərrüfatların suvarma suyuna olan tələbatı müəyyənləşdirilir.

Təsərrüfatın perspektiv planı tərtib edilərkən kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkibi, əkinlərin strukturu, məhsuldarlığa uyğun olaraq veriləcək suyun miqdarı, verilmə müddəti, suvarma üsulu müəyyən edilir. Hər bir təsərrüfatda veriləcək suyun həcmi müvafiq orqanlar tərəfindən təyin edilir.

Yeni torpaqların mənimsənilməsi, kulturaltekniki tədbirlərin görülməsi yeni irriqasiya sistemlərinin tikilməsi və torpaqların meliorasiyası tədbirləri ilə əlaqələndirilmiş şəkildə aparılır.

Suvarılan sahələrdə kənd təsərrüfatı bitkilərinin strukturu əsas kənd təsərrüfatı bitkilərinin su ilə tam təmin olunması (xüsusən də vegetasiya dövründə) nəzərə alınmaqla müəyyən olunur.

Köhnə suvarma rayonlarında suvarma sistemləri yenidən qurularkən əkin sahəsinə şuma yararlı torpaqlar daxil edilir. Bütün torpaq istifadəçilərinin suya olan ümumi ehtiyacı müəyyənləşdirilir və onların sudan istifadə planları, suyun verilmə qrafiki əlaqələndirilir. Bu zaman kanalların suburaxma qabiliyyəti və suyun daşınması zamanı yoldakı itkilər nəzərə alınır.

Suvarma zonalarında əkin dövriyyələrinin miqdar və ölçülərinə olan ümumi tələblərlə yanaşı suvarma sistemlərindən və sudan səmərəli istifadəyə də diqqət yetirilir. İki və daha çox əkin dövriyyəsi sahəsi o zaman layihələşdirilir ki, bundan ötrü iri suvarılan torpaq massivləri mövcuddur.

Cərgəarası becərilən bitkilər əkin dövriyyəsində yerləşdiriləndə ərazinin təşkilinin vacib şəraiti nəzərə alınmalıdır. Belə ki, layihələşdirilən suvarılan sahələr onları su ilə təmin etməklə yanaşı sahədə suvarmadan sonra cərgəarası becərmə işlərinin aparılmasından ötrü imkan da olmalıdır. Suvarma zamanı torpağın şorlaşma dərəcəsi, qrunut sularının dərinliyi, torpaqların su keçiriciliyi, suvarma şəbəkəsinin yerləşməsi nəzərə alınır.

Suvarma əkinçiliyinin təşkilindən ötrü ən əlverişli torpaqlar orta və ağır mexaniki tərkibə malik torpaqlar hesab olunurlar. Yüngül torpaqlar böyük sukeçiricilik qabiliyyətinə malik olduğuna görə, onlardan suvarma əkinçiliyində istifadə məhduddur. Ərazinin təşkili layihəsinə uyğun olaraq irriqasiya şəbəkəsinin yerləşmə sxemi tərtib edilir.

Suvarma əkinçiliyinin inkişaf etdiyi rayonlarda suvarma suyunun sərfinin tənzimlənməsi məsələsi ön plana çıxır. Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu layihəsinə hazırlıq işləri prosesində su sərfində olan çatışmamazlıqlar aşkara çıxarılır və onların aradan götürülməsindən ötrü tədbirlər hazırlanır.

Mövcud suvarılan təsərrüfatlarda torpaq istifadəçiliyinin xüsusiyyətlərindən irəli gələn sudan istifadəki çatışmamazlıqlara aşağıdakılar aid edilir:

- suyun götürüldüyü mənbənin suvarılan massivlərdən uzaqlığı. Bu səbəbdən suyun böyük itkisi baş verir;

- kanalların hədsiz dolanlıqlığı və bu səbəbdən də torpaq sahələrinin sərhədlərinin dolanlıqlığı və s.

Suvarma sistemləri yenidən qurularkən bir çox çatışmamazlıqlar aradan götürülür. Bu halda təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşunun layihəsi bir suvarma sistemində birləşmiş təsərrüfatlar qrupu üçün hazırlanır. Suvarma sistemləri yenidən qurularkən bəzən köhnə kanalların yerinə çatışmamazlıqları az olan yenisi çəkilir. Bu zaman köhnə kanal doldurulur və kənd təsərrüfatı dövryyəsinə qatılır.

Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu layihələrində hər bir hektar suvarılmayan sahədən səmərəli istifadə olunması məsələsi də öz həllini tapmalıdır.

**Təsərrüfatdaxili yerquruluşunun xüsusiyyətləri.** Suvarma əkinçiliyi təsərrüfatlarında təsərrüfat mərkəzlərinin yerləşdirilməsi, kənd təsərrüfatı yerlərinin və əkin dövryyələrinin təşkili, meşə zolaqlarının və yolların salınması, irriqasiya sistemlərinə məxsus bəzi xüsusiyyətləri gözləməklə əvvəlki bölmələrdə təsvir edildiyi kimidir.

Suvarma əkinçiliyi təsərrüfatlarında kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyalar) və əkin dövriyyələri təşkil edilərkən əsas diqqət sudan istifadənin təşkilinə və suvarma sisteminin yerləşdirilməsinə verilir. Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkibi və sahələri suvarma suyunun miqdarına uyğun olaraq müəyyən edilir.

Hazırlıq işləri zamanı suvarılan kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkibi və miqdarı, əkin sahələrinin və suvarılan torpaqlarda əkinləri planlaşdırılan bitkilərin strukturu öyrənilir. Suvarılan torpaqlar suvarma kanallarından aşağıda yerləşdirilməli və 1-2 ana kanala malik olmalıdırlar.

Təbii yem sahələrinin, çox illik əkmələrin yerləşdirilməsi əvvəlki bölmələrdə qeyd olunan tələblərə uyğun olaraq həyata keçirilməlidir.

Suvarılan əkin dövriyyələrinin təşkili zamanı bütün növ işlərin görülməsindən ötrü ərazi şəraiti yaradılır, daimi və müvəqqəti suvarma şəbəkəsinin uzunluğu və düzgün aqrotexnikanın və suvarma rejiminin tətbiqini təmin edən qurğuların sayı və s. müəyyən edilir.

Köhnə suvarma rayonlarında suvarma sahələrinin dağınıqlığı şəraitində bu cür massivlərin bütövləşdirilməsindən ötrü tədbirlərin görülməsi tələb olunur. Suvarma sahələri aşağıdakı ölçülərdə planlaşdırılır: pambıq əkinlərində - 20-40 ha, taxıl əkinlərində 40-60 ha, düyü əkilən təsərrüfatlarda 20-25 ha və s.

Texnikadan daha səmərəli istifadə etmək məqsədi ilə suvarılan sahənin eni 500-600 m olmalıdır. Suvarılan sahələr, adətən, az meyilli, eyni torpaq örtüyü olan düzən yerlərdə yerləşdirilir.

Respublikamızda torpaqların suvarılması şırımlı suvarma qaydalarından istifadə edilməklə həyata keçirilir. Bu cür suvarma zamanı sahənin meyilli 0,015-0,02°-dən çox olmamalıdır. Meyillik artdıqca irriqasiya eroziyasının yaranmasından ötrü şərait yaranır. Ona görə də suvarılan sahələrin təşkili zamanı irriqasiya eroziyasına qarşı tədbirlərin planlaşdırılması onun ən vacib elementlərindən biri hesab olunur. Bundan ötrü sahə əsaslı surətdə hamarlanmalı, kompleks aqrotexniki, meşə və hidromeliorativ tədbirlər görülməlidir.

Əkin dövriyyəsi əraziləri qurularkən hər bir tarlaya, suvarma sahəsinə, düşərgəyə asan girişi təmin edən yollar şəbəkəsi də layihələşdirilir. Onlar adətən, tarla və suvarma sahələrinin sərhəddi boyunca yerləşdirilirlər.

Qoruyucu meşə zolaqları iri kanalların bir tərəfində elə yerləşdirilir ki, günün işıqlı dövründə onların kölgəsi kanalın üzərinə düşmüş olsun.

### **§ 66. Mövsümü istifadə olunan təbii yem uqodiyaları rayonlarında yerquruluşunun xüsusiyyətləri**

Təbii yem uqodiyaları (örüş və biçənəklər) Respublikamızın vahid torpaq fondunda (8641506 ha) böyük “çəkiyə” malikdirlər. Respublika ərazisinin 2,3%-i (11073 ha) biçənək, 21,9%-i (1039516 ha) kəndyarı ömür, 26,4%-i (1256795 ha) qış otları, 5,8%-i (277293 ha) yay otları sahələri təşkil edir.

Örüş sahələrindən istifadənin yaxşılaşdırılması tədbirlərinə təsərrüfatlararası və təsərrüfatdaxili yerquruluşu işləri və köç yollarının qurulması işləri daxildir.

***Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşunun xüsusiyyətləri.*** Təbii yem uqodiyaları rayonlarında təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşunun əsas vəzifəsi torpaqları inzibati rayonlar, təsərrüfatlar, ayrı-ayrı hüquqi və fiziki şəxslər arasında bölüşdürmək və ya təkrar bölüşdürməkdən ibarətdir. Torpaqların istifadəçilər arasında bölüşdürülməsi təbii yem uqodiyalarının mövsümü xarakteri, heyvanların yem balansını nəzərə alınmaqla aparılır. Bu iş mal-qaranın sayı, ömürlərin məhsuldarlığı, həmçinin otarma dövrünün müddəti və gündəlik yem tutumu əsasında aparılır. Yem balansının analizi nəticəsində ömürlərdə mövsümü istifadə vaxtı müəyyən çatışmamazlıqlar üzə çıxarılır.

Yay və qış otlaq sahələrinin inzibati rayonlar, təsərrüfatlar, fiziki və hüquqi şəxslər arasında bölüşdürülməsi ilə məşğul olan yerquruluşu aşağıdakı məsələləri nizamlayır:

- inzibati rayon və onun təsərrüfatları üçün iri yığcam otlaq massivlərinin yaradılması və onlara təhkim edilməsi;
- təhkim edilmiş qış otlaq sahələrinin ölçü və tərkibinə görə heyvanların planlaşdırılan sayına uyğun gəlməsini, onları kifayət qədər yemlə təmin edilməsi və yemin müəyyən ehtiyat fonduna malik olmasını nəzərə almaq;
- yem ehtiyatı əldə etməyə ehtiyac olduğu halda biçənək sahələrinin ayrılması;
- baytarlıq tədbirlərini həyata keçirməkdən ötrü uyğun şəraitin yaradılması;
- otlaq massivlərini su ilə təmin etməkdən ötrü tədbirlərin görülməsi;
- rahat köç yollarının yaradılması.

Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu işləri aparılarkən ərazinin xəritə materialları, torpaq və geobotaniki tədqiqatların nəticələri, torpaqların təhkim edildiyi təsərrüfatlar, onların sərəncamında olan heyvanların sayı və yemə olan ehtiyacı haqqında məlumatlar toplanır. Bu məlumatlar əsasında təsərrüfatlararası yerquruluşu layihəsi tərtib edilir və təsdiq edildikdən sonra natüra köçürülür.

***Yay və qış otlaq sahələrinin təsərrüfatdaxili yerquruluşu.***  
Qış otlaq ərazilərinin təşkili zamanı köçəri heyvandarlıqla məşğul olmağın təbii, iqtisadi, ərazi və təşkilati-təsərrüfat şəraitlərinin nəzərə alınması vacibdir. Təsərrüfatdaxili yerquruluşu layihəsinin tərtibatına hazırlıq prosesində konkret ərazinin təbii xüsusiyyətləri, onun torpaq və bitki örtüyü, biçənək sahələrindən yemin alınması hesabına ehtiyat fondunun təşkilinin imkanları öyrənilir. Qış otlaq sahəsində uqodiyaların tərkibi və nisbəti müəyyən edilir. Bundan sonra təsərrüfatdaxili yerquruluşunun detal işlənməsi mərhələsinə başlanılır.

Qış otlaq ərazinin təşkilinin ən əhəmiyyətli elementi otlaq dövriyyəsinin tətbiq edilməsi, təsərrüfat mərkəzinin, ağılların və ağılətrafi sahələrin yerləşdirilməsi, sürünün hərəkət marşrutunun müəyyən edilməsi, otlaqlara yol verilən təzyiğin və su ilə təminatın təyin edilməsidir.

Təsərrüfat mərkəzləri yerləşdirilərkən aşağıdakı tələblər nəzərə alınmalıdır:

- ağıl və başqa istehsal nöqtələrinə rahat və qısa yolun təmin edilməsi məqsədilə onların imkan daxilində torpaq istifadəçiliyinin mərkəzinə yaxın ərazilərdə yerləşdirilməsi;

- içməli su mənbələrinə yaxın ərazilərdə yerləşdirilməsi;
- sanitari, tikinti və baytarlıq normalarına cavab verməsi.

Otarma sahələri layihələşdirilərkən örüşlərin elmi cəhətdən əsaslandırılmış otarma yükü, həmçinin örüşlərin yaxşılaşdırılması tədbirləri və təbii otdurumunun biçim qaydaları və digər məsələlər nəzərə alınır.

Örüş dövriyyəsinin sxemi qışlamanın əsas mərhələləri nəzərə alınmaqla qurulur. Qışlamanın əsas dövrləri üçdür: payız, qış və yaz. Qışlaqlardan mövsümü istifadə zamanı əhəmiyyətli məsələlərdən biri də onların su ilə təchizatıdır. Hər otarma sahəsi minimum bir su mənbəyinə malik olmalıdır. Bu su mənbəyinin otarma sahəsinin mərkəzində yerləşməsi daha əlverişlidir. Əgər su mənbəyi onun sərhəddində yerləşibse, əks tərəfdə ikinci mənbənin yaradılması məsələsinə baxılmalıdır. Su mənbələri bir-birindən 15-25 m aralıda yerləşməlidir.

Azərbaycanın qış otlaqları yarım səhra, quru bozqır və bozqır landşaft sahələrindən ibarətdir. Bu cür şəraitlərdə otlaq sahələrindən səmərəli istifadə və heyvanların mühfizəsindən ötrü ən əhəmiyyətli tədbirlərdən biri su mənbələri, ağıllar, otarma sahələrinin sərhəddində otlaq qoruyucu meşə zolaqlarının salınmasıdır. Əsas meşə zolaqları hakim küləklərin istiqamətinə perpendikulyar şəkildə layihələşdirilir. Onların eni yarım səhra və quru bozqır şəraitdə suyun olması və ağac tərkibindən asılı olaraq 20 m-ə kimidir.

Qış otlaq sahələrindən fərqli olaraq yay otlaq sahələrindən istifadə müddəti məhduddur (3-4 ay) və ərazilərin təşkili zamanı bu cəhət, həmçinin burada şaquli zonallığın mövcudluğu nəzərə alınır.

Yay otlaq sahələrində mövsümün əvvəlində otarma aşağı sahələrdən başlayır, yayın ortalarına kimi tədricən zirvəyə qalxır, sonra avqustun axırından mövsümün sonuna kimi dağın aşağı hissəsinə endirilir. Ona görə də şaquli zonallığı nəzərə alaraq, otarma sahəsinə bütün dağ otlaq tipləri daxil edilir. Əgər bunu etmək mümkün deyilsə, istifadəçilərə müxtəlif otlaq tiplərindən ibarət sahələr ayrılır. Otarma sahələrinin uzun sərhədləri yamac boyunca yerləşdirilməlidir, küzlər isə bir tipli otlaq sahəsi olub, yamaca köndələn şəkildə qurulur.

Yay otlaq sahələrində əhəmiyyətli məsələlərdən biri də su mənbələrinin yerləşdirilməsidir. Dağ çaylarından və bulaqlardan istifadə edildiyi yerlərdə sahə çoxsaylı heyvanların istifadəsinə uyğunlaşdırılmalıdır.

Dağlıq şəraitdə yay otlaq sahələrindən səmərəli istifadədə ən əhəmiyyətli məsələlərdən biri yollar şəbəkəsinin düzgün qurulmasıdır. Yollar yay düşərgəsi ilə otarma sahəsi və küzlər arasında rahat əlaqə yaratmalı və eyni zamanda köçün aparılmasına xidmət etməlidir. Yollar ərazinin coğrafi horizontallarına uyğun olaraq salınır və hər bir otarma sahəsinin yuxarı sərhəddində yerləşdirilir.

***Dövlət köç yollarının təşkili və yerləşdirilməsi.*** Köçəri heyvandarlığın inkişaf etdirildiyi rayonlarda heyvanların yay və qış otlaqlarında mövsümü yerləşdirilməsi ilə bağlı köç yollarının layihələşdirilməsinə və yerləşdirilməsinə ehtiyac yaranır.

Köç yolları istifadə xüsusiyyətlərinə görə aşağıdakı növlərə bölünür:

- ***Respublika əhəmiyyətli.*** Bu yollar yay mövsümündə bütün rayonların heyvanlarının yay otlaq sahələrinə, dağ rayonların heyvanlarının isə qış mövsümündə qış otlaq sahələrinə daşınmasını təmin edir. Bundan ötrü ümumi yollardan istifadə olunur.



Hazırda yerlərdə bundan ötrü xüsusi ayrılmış maşınlardan istifadə olunur.

- *Təsərrüfatlararası və ya rayon əhəmiyyətli.* Rayon daxilində heyvanların köçürülməsinə xidmət edir;

- *Təsərrüfatdaxili əhəmiyyətli.* İnzibati-ərazi vahidləri daxilində heyvanların hərəkətinin təmin edilməsinə xidmət edir.

Köç yollarının eni, əgər bu nəqliyyat vasitələrindən istifadə olunmadan həyata keçirilirsə, heyvanların köçürülmə qaydasından asılıdır. Bunlar aşağıdakılardır:

- *yürüşlə köçürülmə.* Bu zaman heyvanlar yol boyu öncədən hazırlanmış xüsusi meydançalarda yemlənməklə öz hərəkətini davam etdirir. Bu cür yolların eni 200 m-ə kimi ola bilər;

- *otarma ilə köçürülmə.* Bu köçürülmə qaydasında sürü hərəkət marşrutu boyunca həm də otarılır. Bu cür yolların eni 4-km-ə kimi ola bilər.

Yolboyu su mənbələrinin və yemləmə sahələrinin, qəbul-sənədləşdirmə məntəqələrinin, maneələrin aşılması qurğularının, baytarlıq xidməti məntəqələrinin yerləşdirilməsi də layihədə nəzərdə tutulur.

## **ƏDƏBİYYAT SİYAHISI**

### **Hüquqi sənədlər**

1. Azərbaycan Respublikasının Torpaq Məcəlləsi. Bakı, "Qanun", 2002.
2. Dövlət torpaq kadastrı, torpaqların monitorinqi və yerquruluşu haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı, "Qanun", 2002.
3. Torpaq bazarı haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı, "Qanun", 2002.
4. Torpaq icarəsi haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı, "Qanun", 2002.
5. Torpaq islahatı haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı, "Qanun", 2002.
6. Torpaq münbitliyi haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı, "Qanun", 2002.
7. Kənd təsərrüfatına yararsız və azyararlı torpaqlardan kənd təsərrüfatı məqsədləri üçün istifadəsində güzəştlər edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 17 oktyabr 1996-cı il tarixli 144 sayılı Qərarı.
8. Torpaq bazarı ilə bağlı bəzi məsələlər haqqında Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 19 oktyabr 1999-cu il tarixli 167 sayılı Qərarı.
9. Bələdiyyələrin əraziləri və torpaqları haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu (7 dekabr 1999)
10. Bələdiyyə torpaqlarının idarə edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu (29 iyun 2001)
11. Ailə kəndli təsərrüfatı haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu (14 iyun 2005)
12. Daşınmaz əmlakın dövlət reyestri haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu (29 iyun 2004).

## **Azərbaycan dilində ədəbiyyat**

13. Məmmədov Q.Ş., Cəfərov A.B., Cəfərov F.Ç., Torpaqların bonitirovkası. Bakı, Elm, 1997. 178 s.
14. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycan torpaqlarının ekoloji qiymətləndirilməsi. Bakı, Elm, 1998.
15. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycanın torpaq ehtiyatları. Bakı, Elm, 2002, 132s.
16. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycanda torpaq islahatı: hüquqi və elmi-ekoloji məsələlər. Bakı, Elm, 2002, 412 s.
17. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycanın dövlət torpaq kadastrı: hüquqi, elmi və praktiki məsələləri. – Bakı: 2003. 448.
18. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycanın torpaq ehtiyatlarından səmərəli istifadənin sosial-iqtisadi və ekoloji əsasları. Bakı: “Elm”, 2007. 856 s.

## **Rus dilində ədəbiyyat**

19. Вальков В.Ф., Заплетин В.Я, Чешев А.С. Основы землепользования и землеустройства: Учебник. – Ростов н/Д: изд-во Ростовского гос.ун-та. 1988. -234 с.
20. Волков С.Н. Экономика землеустройства: Учебник. – М.:Колос, 1996.
21. Волков С.Н., Косинский В.В. Научные основы землеустройства: Учеб.пособие.-М.: ГУЗ. 1995.
22. Волков С.Н. и др. Основы землевладение и землепользования: Учеб.пособие. – М.: Колос, 1992.
23. Землеустроительное проектирование: Учебник /Под ред. С.Н.Волкова. – М.:Колос. 1997.
24. емлеустроительство крестьянских хозяйства: Учебник /под ред. В.Н.Хлыстуна, С.Н.Волкова. – М.:Колос, 1995.
25. Комов Н.В. Российская модель землепользования и землеустройства. – М., 2001.
26. Сухомлинова Н.Б. Основы землеустроительного проектирования: Учеб.пособие/ под ред. А.С.Чешева. – Новочеркасск, 1999.
27. Чешев А.С., Вальков В.Ф. Основы землепользования и землеустройства: Учебник для вузов. Ростов н/Д: 2002. 544 с.

28. Экономические проблемы землепользования / под ред. А.С.Чешева. – Ростов н/Д: Изд-во Ростовского гос.ун-та, 1992. – 178 с.

## MÜNDƏRİCAT

GİRİŞ.....	3
<b>I BÖLMƏ. YERQURULUŞU VƏ TORPAQDAN İSTİFADƏNİN NƏZƏRİ ƏSASLARI</b> .....	5
<b>I FƏSİL. YERQURULUŞUNUN TƏYİNATI, ELMI ƏSASLARI VƏ BAŞQA ELMLƏRLƏ ƏLAQƏSİ</b> .....	6
<b>II FƏSİL. TORPAQ RESURSLARININ BÖLÜNMƏSİ VƏ İSTİFADƏSİ</b> .....	9
§ 1. Torpaq resurslarının torpaq kateqoriyaları üzrə bölünməsi.....	9
§ 2. Torpaq resurslarının kənd təsərrüfatı yerləri (uqodiyalar) üzrə səciyyəsi və bölünməsi .....	15
§ 3. Torpaq resurslarının mülkiyyət formaları üzrə bölünməsi.....	19
<b>III FƏSİL. YERQURULUŞUNDA TORPAĞIN NƏZƏRƏ ALINAN ƏSAS XASSƏLƏRİ</b> .....	23
§ 4. Yerquruluşunda təbii şəraitin və torpağın təbii xassələrinin nəzərə alınması.....	23
§ 5. Torpağın istehsalatda əhəmiyyəti və funksiyaları.....	29
<b>IV FƏSİL. YERQURULUŞUNUN OBYEKTİ, MƏZMUNU, NÖVLƏRİ, FORMA VƏ PRİNSİPLƏRİ</b> .....	32
§ 6. Yerquruluşunun obyektı, məzmunu, elmi əsasları, təyinatı və prinsipləri.....	32
§ 7. Yerquruluşunun səmərəliyinin göstəriciləri.....	39
<b>V FƏSİL. YERQURULUŞU ÜÇÜN TORPAQ TƏDQIQAT MATERIALLARININ HAZIRLANMASI METODİKASI</b> .....	43
§ 8. Torpaq tədqiqatlarının əhəmiyyəti və məzmunu .....	43
<b>VI FƏSİL. TORPAQLARDAN SƏMƏRƏLİ İSTİFADƏNİN TƏŞKİLATI-TƏSƏRRÜFAT ƏSASLARI</b> .....	50
§ 9. Yerquruluşu layihələşdirilməsi sistemi .....	50
§ 10. Torpaq resurslarından istifadənin yaxşılaşdırılmasının əsas istiqamətləri.....	52
§ 11. Respublika və inzibati rayonların torpaq resurslarından istifadənin baş sxeminin məzmunu.....	55
§ 12. İnzibati rayonların yerquruluşu sxemlərinin məzmunu və məqsədləri.....	58

<b>II BÖLMƏ. ƏRAZİNİN TƏSƏRRÜFATLARARASI TƏŞKİLİ</b> ..63	
<b>VII FƏSİL. TƏSƏRRÜFATLARARASI YERQURULUŞUNUN İNKİŞAFI VƏ MƏZMUNU</b> .....	64
§ 13. Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu anlayışı, məzmunu və vəzifələri, növmüxtəlifliyi və prinsipləri .....	64
§ 14. Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu sxemi və onun məzmunu.....	68
§ 15. Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu layihələrinin tərtibi, baxılması, təsdiqi və onun həyata keçirilməsi. <b>7Ошибка! Закладка не определена.</b>	
<b>VIII FƏSİL. KƏND TƏSƏRRÜFATI MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ TORPAQ MÜLKİYYƏTÇİLİYİNİN VƏ İSTİFADƏÇİLİYİNİN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ</b> .....	75
§ 16. Kənd təsərrüfatı müəssisələrində torpaqdan istifadədə olan çatışmazlıqlar və onların təsnifatı.....	75
§ 17. Ərazi yerləşməsinə nizam salmaq məqsədilə torpaq istifadəçiliyinin təkmilləşdirilməsi və əsaslandırılması .....	78
<b>IX FƏSİL. QEYRİ-KƏND TƏSƏRRÜFATI TƏYİNATLI MÜƏSSİSƏLƏRDƏ TORPAQ İSTİFADƏÇİLİYİNİN YARADILMASI</b> 81	
§ 18. Qeyri-kənd təsərrüfatı müəssisələrinin yaradılmasının məqsədi və məzmunu.....	81
§ 19. Qeyri-kənd təsərrüfatı müəssisələrinin müxtəlif tiplərinin torpaq istifadəçiliyinin yaradılması və yerləşdirilməsinin xüsusiyyətləri.....	84
<b>X FƏSİL. YAŞAYIŞ MƏNTƏQƏLƏRİ TORPAQLARINDAN İSTİFADƏNİN TƏŞKİLİ VƏ ONLARIN TORPAQ-TƏSƏRRÜFAT QURULUŞU</b> .....	88
§ 20. Yaşayış məntəqələrinin təsnifatı və onların zonalaşdırılması.....	88
§ 21. Şəhər torpaqlarının kateqoriyaları və onların funksional təyinatı .....	92
§ 22. Yaşayış məntəqə sərhədlərinin müəyyən edilməsi və onların dəyişdirilməsi .....	97
§ 23. Yaşayış məntəqə ərazilərində torpaqdan istifadənin təşkili layihəsinin tərtibi .....	105
<b>XI FƏSİL. İNZİBATI RAYONUN YERQURULUŞU</b> .....	109
§ 24. İnzibati rayonun yerquruluşunun ümumi vəziyyəti və yerquruluşu sxeminin tərtibi.....	109
§ 25. İnzibati-ərazi vahidlərinin yerlərdə sərhədlərinin dəqiqləşdirilməsi .....	117

<b>III BÖLMƏ. ƏRAZİNİN TƏSƏRRÜFATDAXİLİ TƏŞKİLİ</b> .....	119
<b>XII FƏSİL. TƏSƏRRÜFATDAXİLİ YERQURULUŞUNDA HAZIRLIQ VƏ TƏDQIQAT İŞLƏRİ</b> .....	120
§ 26. Təsərrüfatdaxili yerquruluşu haqqında anlayış və onun məzmunu .....	120
§ 27. Kameral şəraitdə materialların toplanması və analizi .....	124
§ 28. Çöl şəraitində ərazinin kompleks tədqiqi .....	126
<b>XIII FƏSİL. YAŞAYIŞ MƏNTƏQƏLƏRİNİN, İSTEHSALAT BÖLMƏLƏRİNİN VƏ TƏSƏRRÜFAT MƏRKƏZLƏRİNİN YERLƏŞDİRİLMƏSİ</b> .....	130
§ 29. Yaşayış məntəqələrinin yerləşdirilməsi .....	130
§ 30. Təsərrüfat mərkəzlərinin yerləşdirilməsi .....	133
<b>XIV FƏSİL. TƏSƏRRÜFATDAXİLİ YOLLARIN, SU TƏSƏRRÜFATI VƏ BAŞQA MÜHƏNDİS QURĞULARININ YERLƏŞDİRİLMƏSİ</b> .....	136
§ 31. Ərazinin mühəndis təchizatı qarşısında duran məsələlər .....	136
<b>XV FƏSİL. KƏND TƏSƏRRÜFATI YERLƏRİNİN (UQODIYALARIN) VƏ NÖVBƏLİ ƏKİNLƏRİN TƏŞKİLİ</b> .....	143
§ 32. Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) tərkibi və sahəsi .....	143
§ 33. Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) transformasiyası .....	148
§ 34. Növbəli əkinlərin yerləşdirilməsinin əsaslandırılması .....	150
§ 35. Növbəli əkin sistemlərinin təşkili və yerləşdirilməsinin iqtisadi səmərəliliyi .....	157
§ 36. Çoxillik əkmələrin, yem sahələrinin və qeyri-kənd təsərrüfatı müəssisələrinin yerləşdirilməsi .....	159
<b>XVI FƏSİL. NÖVBƏLİ ƏKİN ƏRAZİLƏRİNİN TƏŞKİLİ</b> .....	162
§ 37. Növbəli əkin ərazilərinin təşkilinin məzmunu və əhəmiyyəti .....	162
§ 38. Növbəli əkinlərin yerləşdirilməsi .....	174
§ 39. Növbəli əkin ərazilərinin təşkilinin iqtisadi səmərəliliyi .....	180
§ 40. Tarlaqoruyucu meşə zolaqlarının yerləşdirilməsi .....	182
§ 41. Tarla yollarının, tarla düşərgələrinin və su mənbələrinin yerləşdirilməsi .....	184
<b>XVII FƏSİL. ÇOXİLLİK ƏKMƏ ƏRAZİLƏRİNİN TƏŞKİLİ</b> .....	186
§ 42. Çoxillik əkmə ərazilərin təşkili qarşısında duran məsələlər .....	186
§ 43. Üzümlüklər üçün torpaq şəraitinin qiymətləndirilməsi .....	194
§ 44. Giləmeyvəlik ərazilərinin təşkili .....	196
<b>XVIII FƏSİL. YEM SAHƏLƏRİNİN ƏRAZİ TƏŞKİLİ</b> .....	197

§ 45. Örtüş və biçənəkliklərin təşkili qarşısında duran məsələlər .....	197
§ 46. Örtüş və biçənəklərin ərazi təşkili .....	200

#### **IV BÖLMƏ. AİLƏ KƏNDLİ (FERMER) TƏSƏRRÜFAT ƏRAZİLƏRİNDƏ YERQURULUŞU İŞLƏRİ.....205**

#### **XIX FƏSİL. AİLƏ KƏNDLİ (FERMER) TƏSƏRRÜFATININ YARANMASI VƏ İNKİŞAFININ ÜMUMİ MƏSƏLƏLƏRİ.....206**

§ 47. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarında yerquruluşu işlərinin əsas məsələləri .....

206

§ 48. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının yerləşməsinin xüsusiyyətləri .....

211

#### **XX FƏSİL. AİLƏ KƏNDLİ (FERMER) TƏSƏRRÜFATLARINDA TORPAQ İSTİFADƏÇİLİYİNİN İSTEHSAL VƏ ƏRAZİ ÖLÇÜLƏRİ .....**

215

§ 49. Yeni təsərrüfatçılıq şəraitində torpaq istifadəçiliyinin formalaşmasının ümumi şərtləri .....

215

§ 50. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatında istehsalın və ərazinin ölçüləri və onların uyğunluğu .....

218

§ 51. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarının səmərəli ölçülərinin müəyyən edilməsi .....

221

#### **XXI FƏSİL. AİLƏ KƏNDLİ (FERMER) TƏSƏRRÜFATLARI YARADILAN ZAMAN ORTAYA ÇIXAN TƏSƏRRÜFATLARARASI YERQURULUŞU MƏSƏLƏLƏRİ..224**

§ 52. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatlarında təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu anlayışı və məzmunu .....

224

§ 53. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatı yaradılan zaman təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşu məsələləri .....

226

§ 54. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfatları yaradılan zaman təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşunun xüsusiyyətləri .....

234

§ 55. Torpaq sahələrinin naturada ayrılması və mülkiyyət hüququna dair sənədlərin hazırlanması .....

238

#### **XXII FƏSİL. AİLƏ KƏNDLİ (FERMER) TƏSƏRRÜFATLARI ƏRAZİLƏRİNİN TƏSƏRRÜFATDAXİLİ TƏŞKİLİ .....**

249

§ 56. Ailə kəndli (fermer) təsərrüfat ərazilərinin təsərrüfatdaxili təşkili anlayışı, məzmunu və prinsipləri .....

249

§ 57. Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və növbəli əkinlərin təşkili .....

251

§ 58. Çoxillik əkmələrin yerləşdirilməsinin əsas xüsusiyyətləri .....

254



§ 59. Təbii yem sahə (uqodiyaları) ərazilərinin təşkilinin xüsusiyyətləri .....	256
---	-----

<b>V BÖLMƏ. TORPAQDAN İSTİFADƏNİN VƏ YERQURULUŞUNUN ZONAL XÜSUSİYYƏTLƏRİ</b> .....	259
--	-----

<b>XXIII FƏSİL. EROZİYAYA MƏRUZ QALMIŞ RAYONLARDA YERQURULUŞU İŞLƏRİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ</b> .....	260
--	-----

§ 60. Torpaq eroziyası və onun yaranma səbəbləri .....	260
--	-----

§ 61. Eroziya rayonlarında yerquruluşunun əsas prinsipləri və tələbləri.....	260
--	-----

§ 62. Kənd təsərrüfatı yerlərinin (uqodiyaların) və əkin dövriyyələrinin təşkilinin əsas prinsipləri.....	267
---	-----

§ 63. Əkin dövriyyəsi sistemlərinin su və külək eroziyası gedən torpaqlarda təşkili .....	271
---	-----

§ 64. Ərazinin tarladaxili təşkili .....	274
--	-----

<b>XXIV FƏSİL. TORPAQLARI MELİORASIYA OLUNAN VƏ MÖVSÜMÜ İSTİFADƏ OLUNAN TƏBİİ YEM UQODİYALARI RAYONLARINDA YERQURULUŞUNUN XÜSUSİYYƏTLƏRİ</b> .280	
---	--

§ 65. Yer quruluşunun əsas prinsipləri .....	280
--	-----

§ 66. Mövsümü istifadə olunan təbii yem uqodiyaları rayonlarında yerquruluşunun xüsusiyyətləri .....	285
--	-----

<b>ƏDƏBİYYAT SİYAHISI</b> .....	290
---------------------------------	-----

Azərbaycan dilində .....	291
--------------------------	-----

Rus dilində .....	291
-------------------	-----

QƏRİB MƏMMƏDOV  
TEYMUR NİZAMZADƏ  
AZƏR CƏFƏROV

---

YERQURULUŞU VƏ TORPAQDAN  
İSTİFADƏNİN ƏSASLARI

(DƏRSLİK)

Direktor:  
Kompüter tərtibi:  
Nəşriyyat redaktoru:

Şirindil Alışanlı  
Ramil Əzizov  
Səbuhi Qəhrəmanov

Formatı 60x84  $\frac{1}{16}$ . Həcmi 18,75 ç.v.  
Tirajı 500. Sifariş № 98  
Qiyməti müqavilə əsasında.

“Elm” RNPM-nin mətbəəsində çap olunmuşdur  
(İstiqlaliyyət, 8)