

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
KƏND TƏSƏRRÜFATI NAZİRLİYİ**

**KƏND TƏSƏRRÜFATI KREDİTLƏRİ ÜZRƏ
DÖVLƏT AGENTLİYİ**

**İkinci Kənd Təsərrüfatının İnkişafı və
Kreditləşməsi Layihəsi**

ŞAMAXI REGIONAL MƏSLƏHƏT MƏRKƏZİ

«Orel Agroinvest» MMC

**AİLƏ-KƏNDLİ TƏSƏRRÜFATI ÜZVLƏRİ
VƏ SAHİBKARLAR ÜÇÜN
İNFORMASIYA VƏ MƏSLƏHƏT XİDMƏTİ**

Bakı, «Nurlan», 2011

Redaktor:

Fuad Hüseynov

Şamaxı RMM-in direktoru

Çapa məsul:

Mübariz Ələkbərov

Şamaxı RMM-in Monitoring və müqavilələr üzrə mütəxəssisi

**Ailə-kəndli təsərrüfatı üzvləri və
sahibkarlar üçün informasiya və məsləhət xidməti**
Bakı, «Nurlan», 2011. 172 səh.

Kitab məhsul istesalı ilə məşğul olan ailə-kəndli təsərrüfatı üzvləri və sahibkarların bilik səviyyələrinin, peşə bacarığının yüksəldilməsinə böyük töhvədir.

Kitabda Şamaxı Regional Məsləhət Mərkəzinin özəl məsləhətçiləri tərəfindən hazırlanan buklet materialları toplanmışdır.

4702000000

N – 098 – 2011

Qrifli nəşr

© «Nurlan», 2011

© Şamaxı RMM, 2011

www.shamaxi-rmm.az

GİRİŞ

Azərbaycan iqtisadiyyatında kənd təsərrüfatı mühüm yer tutur. Ölkədə əldə olunmuş ümumi gəlirin 55%-ni bitkiçilik sahəsi verir. Kənd təsərrüfatının ardıcıl olaraq inkişaf etdirilməsi, bütün sahələrdə məhsuldarlığın yüksəldilməsi, istehsal olunan məhsulun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması və əhalinin ərzaq məhsullarına olan əlabatının ödənilməsi kənd təsərrüfatı istehsalçıları qarşısında duran ən mühüm vəzifədir.

“Azərbaycan Respublikası regionların sosial iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramının (2004-2008-ci illər) təsdiq edilməsi haqqında” Respublika Prezidentinin 11 fevral 2004-cü il tarixli fərmanında 2004-2008-ci illəri əhatə edən müddət ərzində regionların iqtisadi inkişafının təmin olunmasında dövlət siyasətini həyata keçirmək məqsədi ilə yerlərdə sahibkarlar üçün məsləhət xidməti, informasiya təminatı, marketinq xidməti və s. Xidmətlər göstərəcək mərkəzlərin yaradılması nəzərdə tutulurdu. Məhz belə bir zamanda yaradılan Şamaxı Regional Məsləhət Mərkəzi (RMM) regionun beş rayonunda (Şamaxı, Qobustan, İsmayilli, Qəbələ və Ağsu) bu vəzifələri ləyaqətlə həyata keçirməkdədir.

Kənd təsərrüfatı sahəsi Azərbaycan iqtisadiyyatının əsas sahələrindən biridir. Bildiyimiz kimi bu sahə çətin və müərkəb sahədir. Aqrar islahatlar aparıldığı və bazar iqtisadiyyatının həyata keçirildiyi bir dövrdə bol kənd təsərrüfatı məhsulları istehsal etmək, eyni zamanda lüzumsuz xərclərin mümkün qədər azaldılmasına nail olmaq sahibkarlar qarşısında duran mühüm məsələlərdən biridir.

Məhz bu səbəbdən məhsul istehsalçılarının aqrobiznes fəaliyyəti ilə məşğul olan sahibkarın bilik səviyyələrinin və peşə bacarığının yüksəldilməsində Regional Məsləhət Mərkəzinin (RMM) rolu vacibdir.

Şamaxı RMM Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi yanında Kənd Təsərrüfatı Kreditləri üzrə Dövlət Agentliyi ilə bağlanmış 3 oktyabr 2008-ci il 8-saylı müqaviləyə əsasən, regionda “İnformasiya və Məsləhət xidməti” yayım komponenti həyata keçirilir.

Şamaxı RMM fəaliyyətini agentliklə bağlanmış müqavilənin şərtlərinə uyğun həyata keçirir.

Şamaxı RMM 15 nəfər Özəl Məsləhətçi (ÖM) ilə regionda 181 kənd və qəsəbədə yaşayan 61272 nəfər ailə kəndli təsərrüfatı üzvlərə və digər sahibkarlara xidmət göstərir.

Şamaxı RMM əhatə etdiyi 5 rayonun 15 kəndində kənd Təlim mərkəzləri təşkil edilərək daima zənginləşdirilməkdədir.

“İkinci Kənd Təsərrüfatının İnkişafı və Kreditləşməsi Layihəsi”. Respublikanın aqrar sahəsinin inkişafına yönəlmiş Kənd Təsərrüfatının inkişafı və Kreditləşməsi Proqramının məqsədi kənd təsərrüfatının əvvəlki məhsuldarlıq səviyyəsini bərpa etmək və onun bütün sahələrinin inkişafını təmin etməkdən ibarətdir.

Bu proqramın üç mərhələdə həyata keçirilməsi nəzərdə tutulurdu. 2007-ci ilə kimi həyata keçirilmiş “KTİKL”-nin birinci mərhələsi uğurla başa çatmış, əldə edilmiş nəticələr Dünya Bankın və Respublikanın müvafiq qurumları tərəfindən müsbət qiymətləndirilmişdir. Layihənin birinci mərhələsində ölkənin beş regionununun (Naxçıvan MR, Gəncə, Şəki, Masallı və Beyləqan) torpaq mülkiyyətçiləri informasiya və məsləhət xidməti ilə əhatə edilmişdir. Həmin regionda “Regional Məsləhət Mərkəzi” və 116 nəfər Özəl Məsləhətçi fəaliyyət göstərir. Onlar kənd təsərrüfatının müxtəlif sahələrinə aid torpaq mülkiyyətçilərinə bilgilər və informasiya məlumatları çatdırır, birgə fəaliyyət qrupları nümayiş sahələri yaradır, tarla və fermer sahələri təşkil edir, müxtəlif texnologiyaların tətbiqində sahibkarlara əməli köməklik göstəriirlər.

Layihənin birinci mərhələsinin müsbət nəticələrini nəzərə alaraq Azərbaycan Hökuməti və Dünya Bankı kənd maliyyə sisteminin güclənməsi yolu ilə maliyyə xidmətlərinə çıxış imkanlarının gücləndirilməsi, kənd təsərrüfatının marketinqi sisteminin təkmilləşdirilməsi, Kənd İnformasiya-Məsləhət Xidmətinin daha da gücləndirilməsi məqsədilə “Kənd Təsərrüfatının İnkişafı və Kreditləşməsi Layihəsi”nin ikinci mərhələsinə maliyyə dəstəyi verməyi məqsədə uyğun hesab edilmişdir. Bu layihənin ikinci mərhələsinin həyata keçirilməsi aqrar sahənin inkişafının sürətləndirilməsi, regionların iqtisadi sosial inkişaf proqramında nəzərdə tutulan məqsədlərə nail olunmasına yardım göstərəcəkdir. Layihə Beynəlxalq İnkişaf Assosiasiyasının (BİA) vəsaiti hesabına maliyyələşdirilir.

Layihənin məqsədi Kənd Təsərrüfatında fəaliyyət göstərən kiçik və orta sahibkarların maliyyə, məsləhət və baytarlıq xidmətləri daxil olmaqla kənd təsərrüfatına dəstək xidmətlərindən yararlanma imkanlarının genişləndirilməsi və kənd yerlərində bazar təmayüllü investisiyaların stimullaşdırılması vasitəsilə məhsuldarlıq və gəlirlərin daha da artırılmasıdır.

İkinci Kənd Təsərrüfatının İnkişafı və Kreditləşməsi Layihəsinin fəaliyyəti ərzində mövcud olan RMM-lərlə yanaşı respublikanın 5 regionunda Regional Məsləhət Mərkəzi (Xaçmaz, Göyçay, Bərdə, Səlyan və Şamaxı) yaradılaraq uğurla fəaliyyət göstərməkdədir.

Fazil Səmədov

Şamaxı RMM-in Təlim və innovasiya üzrə mütəxəssisi

KƏND TƏSƏRRÜFATI MƏHSULLARININ MARKETİNQİ

Bazar münasibətlərinə keçilməsi ölkəmizin iqtisadiyyatının bütün sahələrində olduğu kimi, aqrar sahədə çalışan adamların da bazar iqtisadi münasibətlərinə uyğunlaşmasını zəruri edir. Aparılmış aqrar islahatlar nəticəsində torpaq və əmlak özəlləşdirilmiş və bu əsasda kiçik ölçülü fermer təsərrüfatları, müxtəlif koperativlər, fərdi təsərrüfatlar, aqroservis müəssisələri və sair yaradılmışdır.

Yenicə təşəkkül tapmış kiçik ölçülü təsərrüfatların maddi-texniki bazasının zəruriliyi, təsərrüfat başçılarının (fermerlərin) təsərrüfatı idarə etmək təcrübəsinin az olması maliyyə çətinlikləri və sair kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalında ciddi çətinliklər yaratmışdır. Bütün bu problemlərin həll edilməsi müvafiq dövlət qayğısı ilə yanaşı bazar iqtisadiyyatının əsaslarını onun təskib hissələri olan marketinq, menecment, biznes etikası və sair məsələlərin öyrənilməsini də tələb edir.

“Market” ingilis dilindən tərcümə edildikdə bazar mənasını verir, lakin “marketinq” ifadəsini bazar sahəsində fəaliyyət kimi də işlətmək olar. “Marketinq” anlayışını satış və həvəsləndirmə ilə eyniləşdirmək səhv olardı. Satış marketinqin sadəcə görünən tərəfidir.

Marketinq alqı-satqıdan çox əvvəl başlayır və bundan sonra da uzun müddət davam edir.

Marketinq o cümlədən aqrmarketinq hər birimizin həyatına toxunan elə bir prosesdir ki, onun gedişatına müəyyən həyat səviyyəsini təmin edən məhsullar və xidmətlər cəm olur və insanların xidmətinə verilir.

Kənd təsərrüfatı məhsullarının marketinqi. Sistemli-kompleks yanaşma baxımından k/t-1 məhsullarının marketinqi k/t-1 məhsullarının ilkin istehsal yerindən başlamış həmin məhsulların istehlakçıların sərəncamına daxil olanaqədək həyata keçirilməsi üçün zəruri olan tədbirlərin məcmusudur.

Marketinq - ehtiyacların və tələbatların mübadilə vasitəsi ilə ödənilməsinə yönəldilmiş insan fəaliyyətidir.

Marketing özündə ən müxtəlif fəaliyyət növlərini, o cümlədən marketing tədqiqatlarını, əmtələrin (məhsulların) işlənilib hazırlanmasının, onların yayılmasının, qiymətlərin qoyulmasını, reklamı, satışı və sairə özündə birləşdirir.

Aqromarketing k/t-1 və qida məhsullarının, toxum istehsalını, məhsul yığımı və onun emalını, məhsulların istehlakçılara çatdırılmasını, bununla yanaşı onların tələbatını və davranışını tədqiq və təhlil edilməsini təşkil edən birliklər və metodlar sistemi olmaqla, həmin sahənin yaradıcı fəaliyyət formasıdır. Aqromarketingin əsasları ilə tanış olmadan və onun mahiyyətini anlamadan yerli daxili bazarlarda və dünyaya bazarlarında kəskin rəqabətə davam gətirə biləcək k/t-1 məhsulları istehsal etmək qeyri mümkündür.

Marketing sisteminin əsl məqsədi aşağıda göstərilən dörd istiqaməti müəyyən edir.

1. Mümkün qədər tələbatın ödənilməsinə müvəffəq olmaq.
2. Ən yüksək istehlakçı razılığına nail olmaq.
3. Ən geniş çeşid təklif olunmasını təmin etmək.
4. Həyat səviyyəsini ən yüksək həddə çatdırmaq.

Aqromarketingin xüsusiyyətləri. Aqromarketing digər sahələrdə tətbiq olunan marketingdən (sənaye, məişət və s.) bəzi xüsusiyyətlərinə görə fərqləndiyindən daha mürəkkəb və çoxcəhətlidir. Bu k/t-1 ilə bağlı olan marketingin fərqli xüsusiyyətləri.

Nəticələrin təbii-iqlim və bioloji şəraitindən ciddi surətdə asılılığı.

K/t-1 məhsullarının əsasən gündəlik istehlak məhsulları olması.

K/t-1 məhsullarının istehsal dövrünün, iş və istehlak dövründən fərqli olması.

Məhsul istehsalının mövsümü xarakter daşması.

Aqromarketing sisteminin özünüidarə və özünüuyğunlaşdırma prinsiplərinə digər marketing sistemlərinə nisbətən daha həssas olması yəni istehlakçıların tələbatı, istəyi, maraqları çox hallarda təsadüfi və qarmaqarışq xarakter daşıdığına görə.

Aqromarketinqin təşkili. İnkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, k/t-ı məhsullarının istehsalı ilə məşğul olan sahibkarların səmərəli fəaliyyəti onların öz işlərini bilavasitə bazarın tələbatına uyğun qurmalarından asılıdır. Ona görə də marketinqin prinsipindən bacarıqla yaradıcı şəkildə istifadə edilməsi zəruridir. K/t-ı məhsullarının marketinqi isə ilk növbədə bazarın tədqiqindən başlayır.

Alıcılarınız kimlərdir və hardadır? Alıcıların kim olduğunu bilmək əhəmiyyətli dərəcədə vacibdir. İlk növbədə sənin hazırkı alıcıların və yeni potensial alıcıların kim ola biləcəyi barədə fikirləş.

Özün-özündən soruş:

Onlar kimdir?

Onlar hardadır?

Onların tələbatı nə qədərdir?

Onlar hal-hazırda və gələcəkdə nə istəyirlər?

Onların mövcud tələbatları nədir və bu tələbatlar necə dəyişə bilər?

Onların məhsul almaq üçün nəzərdə tutduqları obyektlər hansılardır (topdansatış, pərakəndə satış, bazar və s.)?

Bir sözlə alıcılar haqqında nə qədər çox məlumat toplasan marketinqin səmərəli təşkili o qədər asan olur.

Sahibkar biznes fəaliyyətini uğurlu aparmaq üçün **“Birinci alıcıdan soruş, sonra təmin et”** üsuluna inanmaq və onu tətbiq etmək istəyində olmalıdır.

Biznesin müvəffəqiyyətli aparılmasına marketinq tədqiqatları ilə yanaşı, siyasi, iqtisadi, sosial və texnoloji amillər də əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Bunlardan başqa alıcılarla davranış, alıcılarda inam yaratmaq, alıcıların fərdi xüsusiyyətləri və sosial sinif amili də tədqiqat sahəsinə daxil edilməlidir.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:

Mirzəyev Qəribxan

2009-cu il.

BİZNES - PLANIN HAZIRLANMASI MƏRHƏLƏLƏRİ

Biznes-plan işinizi qurarkən nəzərə almalı olduğunuz bütün vacib aspektləri əks etdirməlidir. O, işinizə başlamadan öncə vacib məsələləri nəzərdən qaçırmamağınız üçün bir fəaliyyət rəhbərliyidir.

Mərhələ: 1.

Biznes ideyanızı formalaşdırın. Hər bir biznes-plan müəssisənin təhsis edilməsi haqqında vahid ideyaya əsaslanır. Biznes-planı istehsal edəcəyiniz məhsullar, satacağınız mallar və göstərəcəyiniz xidmətlər, müştərilər və onları cəlb etmənin yolları haqqında məlumat daxildir.

Mərhələ: 2.

Marketinq araşdırmalarının planını hazırlayın. İdeya tam formalaşdıqdan sonra məhsul və xidmətlərinizi bazara necə çıxaracağınız barədə ciddi şəkildə düşünməlisiniz. Marketinq araşdırmaları – müştərilərinizin kim olduğunu, onların hansı məhsul və xidmətlərə ehtiyac duyduğunu və bunun üçün hansı qiyməti ödəməyə hazır olduqlarını müəyyən etmək üçün gördüyünüz işlərdir. Marketinqin məqsədi müştəriləri qazanmaq və onları razı salmaq, bununla da özəl müəssisədən gəlir əldə etməyin yollarını müəyyən etməkdir.

Mərhələ: 3.

Satış həcminin qiymətləndirilməsi. Müştəri kütləniz, məhsul və xidmətləriniz haqqında sizdə daha geniş təsəvvür yarandıqdan və məhsullarınızı müştərilərə daha yaxşı şəkildə təqdim etməyi öyrəndikdən sonra aylıq satış həcmi (həcm və dəyəri) hesablaya bilərsiniz. Bu gələcək gəlir və xərclərlə əlaqəli olan bütün hesabların əsasını təşkil edir.

Mərhələ: 4.

İstehsal planı. Satış strategiyasını həll etdikdən sonra istehsal planını hazırlamağınız lazım gələcək. İstehsal planı

sizə hansı materialların və hansı miqdarda (buraya istehsaldan əldə edilən illik gəlir hesabına hər il yenilənən avadanlıq) lazım olacağını müəyyənləşdirmək üçün vacibdir.

Mərhələ: 5.

Tələb olunan işçiləri və onların sayını müəyyən edin. Biznes ideyanıza və biznes planınıza əsaslanaraq müəssisəniz üçün tələb olunan işçi heyətini müəyyənləşdirməlisiniz. İşçiləriniz hansı biliklərə və təcrübəyə malik olmalıdır? Onların sayı nə qədər olmalıdır? Əlbəttə ki, siz əmək haqqının miqdarını, eləcə də əmək haqqı fondunun ölçüsünü (şəxsi məvacibiniz də daxil olmaqla) müəyyən etməlisiniz.

Mərhələ: 6.

İnvestisiyalarınızın həcmi qiymətləndirin. Bir qayda olaraq effektiv şəkildə məhsul istehsal etmək, xidmət göstərilməsi üçün əksər müəssisələrə torpaq sahəsi, bina və avadanlıq lazımdır. “İnvestisiya” sözü altında bir ildən çox istifadə olunan və alınması, təmiri və ehtiyat hissələrinə sərf olunan xərclərin bir neçə il üzrə bölüşdürülməsi mümkün olan (amortizasiya) şeylər nəzərdə tutulur.

Mərhələ: 7.

İstehsalın dəyərini və gəliri müəyyənləşdirin. Əvvəlki, mərhələlər müəssisənin fəaliyyət prosesində yaranacaq xərclər haqqında sizə geniş məlumat verdi. İndi isə sizə gəlirlərinizi hesablamanız üçün bütün məlumatları bir yere toplamaq qalır. Maliyyə axınlarının planı tərtib etməklə siz biznesinizin inkişafına və planlaşdırılan gəlirin əldə olunmasına mane ola biləcək maliyyə çətinliklərinin qarşısını ala biləcəyinizdən əmin olacaqsınız.

Mərhələ: 8.

Məhsul və xidmətlərin maya dəyərini müəyyən edin. Məhsul və xidmətlərinizə düzgün qiymət qoymaq və gəlirliliyi müəyyən etmək, eyni zamanda rəqib tərəflərin təklif etdiyi qiymətlərin təsirinə məruz qalmamaq üçün məhsul və xid-

mətlərinizin maya dəyərini düzgün şəkildə müəyyən etməlisiniz.

Mərhələ: 9.

İlkin kapitalı hesablayın və kreditə olan ehtiyacınızı müəyyənləşdirin. İlkin kapital biznesinizin təşkili üçün lazım olan pul məbləğidir. Sizə investisiya üçün eləcə də hələ gəlir əldə edilmədiyi ilk iki-üç ay ərzində xərclərin ödənilməsi üçün pul lazımdır. İlkin kapitalınızın həcmi bildikdən sonra onun mənbələrini müəyyən etməli və həmin məbləğin sizin səlahiyyətinizdə olmasını təmin etməlisiniz. Əgər maliyyə resurslarınız kifayət etmirsə, ilkin kapitalın hansı hissəsini kreditlə götürməli olduğunuzu görəcəksiniz.

Mərhələ: 10.

Biznes formulasını seçin və hüquqi öhdəliklə tanış olun. Siz seçim edə bilərsiniz, çünki müxtəlif növ mülkiyyət formaları mövcuddur. Onların hər biri üçün və çatışmayan cəhətlərə malikdir. Müəssisə rəhbəri olaraq siz əlavə öhdəlik daşıyırsınız. Bu təlim vəsaiti sizin qanunvericiliyin tələbləri, seçdiyiniz biznes sahəsi və mülkiyyət formasında tətbiq edilən öhdəliklər haqqında məlumat almağınıza yardım edəcək.

Xülasə.

Xülasə, - biznes-planınızın birinci səhifəsidir və gələcək müəssisəniz haqqında ümumi təsəvvür yaradır. Xülasədə biznes planınızın əsas məğzi qısa şəkildə ifadə olunur. Bu xülasəni tərtib etmədən öncə biznes planınızı tam olaraq yekunlaşdırmalısınız.

Xülasənin əsaslı şəkildə tərtib olunması son dərəcə vacibdir. Çünki biznes-planınıza baxan şəxslərin haqqınızdakı ilk təəssüratları məhz bu xülasədən irəli gəlir.

**Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Zeynalova Zülfiyyə
2010-cu il.**

KƏND TƏSƏRRÜFATI BİTKİLƏRİNİN MƏHSULLARININ SİĞORTA QAYDALARI

Sığortanın məqsədi və təminatı: Göstərilən sığorta hadisələri nəticəsində kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhv olması və zədələnməsi ilə əlaqədar kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçılarına dəyən zərərə sığorta təminatı verilir.

İstixanalar və onlarda yetişdirilən məhsullar bu sığortaya daxil deyildir.

Aşağıdakı hallarda sığorta təminatı verilmir:

- a) quraqlıq hadisəsi nəticəsində itkilərə görə
- b) partlayış nəticəsində əmələ gələn itkilərə görə
- c) xalq hərəkatı, inqilab, tətıl, üsyan və bunların qarşısını almaq və ya təsirlərini azaltmaq üçün səlahiyyətli orqanlar tərəfindən görülən tədbirlər nəticəsində yaranmış itkilər
- d) terror aktları nəticəsində dəymiş itkilər
- e) təbii itkilər
- f) xəstəliklər və ziyanvericilər nəticəsində əmələ gələn itkilər
- g) radiasiya və radioaktiv birləşmələrin və ya bunların nəticəsində hərbi və inzibati tədbirlərin aparılmasında əmələ gələn itkilər
- h) məhsulun vaxtında toplanmamasına görə itkilər
- i) səlahiyyətli orqanlar tərəfindən kənd təsərrüfatı bitkisinin əkilmiş sahəsində həyata keçirilmiş tədbirlər nəticəsində əmələ gələn itkilər.

Sığortanın obyektı: Mülkiyyət formasından asılı olmayaraq dövlət aktı olan kənd təsərrüfatı istehsalçılarına məxsus kənd təsərrüfatı bitkilərinin və çox illik əkmələrin məhsulları (gül-bəzək, tingliklər, ştilliklər, və çoxillik otlaqların məhsulundan başqa)

Sığorta hadisələri: Kənd təsərrüfatı və çoxillik əkmələrin məhsulları **yanğın, dolu, sel, daşqın** və **şaxta vurması** hadisələrindən sığorta olunmuş sayılır.

Sığorta məbləğinin təyin edilməsi: Hüquqi və fiziki şəxslərə məxsus torpaqlarda əkilən kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsullarının sığorta dəyəri – beş illik orta məhsuldarlıq əsasında istehsal olunmuş məhsulun bazar qiymətindən asılı ola-

raq müəyyən edilir. Beş illik məhsuldarlıq haqqında məlumat olmadıqda sığortaetdirənin axırını il götürdüyü məhsuldarlıqdan, o olmadıqda isə rayon üzrə keçən ilin faktiki orta məhsuldarlığından istifadə edilir.

Sığortaetdirənin vəzifələri: Sığorta etdirən

a) müqavilə üzrə 2-ci müddət üçün sığorta haqlarını müəyyən edilmiş müddətdə ödəməli

b) kənd təsərrüfatı bitkilərinin və çoxillik əkmələrin məhsulunun məhv olması barədə 3 gün ərzində rəsmi qaydada sığortaçıya məlumat verməli, əgər kənd təsərrüfatı bitkilərinin və çoxillik əkmələrin məhsulunun məhv olması bazar və bayram gününə düşərsə, onda müddətin qurtarması ondan sonrakı birinci iş günü sayılır

c) əmlakın qorunub saxlanmasına, yanğından mühafizəsinə və aqrotexniki qaydalara riayət etməli

q) müqavilə bağlanması və sığorta ödənişinin müəyyən edilməsindən ötrü tələb olunan sənəd və məlumatları sığortaçıya verməli

e) zərərin qarşısının alınması və azaldılması üçün tədbirlər görməlidir.

Sığortaçının vəzifələri:

a) sığorta təklifnaməsinin bir nüsxəsini vaxtında sığorta etdirənə çatdırır

b) sığorta haqqından güşəti müəyyən edir

c) müqavilə üzrə bağlanmış sığorta haqları daxil olduqdan sonra sığorta etdirənə sığorta şəhadətnaməsi verir

d) əmlakın məhv olması barədə məlumat aldıqdan sonra sığorta ödənişinin verilməsini təmin edir

e) sığorta etdirənə ödənişin verilməməsinin səbəbi barədə məlumat verir

f) müqavilə üzrə sığorta haqlarının ikinci ödəmə müddətinin başa çatmasına 10 gün qalmış sığorta etdirəni xəbərdar edir

g) sığorta etdirəni sığorta qaydaları ilə tanış edir.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:

Akif Əsədov

2010-cu il.

TAXILÇILIQ

Dənli bitkilər üçün torpağın becərilməsi ən böyük əhəmiyyətə malik olan şərtlərdən biridir.

Torpağın becərilməsi dedikdə onu yumşaltmaq, çevirmək üçün görülən şumlama, malalama, yumşaltma, kultivasiya etmə və sair kimi bütün texniki işlər başa düşülür. Payızlıq dənli bitkilər üçün torpağın becərilməsi və səpinə hazırlanması yerli torpaq-iqlim şərtindən asılı olaraq müxtəlif vaxtlarda və müxtəlif üsullarla aparılmalıdır.

Payızlıq dənli bitkilər üçün heriklərin qısa da olsa becərilmə qaydasını və sair becərmə işlərini bilmək fermerlər üçün çox əhəmiyyətlidir.

Qara herik: becərilməsi tarladan məhsul biçilib küləş yığıldıqdan sonra başlanmalı, küləş toplanmış sahələr dərhal üzləyici alətlərlə 8-10 sm dərinlikdə üzlənməlidir ki, tarlada olan əlaq otlarının cücərməsi üçün şərait yaransın. Üzlənmiş sahəyə 7-8 gündən sonra 500-600 kq fiziki çəkiddə fosfor gübrəsi verilərək 26-28 sm dərinlikdə əsas şum aparılmalıdır.

Nəzərə alınmalıdır ki, dərindən şumlama zamanı torpağın üst kövrək münbüt qatının alta çevrilməsi, üzvi maddələrlə zəngin və torpaq orqanizmləri ilə dolu təbii strukturun yaranmasına kömək edir. Dərindən şumlamada qida maddələrinin itkisi azalır, üzvi maddələrin heç bir qəfil parçalanması baş vermir və qida maddələri bitkinin kökləri tərəfindən yaxşı mənimsənilir.

İlk yaz qədər qalmış bu şumda tarlada işləmək mümkün olan kimi, nəmliyi saxlamaq və əlaq otlarını məhv etmək üçün üzləyici alətlərlə becərmə aparılmalıdır.

Səpinə kimi yağışdan və əlaqların əmələ gəlməsindən asılı olaraq becərmə təkrarlanmalı əvvəlcə 10-12 sm sonra 8-10 sm dərinlikdə aparılmalı və səpin qabağı mala çəkilərək sahədə səpin keçirilməlidir.

Faraş herik: becərilməsinə erkən yazdan başlamaq lazımdır. Bunun üçün yenə də hər hektara 500-600 fiziki çəkiddə fosfor gübrəsi vermək və sonra 26-28 sm dərinlikdə əsas şum aparılmalıdır. Səpinə qədər faraş herikdə becərmə işlərinin aparılması qara herikdə olduğu kimi təkrar olunmalıdır.

Bitkili herik: becərilməsi qaydası sahədən məhsulu yığılan bitkidən asılı olaraq müxtəlif ola bilər.

Cərgə araları becərilən bitkilərin (məsələn noxud, qarğıdalı, günəbaxan, kartof və sair) məhsulu yığıldıqdan sonra fosfor və kalium gübrələri verməklə əsas şum aparılmadan, üzleyici aqreqlərlə torpaq becərilib malalandıqdan sonra səpin keçirilməlidir.

Elə də ola bilər ki, səpin taxıl yerində keçirilsin, o zaman yenə də sahədən taxıl, küləş yığıldıqdan sonra-sahə üzünməli, fosfor verilməli və iri kəltənlər çıxmasını deyə sahədə 18-20 sm dərinlikdə əsas şum aparılmalıdır. Bu işlər səpinə ən azı 1-1,5 ay qalmış aparılmalı, sonra yenə də səpinqabağı becərmə işləri aparılaraq sahəyə mala çəkilib səpin keçirilməlidir.

Bütün bu işlər aparılarkən torpağın mexaniki tərkibinin pozulmasının qarşısı alınmalı torpaq toz halına düşməməlidir ki, torpaq eroziyaya məruz qalması.

Taxılçılıqda növbəli əkininin torpağın strukturunun saxlanması və məhsulun artırılmasında böyük rolu vardır. Məlum olduğu kimi müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkiləri eyni bir sahədə ardıcılıqla becəriləndə bitkilərin hər biri özünə məxsus üsulla torpaqdan qida maddələrinin tükənməsini azaldır.

Əkinlərin növbələşdirilməsi xəstəliklərin inkişafına yol vermir, alaq otlarının azalmasına, torpaq strukturunun yeni torpaq hissəciklərinin və məsamələrinin yaxşılaşmasına səbəb olur. Lakin onuda qeyd etmək lazımdır ki, sahələrin paylara bölünməsi növbəli əkinin keçirilməsini çətinləşdirir. Ona görə də fermerlərin birləşərək torpaqdan istifadə etmələri iqtisadi cəhətdən çox xeyirli və səmərəli ola bilər.

Taxılçılıqda gübrələrin xüsusilə üzvi gübrələrin (peyinin, kompostun və s) fermerlərin öz imkanları daxilində xərçəsiz başa gəlməsi və istehsal olunan məhsulun ekoloji təmizliyi nəzərə alınmalıdır. Məlum olduğu kimi üzvi maddələrlə zəngin olan torpaqlar rütubəti daha uzun müddətə özündə saxlamaq qabiliyyətinə malikdir. Üzvi gübrələr (peyin) bitkilərin sağlamlığını təmin etməklə, torpağın bioloji fəaliyyətini artırır, üzvi və kimyəvi mənşəli qida maddələrinin xüsusilə fosforun mənimsənilməsini yaxşılaşdırır, torpağın turşulanması-

nın qarşısını almaqla torpağı dənəvərləşdirir strukturlu və ziyyətə gətirir.

Fermerlər onu da bilməlidirlər ki, torpağın nəmişlik şərtində şumlanması, tez-tez becərilməsi, sahələrin yandırılması, düzgün gübrələnməməsi kimi hallar torpağın strukturunu pozan ən güclü amillərdir.

Təcrübələrlə öyrənilmişdir ki, bir hektar payızlıq taxıl sahəsindən 25-30 sentner məhsul yığıldıqda həmin hektardan 100-110 kq azot, 25-40 kq fosfor və 70 kq-dan çox kalium mənimsənilir. Ona görə də bu gübrələrin yerli şəraitə uyğun torpaq-iqlim şəraitindən asılı olaraq əsas şum altına və yemləmə şəklində sahələrə aqrotexniki qaydalarda verilməsi çox vacibdir.

Yaşıl gübrələr (sideratlar): torpağın münbitliyini artıran ən səmərəli vasitədir. Torpağda böyük miqdarda azot toplanmasına səbəb olan paxlalı bitkilərin yaşıl kütlə şəklində torpağa şumlanmasında hər hektara 150-200 kq azot daxil olur ki, bu da hər hektara 30-40 ton peyin verilməsinə bərabərdir, qeyri paxlalı bitkilərində yaşıl kütləsi torpağa şumlanarkən torpağa azot daxil olur. Ona görə də sahənin dincə qoyularaq torpağın üst yaşıl örtüyünün yaşıl kütlənin üzdən şumlanması xərcsiz gübrələmə deməkdir.

Səpində yüksək keyfiyyətli və kondisyali toxumlardan istifadə olunmalı, səpinə 1,5-2 ay qalmış toxumlar sürməyə və başqa xəstəliklərə qarşı son vaxtlar yaxşı sınaqdan çıxmış preparat ilə dərmanlanmalıdır. Toxumlar mütləq laboratoriya analizindən keçirilməli ən azı ikinci sinifdən aşağı olmalıdır.

Dənli bitkilərin sort təmizliyi elit əkinlərdə birinci dərəcə üzrə 99,8, ikinci dərəcə üzrə 98, üçüncü dərəcə üzrə isə 97 faiz olmalıdır. Üçüncü sinif toxumun cücərməsi 90 faiz, təmizliyi isə 97 faiz olur. Hərgah bir üçüncü sinif toxum səpmiş olsaq hər hektara 220 kq hesabı ilə toxum səpmək, o zaman bir hektara 30 kq cücərmə qabiliyyəti olmayan ərzaq üçün istifadə oluna bilən məhsul məhv etmiş olur.

Səpin başlamazdan əvvəl səpin norması təyin olunmalıdır. Bunun üçün laboratoriyada toxumun təmizlik və cücərmə qabiliyyəti müəyyənlənməli təsərrüfat yararlılığı hesablan-

malı 1000 ədəd toxumun mütləq çəkisi bilinməlidir. Səpin norması torpaq-iqlim şəraitindən, bitkidən, sortdan və toxumdan asılı olaraq təyin olunmalı, bir hektara səpin norması milyon ədədlə hesablanmaqla yumşaq buğdalarda 4-5 milyon bərk buğdalarda 3,5-4 milyon, arpada isə 3 milyon cücərən toxum hesabı ilə götürülməlidir.

Payızlıq dənli bitkilərin səpin müddətlərini torpaq iqlim şəraitin uyğun şərti olaraq üç zonaya yuxarı orta və aşağı zonalara bölmək olar. Yuxarı zonada səpinə avqustun axırlarında, orta zonada sentyabrın ortalarında və aşağı nisbətən aral zonalarda isə oktyabrın ortalarından başlamaq lazımdır. Nəzərə almaq lazımdır ki, havanın orta temperaturası müsbət beş dərəcədən (+5) aşağı düşdükdə bitkilərdə böyümə tamam dayanır, bununla qışa hazırlıq qurtarır. Ona görə də havanın orta temperaturası +5 dərəcəyə düşənə qədər ən azı 45-50 gün vaxt tələb olunur ki, bu müddətdə bitkilər tam kollansın qışa hazır olsun.

Payızlıq dənli bitkilərin səpin üsulları və toxumun basdırılma dərinliyidə torpaq iqlim şəraitinə görə müxtəlifdir.

Aparılmış təcrübələr göstərir ki, darcərgəli səpin üsulu daha sərfəlidir. Bu vaxt səpilmiş toxumlar sahəyə daha bərabər paylanır qida sahəsindən toxumlar daim səmərəli istifadə edir və alağın bitməsi üçün boş sahə qalmır.

Toxumun basdırılma dərinliyinin 6-8 sm olmasının daha yaxşı nəticə verilməsi sübut edilmişdir. Əgər toxum dayaz səpilərsə bitkilərin həyatında ən vacib faktor olan kollanma düyünü torpağın səthində olur, hər hansı cuzi bir təsirdən üst açılır və bitki məhv olur.

Payızlıq dənli bitkilərin vegetasiya dövründə alaqalara qarşı mübarizə aparılmalı yemləmə gübrələri verilməli, ilk ayda mala çəkilməli, gəmiricilərə və zərərvericilərə qarşı mübarizə aparılmalıdır. Unutmaq olmaz ki, hər hansı bir çoxillik bitkilərdə becərmədə buraxılan səhvi düzəltmək mümkün olduğu halda dənli bitkilərin becərməsində buraxılan hər-hansı səhv məhsuldarlığın kəskin aşağı düşməsi ilə nəticələnir.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Sayılov Söhrab
2010-cu il.

QARĞIDALININ BECƏRİLMƏSİ

Azərbaycanın kənd təsərrüfatının əkinçilik sistemində məhsuldarlığına və çoxşaxəli istifadəsinə görə qarğıdalı əhəmiyyətli bitkilərdən hesab edilir. Qarğıdalı dənindən müxtəlif ərzaq (un, yarma, konserv) və sənaye (nişasta, spirt, şəkər, yağ və s.) məhsullarının hazırlanması, yaşıl gövdəsindən, dən və qıcalarından isə heyvandarlıqda qiymətli qüvvəli və şirəli yem kimi istifadə edilməsi, habelə taxıl və digər bitkilər üçün yaxşı sələf olunması onun əhəmiyyətini daha da artırır. Azərbaycanın nəmliklə təmin olunmamış dəmyə zonası istisna olmaqla qalan bütün regionlarda qarğıdalı əkin becərmək olar. Yüksək məhsul almaq üçün çox su tələb edilir. Qarğıdalının torpağa tələbkar olmasını nəzərə alaraq, onun həddindən artıq şoranlanmış və PH-ı 5 dən aşağı olan turş torpaqlarda əkilməsi məqsədə müvafiq hesab edilmir. Yüksək dən və yaşıl kütlə məhsuldarlığına nail qarğıdalı bitkisinin becərmə işləri vaxtında və keyfiyyətlə həyata keçirilməlidir.

Torpağın əkinə hazırlanması. Qarğıdalının sələf bitkilərinin, xüsusilə payızlıq məhsulu yığıldıqdan sonra sahə diskli mala ilə 8-10 sm dərinlikdə üzlənməlidir. Suvarılan torpaqlarda üzləmədən sonra hektara 400-600 kubmetr su verilməlidir ki, torpaqdakı alağ otlarının və mədəni bitkilərin yerə tökülmüş toxumlarının cücərməsi sürətlənsin. Üzləmədən 20-30 gün keçdikdən sonra, yəni payızda sahə 25-27 sm dərinlikdə şumlanmalıdır. Bu zaman sahədə cücərmiş alağ otları da məhv edilir. Payız şumu vaxtında aparıldıqda, torpaq yağış və qar sularından əmələ gələn rütubəti özündə saxlayır, bu da zərərverici və xəstəliklərin yaratdığı təhlükənin azalmasına səbəb olur.

Yazda sahəyə çıxmaq mümkün olduğu vaxt torpağın səpinqabağı becərməsinə başlanmalıdır. Bu məqsədlə birinci dəfə 10-12 sm, ikinci dəfə isə 8-10 sm dərinlikdə kultivasiya çəkilməli və torpaq dərhal malalanıb hamarlanaraq səpinə hazır vəziyyətə gətirilməlidir. Bu tədbirlər ardıcıl və keyfiyyətlə aparılırsa sahədə cücərən alağ otları da məhv edilər.

Bütün bu işlər aprel ayının ortalarına qədər başa çatdırılmalıdır.

Əsas gübrələr. Qarğıdalı qida maddələrinə tələbkar bitkidir. Odur ki, qarğıdalı sahələrinə üzvi və mineral gübrələrin verilməsi zəruridir. Yüksək dən və yaşıllıq kütlə məhsulu əldə etmək üçün şum altına hər hektara 15-20 ton peyin, təsiredici maddə hesabı ilə 150-180 kq azot, 90-120 kq fosfor və 60-90 kq kalium gübrələrinin verilməsi məsləhət bilinir. Azot gübrələrinin 50 faizi səpinqabağı 30 faizi 3-4 yarpaq və 20 faizi gövdə əmələ gəlmə fazasında yemləmə şəklində fosfor və kalium gübrələrinin 70-80 faizi şum altında, 20-30 faizi isə gövdə əmələ gəlmə fazasında cərgə aralarına verilməlidir. Lakin, bu göstərilən rəqəmlər nisbidir. Əkin sahələrinə tələbata müvafiq miqdarda gübrə vermək üçün hökmən torpağın aqrokimyəvi təhlilinə, həmin sahədə əkilmiş sələf bitkilərinə və cari il üçün proqramlaşdırılmış məhsuldarlığa əsaslanmaq lazımdır.

Toxumun seçilməsi. Əkin üçün 1-3 reproduksiya hibrid toxumlardan istifadə edilməlidir. Toxumlar iri, bir boyda, sağlam, mütləq çəkisi ən yüksək, təmizliyi 98-99 faiz, cücərməsi minimum 87-92 faiz, nəmliyi isə 14 faiz olmalıdır. Toxumluq üçün normal inkişaf etmiş qıcaların orta hissəsindən yığılmış dənərdən istifadə edilməlidir. Azərbaycanda VİR-42, Azərbaycan-3, Krasnodar-5 hibridlərinin, Yaxşılaşdırılmış Zaqatala və Ağ dişvari yerli sortların əkilməsi əlverişli sayılır. Hər hansı bir sortun toxumunu əkin üçün istifadə edərkən onun keyfiyyəti barədə sənədə (sertifikata) fikir verilməlidir.

Səpin. Qarğıdalı səpini SUPN-8 və SPÇ-6M maşınları ilə aparılmalıdır. Dən istehsal etmək üçün səpin norması hektara 20-25 kq, yaşıllıq yem və silos üçün isə 25-30 kq götürülməlidir. Səpin dən üçün 70x25 sm, silos üçün 70x20 sm sxemi ilə, torpaqda temperatur 10-12° olduqda və yaxud aprelin üçüncü ongünlüyünü mayın ortalarında aparılmalıdır. Toxumlar orta və yüngül mexaniki tərkibli torpaqlarda 8-10 sm, ağır mexaniki tərkibli torpaqlarda 4-6 sm, dəmdəyə isə 10-12 sm dərinliyə basdırılır. Azərbaycanda taxıl biçildikdən

sonra kövşən yerinə qarğıdalı əkilməsi də müsbət nəticələr verir.

Vegetasiya suvarmaları və cərgəalarının becərilməsi.

Vegetasiya müddətində qarğıdalının normal inkişafını təmin etmək məqsədi ilə torpağın rütubətini 65-75% səviyyəsində saxlamaq üçün vegetasiya suvarmaları aparılmalıdır. Birinci vegetasiya suvarması 3-4 yarpaq fazasında (suvarma norması 600-700 m³/hek.), ikinci suvarma süpürgə əmələ gəlməsinə 10-12 gün qalmış (700-800 m³/hek.) verilməlidir. Üçüncü suvarma süpürgələrin çiçəklənməsinin başlanğıcında (800-1000 m³/hek.), nəhayət dördüncü suvarma dənin süd-mum yetişkənliyi dövründə (600-800 m³/hek.) aparılmalıdır.

Torpaq və havanın rütubətindən, yağıntının miqdarından qrunut sularının yerləşmə səviyyəsindən asılı olaraq vegetasiya suvarmalarının sayı azalıb-artı bilər.

Vegetasiya suvarmalarının sayından asılı olaraq cərgəaları da yumşaldılmalıdır. Cərgələralarının kultivatorlarla birinci yumşaldılması birinci vegetasiya suvarmasından və bitkidə dördüncü yarpaq əmələ gəldəndən sonra həyata keçirilməlidir. Sonrakı kultivasiyalar da hər suvarmadan sonra aparılmalıdır. Bitkiləri kultivatorun pəncələri ilə zədələməmək üçün yuvaların yanında 10-12 sm enində qoruyucu zona saxlanmalıdır. Vegetasiya dövründə xəstəlik və ziyanvericilərə qarşı mübarizə tədbirlərinin kultivasiya ilə birlikdə aparılması iqtisadi cəhətdən daha səmərəli olar.

Xəstəliklərlə mübarizə. Məlumdur ki, bir sıra göbəkələr qarğıdalıda müxtəlif xəstəliklərin yaranmasına və yayılmasına səbəb olurlar. Bu xəstəliklərin qarşısının alınması üçün ilk növbədə məhsul yığımından sonra bitki qalıqlarının sahədə təmizlənilib yandırılması, dondurma şumunun payızda vaxtında aparılması və arata qoyulması, sağlam toxumdan istifadə edilməsi, növbəli əkinin tətbiqi vacib tədbirlərdir. Xəstəliklərə qarşı kimyəvi mübarizə aparılması da zəruridir. Bu məqsədlə, bir ton toxum 2 kq “Vitavaks” və ya “Vitataram” preparatı ilə dərmanlanmalı, vegetasiya müddətində isə sahənin hər hektarına 0,5 kq “Beyleton” preparatı çilənməlidir.

Ziyanvericilərlə mübarizə. Qarğıdalı bitkisinə bir sıra ziyanverici-həşarat ziyan vurur. Azərbaycanda qarğıdalının geniş yayılmış ziyanvericiləri qarğıdalı gövdə kəpənəyi, şıq-qıltılı böcək və pambıq sovkası sayılır. Bu ziyanvericilərin zərərli təsirini dondurma şumunun aparılması və cərgə aralarının vaxtında becərilməsi ilə müəyyən qədər azaltmaq olsa da, onlara qarşı kimyəvi mübarizə də aparılmalıdır. Toxumun dərmanlanması ilə yanaşı qarğıdalı gövdə kəpənəyinə qarşı hektara 0,2 kq “Karate”, pambıq sovkasına qarşı - 0,6 kq “Desis” preparatı ilə çilənməlidir.

Alaq otları ilə mübarizə. Torpağın əsas və səpinqabağı hazırlanmasını keyfiyyətlə və vaxtında həyata keçirməklə qarğıdalı sahələrini alaqlardan xeyli təmizləmək mümkündür. Eyni zamanda sahəni tam təmizləmək üçün kimyəvi mübarizə üsulundan da istifadə edilməsi vacibdir. Bu məqsədlə səpindən sonra cücətilər alınana qədər hektara 3-4 kq “Stomp” herbisidi, vegetasiya müddətində isə 0,8-1,4 kq 2,4 D amin duzu herbisidi çilənməlidir.

Məhsul yığımı. Qarğıdalı silos və yaşıl yem məqsədilə əkilibsə məhsul yığımı dənin süd-mum yetişməliyi fazasında yığılmalıdır. Dən məqsədilə əkilmiş qarğıdalı isə dəninin tam yetişməlik fazasında yığılmalıdır. Hər iki halda yığım qısa müddətə başa çatdırılmalıdır.

Keyfiyyətli silos almaq üçün kütlənin tərkibində 65-70% nəmlik olmalıdır. Dən üçün yığılan məhsulun (dəninin) tərkibində isə nəmliyin 28-30% olması məqsədə müvafiqdir.

Məhsul yığımına başlamazdan əvvəl silos quyuları və anbarlar təmizlənərək məhsulun tədakürü üçün hazır vəziyyətə gətirilməlidir. Məhsul yığımı “Xerson-200”, KSKU-6 və s. kombaynlarla həyata keçirilməlidir.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi
Akif Əsədov
2009-cu il.

QOBUSTAN RAYONUNDA TAXILÇILIGIN İNKİŞAFI HAQQINDA

Qobustan rayonunun iqlimi quru kontinental iqlim şəraitinə aid olduğundan, yeni torpaqları nəmliknən təmin olunmamış dəmyə bölgəsinə aid olduğundan, əkinçiliyin inkişaf etdirilməsi üçün tədbirlər həmin yerli şəraitə uyğun aparılmalıdır.

Dəmyə əkinçilikdə taxılın məhsuldarlığının artırılmasında qara herikdən istifadə təxirəsalınmaz tədbirdir. Qara heriyin qaldırılmasında əsas məqsəd torpaqda kifayət qədər nəmlik toplamaqla həmin nəmliyin buxarlanıb itməsinin qarşısını almaqdır. Qara herik həm də alağ otlarına qarşı, xəstəlik və zərərvericilərə qarşı ən yaxşı aqrotexniki mübarizə üsuludur.

Dəmyə bölgəsində əsasən iki əkin sxeminin tətbiq olunması tövsiyə olunur.

1.Qara herik - 2. Taxıl

1.Ot bitkiləri-Xaşa - 2. Taxıl

Taxıl sahələri biçildikdən sonra mineral gübrələr (fosfor 200-300 kq/ha) verilərək 22-25 sm dərinlikdə şumlanmalıdır.

Məhsuldarlığın və məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsində bizim bölgənin torpaq-iqlim şəraitinə uyğun intensiv tipli sort toxumlardan istifadə edilməsi başlıca şərtidir. Rayonumuzda fəaliyyət göstərən Bölgə Təcrübə Stansiyası yeni yüksək repraduksiyalı sortları təcrübədən keçirərək, özəl toxumçuluq təsərrüfatlarına toxum satışını təşkil etməlidir və həmin özəl təsərrüfatlar da öz növbəsində taxıl istehsalçılarına yüksək repraduksiyalı sağlam toxumun satılmasını təmin etməlidirlər. Bizim bölgənin torpaq-iqlim şəraitinə uyğun gələn sortlar əsasən **Bezostaya-1**, **Qiyətli 2/17**, **Mirbəşir 128** və s. sortlardır.

Yüksək məhsul almaq üçün bir sıra aqrotexniki tədbirlər var ki, onlara mütləq əməl olunmalıdır. Belə ki, toxum səpindən 1-2 ay əvvəl xəstəliklərlə mübarizə məqsədilə, dərmanlanmalıdır. Hal-hazırda **Dinit DS** (1kq/t), **Tebu 60ME** (0,4-0,5 lt/t) preparatlarından istifadə olunur.

Səpin müddətinə optimal müddətdən tez və yaxud gec səpin aparılması əkinlərin xəstəliyə tutulmasına, zərərverici-

lərlə sirayətlənməsinə, dənin tam formalaşmamasına və ümumilikdə məhsuldarlığın aşağı düşməsinə səbəb olur.

Gübrələrin verilməsinə ciddi nəzarət olunmalıdır. Belə bir misal gətirir: payızlıq buğdanın 1 ton dən, müvafiq miqdarda küləş məhsulu torpaqdan 12-14 kq fosfor, 65-45 kq azot, 16-24 kq kalium götürür. Fosfor gübrəsi əsasən şum altına (200-300 kq/ha), azot gübrəsi əsasən yazda taxıl bitkiləri boruya çıxmamış (150 kq/ha) yemləmə kimi verilməsi tövsiyə edilir. Ona görə də, vacibdir ki, həmin maddələrin torpağa qaytarılması təmin edilsin. Hal-hazırda qismən də olsa qeyri-üzvü gübrələrdən istifadə olunur, gələcəkdə yaxşı olar ki, bütün əkin sahələrinə qeyri-üzvü gübrələr verilməklə üzvü gübrələr də istifadə olunsun.

Səpin norması hər bir sort üçün hər bir repraduksiya üçün ayrı-ayrılıqda hesablanmalıdır. Belə ki, rayonda fəaliyyət göstərən Dövlət Toxum Müfəttişliyi laboratoriyasına əkiləcək toxumdan hər bir vətəndaş nümunə gətirməlidir, laboratoriyada toxumun əkin yararlığı, xəstəliklərlə və zərərvericilərlə sirayətlənməsini və əkin norması hesablanaraq həmin vətəndaşa yazılı şəkildə bildirilir. Bundan sonra səpin aqreqatı həmin səpin normasına görə nizamlanmalıdır.

Toxumun basdırılma dərinliyi 5-6 sm dərinliyində olmalıdır (toxum suvarma şəraitində dayaz, dəmyə şəraitində isə dərin nəmli qata) basdırılmalıdır.

Bitkilərin kollanma mərhələsində, taxıl sahələrində alaqlanma müşahidə edilərsə mütləq onlara qarşı kimyəvi mübarizə tədbirlərindən istifadə edilməlidir. Kimyəvi mübarizə əsasən havanın temperaturu 14C-dan yuxarı olan zaman traktor çiləyiciləri ilə aparılmalıdır. Alaqlar bitkilərinə qarşı 2,4 qrupundan olan 40% amin duzu hektara 2,0-2,5 (fiziki çəkiddə), veet-killer 1,2 kq/ha (300 litr suya 1,2 kq qatılır) və s.

Gəmiricilərlə mübarizə məqsədilə Sink-fosfiddən istifadə edilməlidir. 100 qr zəhəri 1 kq buğdaya qatıb hazırlamaq tövsiyə olunur. Əvvəl sahədə gəmiricinin yuvaları tapdalana-raq bağlanmalıdır, 1-2 gündən sonra təkrar açılan yuvalara 3-4 ədəd zəhərli dən atılmalıdır.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi
Əli Bəkdəmirov
2009-cu il.

DƏNLI TAXIL BITKİLƏRİNİN XƏSTƏLİK VƏ ZƏRƏRVERİCİLƏRİ

Əkinçilikdə lazımı aqrotexniki işlərin yerinə yetirilməsi ilə yanaşı dənli bitkilərin fərdi inkişaf mərhələlərinə uyğun olaraq hər bir xəstəlik və zərərvericiyə qarşı ardıcıl olaraq mübarizə tədbirlərinin həyata keçirilməsi də vacib şərtlərdəndir. Təcrübələr göstərir ki, taxıl bitkilərinə ayrı-ayrı kütləvi yayılma illərində xəstəlik və ziyanvericilər tərəfindən 20-25 faiz və bəzən daha çox ziyan dəyə bilər. Dənli taxıl bitkilərinin xəstəlik və zərərvericilərinə qarşı aqrokimyəvi mübarizə tədbirlərinin düzgün aparılması məhsuldarlığın yüksəlməsinə və iqtisadi cəhətdən ziyanın qarşısının alınmasında böyük əhəmiyyət kəsb edir. Onu qeyd etmək çox vacibdir ki, son illərdə torpaq sahələrinin ayrı-ayrı fermerlər arasında xırda paylara bölünməsi aqrokimyəvi mübarizə tədbirlərinin aparılmasına nəzarəti zəiflətməmiş, əksər fermerlər tərəfindən toxum materialının vaxtli-vaxtında və keyfiyyətli dərmanlanması işi pozulmuş, bitkilərin vegetasiya dövründə xəstəlik, zərərvericilərə və alaqalara qarşı mübarizə tədbirləri çox zəifləmişdir. Bunların nəticəsi olaraq əkin ehtiyatının artması və gələcək illərdə onların kütləvi yayılması üçün imkan yarana bilər.

Sübut olunmuşdur ki, sağlam toxum yüksək məhsulun alınmasını təmin edən həlledici amillərdən biridir. Bilmək lazımdır ki, toxumla bir çox xəstəliklərin: bərk və tozlu sürmə, fuzarioz, alteriarioz, helmintosporioz, bakterioz və virus xəstəliklərinin törədiciləri yayılır və bunun sayəsində də sahələrdə normal cücərtilər alınmır, bitkilər əksərən zəif və qışlamaya davamsız olurlar. Toxumla yayılan xəstəliklərə qarşı mübarizədə onun yəni toxumların dərmanlanması mütləq və zəruri tədbirlərdən biri hesab olunur. Bunun üçün payızlıq buğdanın lazımı kondesyaya çatdırılmış toxum materiallarını dərmanlamaq üçün 15 faizli baytan (2 kq), 45 faizli vitavaks (3 kq), faizli TMTD (2 kq) Qranozal (1-1,5

kq) və hal-hazırda daha effektiv Dinit-DS (kq(t), Tebu 60 ME (0,4-0,5 lt) t preparatlarından istifadə edilməlidir.

Dərmanlamanın səpindən 1-1,5 ay qabaq aparılması daha yaxşı nəticə verir.

Buğdanın vegetasiya dövründə taxıl əkinlərində bərk və tozlu sürmə, unlu şəh, qonur, sarı, xətlı pas, müxtəlif kök çürümələri, zərərvericilərdən ziyankar bağacıq, taxıl böycəyi, zəlicə böcəyi, isvec və hesse milçəkləri, taxıl mişarlayıcısı, trips, mənənə və sovkalar geniş yayılmaqla məhsuldarlığa xeyli dərəcədə ziyan vura bilirlər.

Uzun illərin müşahidələrindən görünür ki, payızlıq buğda əkini sahələrində ayrı-ayrı illərdə unlu şəh və qonur pas xəstəlikləri daha çox yayılır. Bitkilər bu xəstəliklərlə yüksək səviyyədə sirayətləndiyi üçün bu faktlara qarşı kimyəvi mübarizənin aparılması çox vacibdir. Buğda əkini sahələrində bitkilərin yaz kollanması və boruya çıxma mərhələsindən başlayaraq əkinlərdə unlu şəh xəstəliyi kütləvi yayılmağa başlayır. Bəzi hallarda xəstəlik 15-20 faiz və daha çox ziyan vura bilir, bu zaman hektara 5-6 kq kolloid kükürd, 0,5-0,6 kq 25 faizli Tilt və Bayleton preparatlarının məhlulları ilə çiləmə aparılmalı, hektara 200-250 litr işçi məhlulu işlənməlidir. Çiləməni bitkilərin sünbülləmə mərhələsində də aparmaq olar. Qonur pas xəstəliyinə qarşı da Tilt və Baytelon preparatından istifadə olunur və işçi məhsulu 200-250 litr. Bundan başqa 80 faizli sireb, 75 faizli yarımkarbatyan (4-5 kq ha), 93 faizli Anilat (5-10 kq ha) preparatlarından istifadə etmək olar.

Taxıl sahələrinin məhsuldarlığına ziyan vuran və dənin keyfiyyətini aşağı salan həşaratlardan ən çox yayılanı ziyankar bağacıqdır.

Bu həşarat ən çox meşə zolaqlarında və kolluqlarda qışlayaraq yazda payızlıq taxıllar üzərinə uçurlar. Bağacıq cavan bitki gövdələrini kök boğazından zədələyir, mum yetişmədə isə dənı gəmirərək onun texnoloji keyfiyyətini aşağı düşməsinə səbəb olur. Yazda bağacıqlar bir kvadratmetr sahədə 1,5-2 ədəd müşahidə edilərsə buna qarşı 40 faizli

metofos (0,7-1,5 kq ha) 50 faizli metation (0,8-1,0 kq ha) 40 faizli B-58 (1,0-1,5 kq ha) preparatlarından biri ilə kimyəvi mübarizə aparılmalıdır.

Taxıl hafı dağətəyi ərazilərdə əkin sahələrində geniş yayılmış, bəzən aşağı düzən zonalarda da təsadüf oluna bilər.

Bu ziyanverici payızda və erkən yazda daha çox ziyan vuraraq taxılların seyrəklənməsinə səbəb olur. Taxıl hafının süfrələri qışı torpaqda keçirirlər. Bu ziyanvericiyə qarşı toxumla birlikdə hektara 50 kq 5 faizli dənəvər Bazudin, 50-70 kq 5 faizli dənəvər valaton preparatlarından istifadə etmək olar. Bu preparatlar həmçinin məftil və yalançı məftil qurdlarına qarşı da xeyirlidir.

Taxıl sahələrində başqa bir çox həşaratlar zəlicə böcəyi, isvec və hesse milçəyi, mənənə, trips, mişarlayıcı, sovka və sairələrində ziyan vururlar. Bu həşaratlara qarşıda aqrotexniki tədbirlərlə yanaşı kimyəvi mübarizə olaraq metofos, Bi-58 preparatları ilə yuxarıda göstərilən normalarda istifadə olunması məsləhətdir.

Həmçinin elə hallar ola bilər ki, həşaratların mənənə, trips, zəlicə, ziyankar bağacıqın yayılması ilə xəstəliklərin qonur və sarı pasın yayılması eyni vaxtda düşsün bu zaman tətbiq edilən preparatları birləşdirib eyni vaxtda vermək olar. 80 faizli sineblə (4 kq ha) 40 faizli metafos və ya 40 faizli Bi-58 (0,7-1,0 kq ha) preparatlarını birlikdə tətbiq etmək məqsədə uyğundur.

Təcrübələr göstərir ki, əkinçilikdə aqrotexniki mübarizə tədbirlərlə yanaşı əlaqlara qarşı kimyəvi mübarizə tədbirlərinin aparılması böyük əhəmiyyət kəsb edir. Əlaqlar əsas bitkinin qidasına şərikin olmaqla, xəstəlik və zərərvericilərin yayılması üçün aralıq sahib hesab olunurlar. Əkinlərdə məlum olduğu kimi bir illik əlaqlar daha geniş yayılır. Bir illik ikiləpəli əlaqlara qarşı taxılçılıqda əsasən uzun illərdə ki, 2,4 D amin duzu (hektara 2,0-2,5 kq) onun efirli birləşmələrindən istifadə olunmuşdur. Bu herbisid mədəni bitkilərə göstərdiyi təsirə görə yüksək effekliyə malikdir. Herbisidlərlə

çiləmə ilk yazdan havanın temperaturası 15°-dən yuxarı olduqda aparılmalıdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, 2,4 D amin duzu uzun illər əkinçilikdə tətbiq edildiyi üçün alaqqlar ona qarşı davamlılıq qazanmışdır. Ona görə də əkinçilikdə bu herbisidə qarşı davamlı olan birillik və çoxillik alaqqları tələf etmək üçün lontrel Dialen, 2M-4XP veet-killer 1,2 kq ha işçi məhlul 300 litr olmaqla və sair yüksək effektiv herbisidlərdən istifadə olunmalıdır.

Bu herbisidlər yüksək təsirə malikdir və alaqqların 70-98 faiz məhv olmasını təmin edir. Təcrübələr göstərmişdir ki, herbisidlərin qarışıq şəkildə istifadəsi zamanı bir illik və çox illik ikiləpəli alaqqlar nisbətən aşağı temperaturda belə 75-92 faiz məhv olur.

Məlum olduğu kimi əkin sahələrində geniş yayılmış alaqqlardan ən çox ziyan verəni vəhşi vələmirdir. Bu alaq taxılların yatması, xəstəlik və zərərvericilərin yayılması üçün əsas mənbə hesab olunur. Vəhşi vələmirə qarşı müxtəlif aqro-texniki tədbirlərlə yanaşı, kimyəvi mübarizə üsullarından istifadə olunması müstəsna əhəmiyyətə malikdir. Son illərdə bu alaqqa qarşı güclü seçici təsirə malik olan herbisidlərin istifadə olunması kimyəvi mübarizənin effektivini daha da artırmışdır. Vəhşi vələmirə qarşı 40 faizli Trallat herbisidindən hektara 2-4 kq hesabı ilə səpin qabağı yüngül mala ilə 3-5 sm dərinliyində torpağa qarışdırılıb və 1-2 gündən sonra səpin aparmaq mümkündür. Bu zaman mala, çiləyici aqreqatın arxasına qoşulmalıdır. Triallatın 10 faizli dənəvər formasından da istifadə etmək olar. Payızda taxıl əkiləcək sahələrə hektara 10-25 kq hesabı ilə bu herbisid torpağın üst qatına tozlandırılır. Vegetasiya dövründə əkin sahələrinə vəhşi vələmirə qarşı hektara 2-3 kq 20 faizli suffiks-BV, 4-5 kq 20 faizli Barnon və 3-5 kq 12 faizli karbinlə çiləmə aparmaq lazımdır.

Dənli bitkilərin vegetasiya müddətində son yetişmə fazasına kimi bitkilərin yatması müxtəlif səbəblərdən baş verir. Son vaxtlarda qısa boylu və yatmağa qarşı davamlı sortların

yetişdirilməsi taxılçılıqda hektardan məhsulun və texoloji keyfiyyət göstəricilərinin yüksəlməsinə səbəb olmuşdur.

Məlum olduğu kimi taxılların yatması bitkilərdə gedən maddələr mübadiləsinin pozulmasına, fotosintezin zəifləməsinə səbəb olmaqla bərabər onun texnoloji keyfiyyətlərinin aşağı düşməsinə və bir çox göbələk xəstəliklərinin artmasına (çürümələr, fuzarioz, helmintosporioz, alterparioz və sair) səbəb olur.

Yatma nəticəsində taxılların məhsuldarlığı kəskin qidalanmış və xüsusən alaqlı sahələrdə bu daha çox olur.

Dənli bitkilərin yatmasının qarşısını almaq üçün erkən yazda sıx bitiş alınmış sahələrdə seyrəltmə məqsədi ilə sahələrdə əkinin cərgələrə köndələn istiqamətində mala çəkmək lazımdır. Bu həm də kök sisteminin havalanması və yerdə rütubətin saxlanmasına, alaqlara qarşı vacib aqrotexniki tədbir hesab olunur.

Yatmanın qarşısını almaq üçün fizoloji aktiv maddələrdən vegetasiya müddətində və toxumun dərmanlanması zamanı da istifadə edilə bilər.

Gəmiricilərə qarşı mübarizə məqsədi ilə Sink-fosfitdən istifadə edilməli 100 qr zəhər 1 kq buğdaya günəbaxan və sair yağlarla qarışdırılıb hazırlanmış buğda dənisi yuvalar toplanıldıqdan 1-2 gün sonra açılan yuvalara 3-4 ədəd zəhərli dən atılmalıdır.

Lakin ən önəmlisi odur ki, dünyada ekoloji durumun yaxşılaşdırılması baxımından kimyəvi preparatlardan az istifadə etməklə kənd təsərrüfatının bütün sahələrində xüsusilə əkinçilik sahəsində aqrotexniki mübarizə tədbirlərinin düzgün yerinə yetirilməsi ilə xəstəlik və zərərvericilərin yayılmasının qarşısı alınsın və ekoloji təmiz məhsul yetişdirilsin.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:

Sayılov Söhrab

2010-cu il.

ÜZÜMLÜKLƏRİN SALINMASI

Üzümçülük bir elm kimi biologiya elminin naliyyətləri əsasında inkişaf etdirilmiş və bu sahə metrologiya, fiziologiya, aqrokimya, torpaqşünaslıq, botanika və başqa elmlərlə sıx əlaqədədir. Aparılan elmi tədqiqatlar və qazıntılar təsdiq etmişdir ki, üzümün vətəni Kür vadisinin, Xəzər dənizinin, Qara dəniz və Aralıq dənizinin ətraf rayonlarıdır.

Təcrübələr göstərir ki, üzümlüklərin gələcəkdə yüksək və keyfiyyətli, uzun müddətli məhsuldarlığının təmin olunması yerli şəraitə uyğunlaşdırılmış üzüm sortlarının əkilməsindən yəni əkin materiallarının tingliklərin yerli şəraitə uyğunlaşmış sortlardan salınmasından asılıdır. Üzümlüklər salınarkən hər zonanın torpaq-iqlim şəraitinə uyğunlaşdırılmış məhsuldar tənəklər seçilməli, bununla da qarışıq üzümlüklər salınmasının qarşısı alınmalıdır.

Üzümlük salınması üçün sahənin seçilməsi. Üzümlüklərin barvermə müddətini və məhsuldarlığını artıran amillərdən biri sahənin düzgün seçilməsidir. Buna görə də sahə seçilərkən torpağın strukturu və münbitliyi nəzərə alınmalıdır. Yeni üzüm bağları salınarkən torpaqda olan əhəng və duzların miqdarı qrunut sularının torpaq səthindən dərinliyi, yerin relyefi və yamacların istiqaməti də nəzərə alınmalıdır.

Dağətəyi və dağlıq sahələrdə texnikanın səmərəli istifadəsi üçün sahənin mailliyi 1-12° arasında cənub və cənub-qərb yamaclarında seçilməsi daha səmərəlidir. Mailliyi 12°-dən artıq olan yamaclarda üzümçülük salındıqda su torpağın münbitliyini yuyub azaldır, yəni torpaq su eroziyasına məruz qalır. Odur ki, mailliyi 12°-dən yüksək olan yamaclarda tənəklər yalnız terraslara əkilməlidir.

Yeni üzüm bağları salınarkən istər düzən istərsə də dağətəyi sahələrdə torpağın səthi düzəldilməlidir. Bağ salınacaq sahənin əhali yaşayan yerə, su mənbələrinə və işlək yollara yaxın olması iqtisadi cəhətdən səmərəlidir. Bağ salınacaq sahənin əhali yaşayan yerə su mənbələrinə və işlək yollara yaxın olması iqtisadi cəhətdən səmərəlidir. Üzümlüklər salınarkən torpaq xəritəsi mütləq lazımdır ki, torpağın nə dərəcədə yararlı olması və hüquqi baxımdan torpaq ayırma sənədlərinin düzgünlüyü dəqiqləşdirilsin.

Yeni üzümlüklər salınması üçün yer ayrıldıqdan sonra üzümlüklərə qulluq işlərini asanlaşdırmaq və torpaqdan səmərəli istifadə etmək məqsədilə seçilmiş sahələr sərnə və qursaqlara bölünməli, cərgələrin düzgün salınması üçün sahələr mütləq Geodeziya alətləri ilə ölçülüb nişanlanmalıdır. Sərnələr arasında 10-12 metr, qursaqqlar arasında isə 6-7 metr eninə yol qoyulmalı, cərgələrin uzunluğu 100 metrdən artıq olmamalıdır. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, yeni üzümlüklər salınarkən sort təmizliyinin təmin olunması üçün Azərbaycan Üzümçülük İnstitutunun rəhbərliyinin tövsiyələri ilə Şamaxı Üzümçülük və Şərabçılıq Stansiyasında və Tinglik təsərrüfatında mütəxəssis kadrların səyi ilə yerli şəraitə uyğunlaşdırılmış tinglərin yetişdirilməsi, yeni sortların yaradılması və köhnə üzümlüklərin yenidən bərpa olunması üçün lazımi işlər görülməkdədir.

Torpağın əkinə hazırlanması. Yeni üzümlüklər salınarkən torpaq tipinin seçilməsi tənəklərin inkişafına təsir edən əsas amillərdən biridir. Çünki, tənəyin yerüstü orqanlarının böyüməsi, bol və yüksək keyfiyyətli məhsul verməsi köklərin inkişafından asılıdır. Yeni üzümçülük salmaq üçün seçilmiş sahə əvvəlcə daş və kol-kosdan təmizlənməli, torpağın səthi hamarlanmalı, plantajdan qabaq hər hektara 30-40 ton peyin və 500-1000 kq fosfor gübrəsi verilməlidir. Bundan sonra S-100 və T-100 markalı traktora qoşulmuş kotanla 60-70 sm dərinlikdə şumlanmalıdır. Bəzi hallarda bu iş başqa gücü az olan traktorla aparıldıqda əkilmiş tinglər qısa müddətdə quruyaraq sıradan çıxır.

Plantaj 2 dövrdə - yazda və payızda tənəklərin əkilməsindən ən azı 2 ay qabaq qaldırılmalı, torpağın su erroziyasına məruz qalmaması üçün torpaq su axınının köndələninə şumlanmalıdır. Torpaq tam yatmadıqda yeni üzümlük salınması məsləhət deyildir. Əks təqdirdə istər öz kökü üstə bitən, istərsə də calaq tingin kök boğazı torpaq yatandan sonra 6-7 sm açıqda qalır və belə tinglər xarici mühitin təsiri altında quruyur.

Əkin müddəti. Torpaq iqlim şəraitindən asılı olaraq yeni üzümlüklər yazda və payızda şumlanmalıdır. Payızı şaxtalı keçən, torpağı donan zonalarda üzümlüklər yazda şum-

lanmalıdır. Martın sonu aprel ayının əvvəllərində basdırılan ting və calaqların bitmə faizi daha yüksək olur.

Üzümlüklərin payızda şumlanması iqtisadi cəhətdən sərfəli olmaqla torpağı payızda donmayan iqlimi mülayim keçən zonalarda tinglərin noyabr və dekabr ayının birinci yarısında əkilməsi məqsədə uyğundur.

Payızda əkilən tinglərə edilən əsas aqrotexniki qulluq şaxtadan qorumaq məqsədilə tinglərin yer üstü hissəsində saxlanılmış 2 və ya 3 gözcüyün üstünü torpaqla örtməkdən ibarətdir.

Tingin və çubuğun basdırılma dərinliyi. Torpaq iqlim şəraitindən, sortun bioloji xüsusiyyətlərindən və tətbiq olunan aqrotexnikadan asılı olaraq, ting və çubuqların əkilmə dərinliyində müxtəlifdir. Yəni qışı şaxtalı, yazı və yayı quraq keçən zamanlarda tinglər adətən dərin basdırılmalıdır.

Öz kökü üstə olan tinglər calaq tinglərə nisbətən şaxtaya davamsız olduğundan daha dərinə basdırılmalıdır. Tinglər və çubuqlar torpağın tipindən asılı olaraq 50-55 sm və ya 65-70 sm, calaq tinglər isə calaqaqlarının şaxtaya davamlılığından asılı olaraq 45-50 sm dərinlikdə basdırılmalıdır.

Tənəyə verilən qida sahəsi. Tənəglərə verilən qida sahəsi torpaq-iqlim şəraitindən, sortun bioloji xüsusiyyətlərindən və tətbiq olunan aqrotexnikadan asılı olaraq dəyişə bilər.

Təcrübələr göstərir ki, ən yaxşı qida sahəsi torpağın suvarılma və münbitliyindən, relyefindən asılı olaraq (2,5-3)x(1,25-1,5) metrdir.

Tənəg çoxillik bitgi olduğu üçün qida sahəsi müəyyənləşdirilərkən səhvə yol verilməməlidir. Hektarda tənəglərin sayı normal olduqda üzümlük bol məhsul verir. Sıx əkildikdə texnikadan səmərəli istifadə etmək çətinləşir və qida çatışmazlığından məhsuldarlıq get-gedə azalır. Həmçinin üzümlükləri gen cərgələrdə əkmək 3,00-3,50-4,00 metr bitgi arası 1,25-1,50-2,00 metr salındıqda tənəglərə yüksək ştampli forma verilməklə əkmək olar. Bu zaman texnikanın gücündən tam istifadə etmək və əl əməyini azaltmaq mümkündür.

Cərgələrin istiqaməti. Üzümlüklər salınmazdan şumun səthi hamarlanır, sonra Geodoziya alətləri və qaytan vasitəsilə bölünmüş sahələrdə cərgələrin istiqaməti müəyyənləş-

dirilir. Tənəglərin günəş şüasından yaxşı istifadə etməsi üçün üzüm sahələrdə cərgələr suvarılan sahə olarsa suvarma nəzərə alınmaqda şimaldan cənuba doğru düzülməlidir (yəni nişan üçün qarğılar basdırılmalıdır). Suvarılan sahələrdə bəzi hallarda sahənin relyefindən aslı olaraq, cərgələrin istiqaməti dəyişdirilərək su hansı istiqamətdə axarsa su eroziyasına yol verməməklə cərgə də o istiqamətdə düzülməlidir.

Dağətəyi sahələrdə cərgələrin istiqaməti yamacın köndələnində olmalıdır və yağış yağan zaman torpağın yuyulmasının qarşısı alınsın. Həmçinin küləyin istiqaməti də nəzərə alınmaqla cərgələrin istiqamətini küləyin əsmə istiqamətinə doğru qoymaq məsləhətdir.

Tingin və çubuğun əkinə hazırlanması. Yeni üzüm bağı salmaq üçün calaqlar tinglərdən istifadə olunacaqsa bu vaxt calaqlaltı ilə calaqlar üstünün bərabərleşdiyi yerdə dəyirmi qaynağın olması vacibdir. Əkiləcək tinging gövdəsi 12 sm-dən artıq və tingdə 2-3 gözcük olmalıdır.

Yeni üzümlük çubuqdan salınacaqsa yaxşı yetişmiş və diametri 7 mm-dən çox olan çubuqlar seçilməlidir ki, aqrotexnikanın tələbatını ödəsin. Birinci sort əkin materialı olmayan ting və çubuq çıxdaş olmalıdır.

Əgər tinging inkişaf etmiş bir birillik zoğu varsa 3-4 gözcüyə, iki birillik zoğu varsa onların hər birini 2-3 gözcüyə kəsmək lazımdır. Vegetasiyanın sonunda bu gözcüklərdən əmələ gələn zoğların qüvvəlisi saxlanılır, qalanı kəsilib atılır. Tinglelər əl ilə basdırılacaqsa hər tingdə 2-3 qüvvəli kök saxlanılmalı və bunlar da 10-12 sm uzunluğunda kəsilməlidir ki, köklər təzələnsin.

Əkin hidroburla aparılarsa, tinglərin kökü 4-5 sm-dən kəsilib hidroburlun açdığı çalalara qoyulmalıdır. Üzüm bağı çubuqla salınsa çubuğun torpaq səthində qalan hissəsi gözcükdən 2-3 sm yuxarıdan çəpinə kəsilir. Torpağa basdırılacaq hissədə gözcüyün böyümə istiqamətinin əksinə 2-3 mm aşağıdan kəsilməlidir ki, hüceyrələrdə təzələnmə getsin və çubuqlar əkindən sonra sürətlə kök atsın. Əkinə hazırlanmış ting və çubuqlar əkindən qabaq 2-5 gün suda saxlanılaraq dərhal əkilməlidir ki, fizioloji nəmliyi itirməsin.

Tinging və çubuğun basdırılma üsulu. Yeni üzüm bağları salarkən bir qayda olaraq ting və çubuğun aqrotexnikanın

tələbinə uyğun basdırılması tənəyin uzun ömürlülüyünə təsir edir. Sahədə nişanlama işləri aparıldıqdan sonra torpaq-iqlim şəraitindən sortun bioloji xüsusiyyətlərindən aslı olaraq 1,00-1,25-1,50-1,75-2,00 metrlik nişangahlarda yerlərdə 50-60 sm dərinliyində çalalar qazılır və çalaların dibinə mineral və yerli kübrə tökülür ting və ya çubuq çalanın ortasına qoyulur və dibinə torpaq tökülüb tapdalanır, yenidən su tökülür və ting kök boğazına qədər torpaq doldurulub tapdalanır, ting və çubuğun yerüstündə qalan gözcükləri qorumaq üçün örtülməlidir. Ting və çubuq əkilmiş çalaların ətrafı da tapdalanmalıdır ki, köklərin yaxınlığında boşluq qalmasın və kök torpaqla yaxşı təmasa girsin.

Həmçinin yeni üzümlüklər salınarkən tinglərin hidroburla basdırılması üsulundan da istifadə oluna bilər. Bu zaman tinglərin kökü daha 4-5 sm qədər gödəlir, bu üsulda bitgiyə lazım olan qədər su ehtiyatı verilir və bitiş faizi artır.

Cavan üzümlüklərə qulluq edilməsi. Yeni salınmış üzümlüklərin tez məhsula düşməsi və tənəklərin uzun ömürlü olması becərmələrin vaxtında və aqrotexniki qaydada aparılmasından çox asılıdır. Yeni salınmış üzümlüklərdə vegetasiya dövründə yaşıl budama aparılmalı, tənəklərə əlavə yemləmə gübrəsi verilməli, suvarılmalı, cərgə araları qara şum altında saxlanmalı, tənək dibləri dəfələrlə yumşaldılmalı, əlaq otları təmizlənməli, xəstəlik zərərvericilərə qarşı mübarizə aparılmalıdır.

Vegetasiya dövründə xüsusilə **Mildiu** xəstəliyinə qarşı hər yağışdan sonra **Bordo** mayesi (göydaş), 0,2% **Mikal** 3-4 kq/ha, 65%-li **Efal** 3 kq/ha və s. biri ilə işçi məhlul 600-800 litr olmaqla çiləmə aparılmalıdır. Çiləmə təkrar olunmadıqda fotosintez prosesi zəifləyir, nəticədə tənəyin yeraltı və yerüstü orqanlarının böyüməsi normal getmir və zoğlar yaxşı yetişmədiyindən qışda onları saxta vurması qorxusu yaranır.

Yeni salınmış üzümlüklərdə birinci ilin payızından seyrəkliyə qarşı sort qarışığına yol verməməklə tinglərin əkilməsi və tənəklərin spalərə qaldırılması və sair işlər yüksək aqrotexniki qaydalarda aparılmalıdır.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Sayılov Söhrab
2009-cu il.

ÜZÜM TƏNƏKLƏRİNİN ZƏRƏRVERİCİLƏRİ

Bizim eranın VII əsrində yaşamış alban tarixcisi Movses Kalankatlının «Alban tarixi» əsərində göstərir ki, Azərbaycanda I əsrdən üzüm əkilmiş, becərilmişdir.

Aparılmış arxeoloji qazıntılarla sübut edilmişdir ki, Mingəçevir, Göygöl (Xanlar), Şamaxı, Qazax və başqa rayonların ərazilərində hələ 3 min il bundan əvvəl insanlar üzümçülük və şərabçılıqla məşğul olmuşdurlar.

Məlum olduğu kimi yaxın keçmişdə ölkəmizdə üzümçülük böyük inkişaf yolu keçmiş və üzümçülüyn inkişafı hal-hazırda da dövlət tərəfindən diqqət mərkəzindədir. Belə ki, dövlət başçısının 2009-cu il aprelin 14-də imzaladığı fərmanla “Azərbaycan Respublikası Regionlarının 2009-2013-cü illərdə sosial inkişafı dövlət proqramı” təsdiq edilmişdir ki, bu proqramda növbəti illərdə ölkədə kənd təsərrüfatının digər sahələri ilə yanaşı üzümçülüyn də inkişaf etdirilməsi nəzərdə tutulmuşdur. Bunu nəzərə alaraq üzümçülük haqqında fermerlərin müəyyən bilgilərə malik olması günün tələbidir.

Üzümlüklərə xəstəliklərlə yanaşı həşəratlar da çox ziyan vurur.

Salxım yarpaqbükəni. Salxım yarpaqbükəni kəpənəkdir. Üzümə isə onun tırtılları ziyan vurur. Kəpənək uçan zaman qanadları açılanda uzunluğu 10-14 mm-ə çatır. Tırtılların başı sarı rəngdədir, bədənləri isə yaşılımtıldır. İl ərzində bu kəpənək üç nəsil verir və üzüm yetişən zaman üçüncü nəsil ən çox zərər yetirir. Salxım yarpaqbükəni pup halında tənəyin ştambının yarıq yerlərində, qabıq altında, çoxillik hissələrdə qışlayır. Birinci nəsil yazda havada temperatur 8-10 dərəcədən yuxarı olduqda uçmağa başlayır. Kəpənəklər yumurtalarını çiçək topacıqlarının üzərinə qoyurlar. Bir diş kəpənək 40-a qədər yumurta verir. Yumurtalardan tırtıllar əmələ gəlir və bunlar tənəyin çiçək qönçələri və topacıqları ilə qidalanırlar. Təxminən iyun ayında puplardan ikinci nəslin kəpənəkləri əmələ gəlir. Kəpənəklər temperatur yüksək olduqda yumurta verir. Yumurtadan əmələ gələn tırtıllar 8-10 giloni zədələyir və onu pis formaya salır.

İkinci nəslin də bəzi tırtılları pup halına keçir. İyulun axırı avqustun əvvəlində puplardan kəpənəyin üçüncü nəslı uçuşur. Bu kəpənəklər öz yumurtalarını ancaq yetişmiş gilənin üstünə qoyur. Yumurtalardan əmələ gələn tırtıllar yetişməyə başlayan gilənin içərisinə girir və onu sorub yeyir. Ona görə də bu zərərvericilərə həm aqrotexniki həm də kimyəvi mübarizə aparılmalıdır.

Aqrotexniki mübarizə: - Tənəklərdə havalanmanı təmin etmək üçün yaşıl budama və bağlama tələb olunan aqrotexniki qaydada aparılmalıdır. Salxım yarpaqbükəni kəpənəyin puplarının tənəyin çoxillik hissələrində qabıq altında qışlamasını nəzərə alaraq, tənəyin bu kimi hissələri qabıqları təmizlənməli və yandırılmalıdır.

Kimyəvi mübarizə: - Kəpənələrin uçuş müddətini dəqiq müəyyənləşdirib tırtıllar əmələ gəlməyə qədər kimyəvi mübarizə aparılmalıdır.

Kəpənəklərin uçuşunu düzgün müəyyən etmək üçün diametri 1 metr hündürlüyü isə 15 sm olan qablar 1 metr hündürlükdə ağaca bağlanır, ağac yerə sancılır. Qablara 8 hissə bəhməz və 1 hissə su tökülüb qarışdırılır. Kəpənəklər uçuş zamanı bu aldadıcı məhlulun iyinə yaxşı toplaşır. Bununla da kəpənəklərin yumurta-qoyma və bundan tırtıl əmələ gəlmə dövrünü müəyyən edib kimyəvi mübarizə aparılmalıdır.

Salxım yarpaqbükəninə qarşı, çiçəkləmədən qabaq, çiçəkləmədən sonra və üzüm yetişməyə başlayan zaman kəpənəyin uçuşundan asılı olaraq 0,1-0,2 faizli metofos, faralon, oqar məhlulundan istifadə edilir.

Üzüm yarpaqbükəni: - Bu da kəpənəkdir, üzümə isə tırtılları ziyan vurur. Bu kəpənəyin 20-30 mm uzunluğu olub qanadlarının bir cüt zolağı vardır. İl ərzində bir nəsl verir və tırtılların 40-50 gündən sonra son yaşa çatır, pup halına keçib qışlayır. Pupdan kəpənək əmələ gəlməsi 20-25 gün çəkir. Yazda temperatur yüksələn zaman pupların qışladığı yerlərdən kəpənəklər çıxırlar və iyun ayında cütləşirlər, gözcük və yarpaqların üzərinə yumurta qoyurlar. Normal şəraitdə 10-12 günə yumurtalardan çıxan tırtıllar isə çiçəkləri, salxımların gilələrini yeyib zədələyirlər.

Üzüm yarpaqbükəninə qarşı mübarizə qaydası, salxım yarpaqbükəninə qarşı aparılan mübarizə kimidir.

Mərmər böcəyi: - Böcəyin süfrələri torpaqda 3-4 il qışlayaraq, bu şəraitdə inkişaf edir. Həşərat ən çox cavan üzüm bağlarına ziyan vurur. Yazda havalar istiləşən zaman torpaq səthinə yaxınlaşıb tinglərin köklərini yeyir yarpaqlar saralır və tinglər quruyur.

Mərmər böcəyə qarşı torpağın dərinədən şumlanması və süfrələr torpaq səthinə yaxın olarsa əl ilə yığılıb məhv edilə bilər.

Fır gənəciyi: - Bu zərərverici gözlə çətin seçilir. Havalar istiləşən zaman, təxminən mayın birinci-ikinci ongünlüyündə fır gənəcikləri yarpaqların üst tərəfində qabaqlar, alt tərəfində isə ağ rəngli çuxurlar əmələ gətirir. Fır gənəcikləri bu çuxurda yaşayıb bir neçə nəsil verir.

Aqrotexniki mübarizə kimi yaşıl budama vaxtında aparılmalı zədələnmiş yarpaqlar əl ilə qoparıb atılmalıdır.

Tənəyin vegetasiya fazasında 0,1-0,2 faizli Raqor preparatından 2-3 dəfə istifadə olunmalıdır.

Tor gənəciyi: - Bu gənəcik əsasən, torpaqda rütubət, havada isə istilik (quruluq) yüksək dərəcədə olduqda daha sürətlə inkişaf edir. Gənəcik tənəyin çoxillik hissəsinin qabığı altında qışlayır.

Tor və fır gənəciklərinin zədələdiyi tənəklərdə şəkərlilik 2-3 faiz aşağı olur. Zədələnən tənəklərin yarpaqları eybəcər forma alaraq tökülür.

Aqrotexniki mübarizə kimi yaşıl budama və bağlama aparılmalıdır. Kimyəvi mübarizə kimi yazda zoğlar 7-12 sm 3-5 yarpaq açıldıqda 0,1 faizli Raqor və tiosofla mübarizə aparılmalıdır.

Filloksira: - Bərabərqanadlılar və ya xortumlular dəstəsinə aiddir, vətəni ABŞ-dır. Tənəyin çox təhlükəli ziyanvericisi olub üzümlüklərin tamamilə məhv olmasına səbəb olur.

Filloksera ancaq tənəklə qidalanır. Öz inkişafı prosesində onun iki forması köklərdə inkişaf edən və yarpaqlarda inkişaf edən növləri əmələ gəlir və bizim ölkədə kök forması çox təhlükəlidir.

Köklərdə əmələ gələn formasının yaşıl dişisi qanadsız, sarımtıl-qonur rəngli olub, bədəni qabarıq, oval şəkillidir, bədəninin uzunluğu 1-1,2 mm-dir. Bu dişinin yumurtaları əvvəl açıq-sarı olur və sonra qonurlaşır; yumurtanın ölçüsü 0,3 mm-dir

Fillokseranın tam inkişaf təşkili bu cür keçir. Birinci, nadir hallarda ikinci yaşda sürfələr köklər üzərində, adətən 20-50 sm dərinlikdə qışlayır. Yazda temperatur 11-13⁰ yə çatdığı zaman onlar ayılıb qidalanmağa başlayır. Süfrələr köklərin şirəsini soraraq böyüyür və 15-25 gündən sonra yaşlı dişilərə çevrilir və bundan partenogenetik üsulla çoxalır. Dişilər orta hesabla 40-100 və daha artıq yumurta verir və bunlar köklərin və kök saçaqlarının üzərində yerləşdirilir.

Vegetasiya dövrü ərzində filloksera tənəyin köklərində 5-8 nəsəl əmələ gətirir.

Filloksera köklərdə şişlər və yarpaqlarda fırlar (qallar) əmələ gəlməsinə səbəb olur. Həşaratın sorması nəticəsində kök şaxələrində kiçik düyünlər şəklində qabarlar əmələ gəlir və bunlar tez quruyur. Nisbətən yoğun köklərdə şişlər və qabarlar əmələ gəlir. Böyüyən toxumanın təzyiqi altında mikroorqanizmlər köklərin çürüməsinə və tənəklərin qısa vaxtda məhv olmasına səbəb olur.

Tənəyin Amerika sortları fillokseranın kök formasına zədələnməsinə davamlıdır. Struktursuz və ya zəif strukturlu torpaqlarda, o cümlədən qumlu torpaqlarda fillokseranın həyatı üçün əlverişli şərait olmur.

Fillokseranın yayılmasında kök formasına aid birinci yaş sürfələrinin (gəzəri sürfələrin) və yarpaq formasında yayıcı dişilərin əhəmiyyəti vardır.

Filloksera ilə mübarizə tədbiri olaraq hal-hazırda fillokseraya davamlı Amerika cinsli calaqaqlılarla yeni üzümlüklərin salınmasıdır.

Kökü özündən olan tənəklərin struktursuz torpaqlarda (qumluqlarda) əklməsi və karantin-profilaktiki tədbirlər rejiminin həyata keçirilməsi vacib şərtlərdəndir.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Sayılov Söhrab
2010-cu il.

QURU BUDAMA

Tarixçilər öz əsərlərində Azərbaycanda hələ I əsrdən üzüm əkildiyini göstərmişlər. Üzüm insan orqanizmi üçün çox əhəmiyyətlidir. Növündən və becərmə şəraitindən asılı olaraq yetişdirilmiş üzüm meyvəsində şəkərlik 14-30%-ə qədər və daha çox ola bilər. Şəkərliliyi 15-18% olan 1 kq üzüm insanın 1 günlük qida norması kalorisinin 30%-ni təşkil edir. Kaloriyə görə 1 kq üzüm 1000-1200 qr kartofa, 800-900 qr südə, 300-400 qr ətə, 200-250 qr çörəyə bərabərdir. Üzüm insan üçün sağlamlıq deməkdir. Üzüm şirəsində şəkər, qlükoza, fruktoza və saxaroza formasındadır. Həmçinin gilələrin tərkibində üzvi turşular, mineral maddələr kalium, natrium, dəmir, fosfor mikroelementlər, zülali maddələr ilə yanaşı bir çox vitaminlər də vardır.

Üzüm bitkisi ampelideya fəsiləsinə aiddir və 11 cinsi vardır. Bunlar da 600 növə ayrılır. Üzümün əsas cinsi «Vitis»-dir. Bunun 70 növü vardır. Vitis cinsinin növləri mənşəyinə görə 3 qrupa bölünür:

Avropa-Qərbi Asiya üzüm növləri, Şərqi Asiya və Amerika növləri.

Avropa-Qərbi Asiya üzüm növləri qrupu Vitis binifera növünə mənsubdur. Məhsul üçün becərilən bütün mədəni sortlar bu növə aiddir.

Üzüm bitkisi (tənək) vegetativ və generativ orqanlardan ibarətdir. Vegetativ orqanlara kök, gövdə (ştamb), zoğ, yarpaq daxildir. Generativ orqanlara çiçək topacığı, salxım, gilə və toxum aiddir.

Tənəyin orqanlarının bioloji xüsusiyyətlərini və vəzifələrini öyrənməklə onun aqrotexnikasını mənimsəmək və beləliklə üzüm bitkisinin məhsuldarlığını yüksəltmək mümkündür.

Kök bitkinin həyatında əsas rol oynamaqla və sair torpaqda minerallar şəklində olan azot, fosfor və qida maddələrini üzvi maddələrə çevirir. Həmçinin torpaqdan karbon qazını, suyu və digər qida maddələrini alaraq yerüstü orqanlara ötürür, bununla da fotosintez prosesinin gedişində iştirak et-

məklə öz həyatını qurur. Yaşadığı müddətdə bir tənək kolunun kökü 8-15 kubmetr torpaq sahəsi tuta bilir.

Gövdə və ştamb, - tənək bioloji xüsusiyyətinə görə nazik uzun gövdə əmələ gətirir. Tənəyə mədəni qulluq etmək üçün onun gövdəsinin uzununa böyüməsinin qarşısını almaq və ona forma vermək lazımdır. Bu məqsədlə gövdə müəyyən hündürlükdə saxlanılır, spalerə bağlanılıb ştamb əmələ gətirir.

Ştambın hündürlüyü torpaq-iqlim şəraitindən, sortun bioloji xüsusiyyətindən və tətbiq olunan aqrotexnikadan asılı olaraq 30-60-100 və 120 sm ola bilər. Yaşıl zoğlar tənəyin yərüstü hissəsinin ən cavan orqanlarıdır və bunların üzərində yarpaqlar əmələ gəlir. Zoğlar hər il gözcüklərdən əmələ gəlib böyüyür. Vegetasiyanın sonunda zoğlar yetişərək oduncaqlaşır və barmağa çevrilir. Üzərində çiçək qrupları olan zoğa barlı zoğ, üzərində çiçək qrupu əmələ gəlməyən zoğlara isə barsız zoğ deyilir. Torpaq-iqlim şəraitindən sortun bioloji xüsusiyyətlərindən və tətbiq olunan aqrotexnikadan asılı olaraq bir gözcükdən əsasən 2-3 və bəzən daha çox məhsullu zoğ əmələ gəlir.

Yarpaq tənəyin qidalanmasında, böyüməsində və inkişafında böyük rol oynayır. Yarpaq tənəkdə assimilyasiya, transpirasiya və tənəffüsü təmin edir. Assimilyasiya prosesində havadan karbon qazı (CO₂) və torpaqdan kökləri vasitəsilə su alır. Günəş enerjisinin təsiri ilə yarpaqda karbon qazı ilə suyun birləşməsindən üzvü maddə hazırlanması prosesi foto sintez prosesi gedir. Havada +(20-32) dərəcə temperatur olduqda yarpaqlarda foto sintez prosesi normal gedir.

Tənəyin bioloji illik inkişaf silsiləsi 2 dövrə ayrılır:

Vegetasiya dövrü tənəkdə şirə axınından yarpaqların tökülməsinə qədər olan vaxtı əhatə edir və 6 fazaya bölünür. Tənəyin vegetasiya dövründə üzümlüklərdə yaz, yay becərmə işləri davamlı olaraq aparılmalıdır. Nisbi sükunət dövrü 6 vegetasiya fazasının başa çatmasından sonra və 3 mərhələyə bölünür:

1. Qışa hazırlıq mərhələsi.
2. Fizioloji mərhələ.
3. Məcburi mərhələ.

Nisbi sükunət dövrü noyabrdan başlayaraq mart ayına kimi davam edir. Bu dövrdə də payız, qış becərmə işləri davamlı olaraq aparılmaqla üzümlüklərdə şum altına mineral və üzvü gübrələrin verilməsi cərgə aralarının dərinə 30-35 sm şumlanması tənək diblərinin bellənməsi şəh köklərinin kəsilməsi və məhsulun əsasını təşkil edən quru budamanın aparılmasıdır. Quru budama torpaq-iqlim şəraitindən sortun bioloji xüsusiyyətlərindən və tətbiq olunan aqrotexnikadan asılı olaraq müxtəlif dövrlərdə aparılması şirə axını başlanana qədər başa çatdırılmalıdır.

Qış və yaz şaxtaları az qorxulu olan rayonlarda tənəklərdə quru budama tez, çökək yerlərdə yerləşən üzümlüklərdə gec başlanılmalı, temperatur 0° -dən aşağı olduqda budama aparılmalıdır.

Üzümlüklərdə qısa, orta, uzununa və qarışıq budama üsulları mövcuddur.

Qısa budamada barmaqlar 4-6, orta budamada 7-9, uzununa budamada 10-12 və daha çox gözcüyə kəsilir. Qarışıq budamada isə barmaqlar qısa, orta və uzununa kəsilir.

Üzümlüklərdə ting və çubuq sahəyə əkildiyi ildən başlayaraq tənəklərə forma verilməlidir və bu iş hər il yaşıl və quru budama aparılmaqla nizamlanmalıdır.

Uzun illər tənəklərdə quru budama aparılarkən yarım kürə və qövs forması verilmişdir. Hazırda torpaq-iqlim şəraitindən, qida sahəsindən və sortundan asılı olaraq tənəklərə müxtəlif formalar, - ikiqollu, üçqollu və yelpik, kardon formaları, hündür ştamblı formalar verilməsi məqsədə uyğundur.

Suvarılan və normal fəal temperaturu olan dəmyə münbit torpaqlarda sortun bioloji xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla tənəklərin qida sahəsi geniş götürülməli, çox yük saxlama məqsədilə yüksək məhsul almaq üçün tənəklərə çoxqollu yelpik forması verilməsi daha çox səmərəlidir. Yüksək məhsul götürmək üçün bu forma hər tənəyin yükünü 60-70-80 və da-

ha çox gözcüyə çatdırmağa imkan verir. Münbit torpaqlarda qüvvəli böyüyən üzüm sortlarından yüksək məhsul götürmək üçün hər tənək kolunda 90-120 daha çox gözcük olmaq şərti ilə 6-8 qol saxlamaq mümkündür.

Ştamblı çoxqollu yelpik forması: - qida sahəsi müəyyən olunduqdan sonra ting və ya çubuq ayrılmış əkin üçün nişanlanmış və sahə sparelə qaldırılır. Vegetasiya dövründə əkilmiş ting və çubuqların gözcüklərindən zoğlar əmələ gəlir. Gələn ilin yazında həmin birillik zoğlardan ən qüvvəlisi saxlanılır, qalanı isə kəsilir. Saxlanılmış qüvvəli zoğ (barmaq) ştamb yaratmaq məqsədilə lazım olan hündürlükdən 2-3 buğum yuxarı kəsilib atılır. Ştambdan hündür saxlanılan gözcükdən əmələ gələn zoğlar üfqi vəziyyətdə məftilə bağlanılır. Vegetasiya dövründə tənəyin artıq zoğları gövdədəki tumurcuqlardan əmələ gəlmiş zoğlar yaşıl əməliyyatlar vaxtı qoparılıb atılır. Üçüncü ili quru budama zamanı ştambdan yuxarı olan barmaqlardanbiri ən zəifi kəsilib atılır. Saxlanılmış iki dənə birillik zoğun hər biri isə 2-4 gözlüyə kəsilir. Bundan sonra tənəkdə 4-6 qüvvəli zoğ əmələ gəlir. Bu zoğlardan da zəiflərdən də 1-2-si qoparılır və qüvvəliyədən 3-4-ü saxlanılır. Bunlardan ikisi məhsula, 1-2 barmaq isə çiliyə kəsilir. Gələcəkdə çilikdən əmələ gələn zoğun bir barmağı yenə məhsula kəsilir. Bu qayda ilə quru budama zamanı hər qolda əvəzedici çilik ikiillik hissə və bar barmağı saxlanmaqla bar manqası yara­dır. Bu iş hər il davam etdirilir. Yaradılan bar barmağının ilk yazda quru bağlama zamanı fəzada məftil üzərində yerləşdir­mək lazımdır ki, yaşıl cərahiyyə əməliyyatının normal aparıl­ması xəstəlik və ziyanvericilərə qarşı mübarizə zamanı man­qalarda əmələ gələn zoğlar bir-birinə maneçilik törətməsin. Tənəkdə havalanma, işıqlanma, tənəffüs ümumiyyətlə xarici mühit normal olsun.

Samaxı RMM-in özəl məsləhətçisi
Sayılov Söhrab
2009-cu il.

ÜZÜMLÜKLƏRDƏ YAŞIL BUDAMA

Məşhur yunan səyyahı və coğrafiyaşünası Strabon¹ yazır: “Albanlar Azərbaycanda o qədər üzüm bağı salmışlar ki, bu bağların məhsulunu vaxtında yığıb qurtara bilmirlər, həm də bu ölkədə qışda tənəklər basdırılır”.

Üzüm bitkisi məhsuldar olmaqla əkiləndən 2-3 il sonra məhsul verməyə başlayır və başqa bitkilər üçün yaramayan torpaq-iqlim şəraitində bitərək yaxşı becərildikdə 80-100 il məhsul verməklə ildə hər hektardan 150-200 sentner, suvarılan torpaqlarda isə 250-300 sentnerdən də çox məhsul verə bilər.

Üzümdən bir çox istiqamətlərdə istifadə oluna bilər: təzə halda yeyilir, şərab və konyak hazırlanır, şirə istehsal edilir, qurudulur, konservləşdirilir və tullantısından da geniş istifadə olunur. Ümumiyyətlə üzümlüyün inkişaf etdirilməsi böyük iqtisadi əhəmiyyət kəsb edir.

Üzüm bitkisinin bioloji illik inkişaf silsiləsi iki dövrə ayrılır: 1. Vegetasiya dövrü, 2. Nisbi sükunət dövrü. Üzüm bitkisinin (tənəyin) uzun ömürlü və məhsuldar olmasında vegetasiya dövrünün uzunluğu və tənəyin qüvvəsi mühüm rol oynayır.

Tənəyin bioloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, vegetasiya dövrü 6 fazaya bölünür.

Birinci faza - şirə hərəkətindən, yəni “ağlamadan” tumurcuqların açılmasına qədər; ikinci faza - tumurcuqların açılmasından çiçəkləməyə qədər; üçüncü faza - çiçəkləmənin başlanmasından qurtarmasına, yaxud qora əmələ gəlməsinə qədər; dördüncü faza – çiçəkləmənin qurtarmasından, yəni qora əmələ gəlməsindən yetişməyə başlamasına qədər; beşinci faza - gilələrin yetişməyə başlamasından onların tam yetişməsinə (fizioloji yetişmə) qədər; altıncı faza - gilələrin tam ye-

¹ Strabon (e.ə.1 əsrin sonu-b.e.1 əsri) - Yunan səyyahı və coğrafiyaşünası.

tişməsindən yarpaqların tökülməsinə qədər davam edir. Hər bir fazada üzümlüklərdə müxtəlif becərmə işləri aparılır.

İkinci fazada yəni gözcüklərin açılmasından çiçəkləmənin başlanmasına qədərki dövrdə tənək kollarında böyük dəyişikliklər gedir. Gözcüklər gündəlik orta temperaturun və cəmi 120-200 dərəcə fəal temperaturun yaranması ilə açılaraq zoğlar əmələ gəlir və sürətlə boy atır. Barlı-barsız zoğlar seçilir, biclər, bıçcıqlar sürətlə böyüyür. Temperaturun təsirindən bəzən zoğlar gün ərzində 5-7 sm və daha çox uzanır. Bu dövrdə tənəklər üzərində aparılan aqrotexniki qulluq işlərindən ən başlıcası yaşıl cərrahiyyə əməliyyatıdır. Yaşıl budama üzümlüklərdə əsas aqrotexniki tədbirlərdən biri olmaqla quru budamanın davamıdır. Çünki quru budama vaxtı buraxılmış səhvlər yaşıl cərrahiyyə əməliyyatı aparılan zaman aradan qaldırılır. Yaşıl budama aparmaqda əsas məqsəd tənəyin böyüməsi ilə onun məhsuldarlığını nizamlamaqdır. Yaşıl budamanı gecikdirdikdə tənəyin böyümə və inkişafı zəifləyir və məhsuldarlığı bir neçə il aşağı düşür.

Yaşıl budama əməliyyatına, əsasən aşağıdakılar daxildir.

Artıq yaşıl zoğların qoparılması. Vegetasiya dövrü başlanan zaman tənəyin bar barmaqlarındakı gözcüklərdən, çoxillik ştambdan və kök boğazındakı yatmış tumurcuqlardan zoğlar əmələ gəlir. Bar barmaqlarındakı gözcüklərdən məhsullu, çoxillik hissələrdəki yatmış tumurcuqlardan əmələ gələn zoğlar əksərən məhsulsuz olur. Odur ki, yaşıl budama zamanı hər tənəkdə olan barsız zoğların hamısını qoparmaq olmaz. Tənəyin ştabında və çoxillik qollar üzərində yatmış tumurcuqlardan çıxan haramı zoğlar qoparılmalı, ştambın əvəz olunması lazım gələrsə haramı zoğlardan biri seçilib saxlanılmalıdır. İkiillik bar barmaqlarının gözcüklərindən əmələ gələn barsız zoğların hamısını qoparıb atmaq tənəyin böyümə və inkişafına mənfi təsir göstərir. Ümumiyyətlə, barsız zoğları qopararkən tənəyin bioloji xüsusiyyəti, tənəyin forması, qüvvəsi və saxlanmış bar barmaqlarındakı gözcüklərin

açılma faizi, barlı zoğların sayı nəzərə alınmalıdır. Nəzərə almaq lazımdır ki, barsız zoğlarda bitki həyatı üçün üzvü maddələr toplayır. Odur ki, barlı-barsız zoğlar sortun bioloji xüsusiyyətinə görə müəyyən nisbətdə məsələn kişmişi sortunda 2:1 və 1:1 nisbətində, «Bayanşirə» üzüm sortunda 1:2 nisbətində saxlanması məhsuldarlığı xeyli artırır.

Yaşıl budama iki dəfə: barlı və barsız zoğlar bir-birindən seçildikdə, yəni zoğların boyu 5-6 sm-ə çatanda və bundan 8-10 gün sonra aparılmalıdır. Bəzi üzüm sortlarında vegetasiya dövründə gözcüklərdən 2-3 zoğ çıxır. Onların bəzisi barlı, bəzisi isə zəif çiçək topağına malik olur ki, yaşıl budama vaxtı tənəyin gücünü nəzərə alaraq, az barlı zoğların qoparılması yaxşı nəticə verir.

Ümumiyyətlə tənəklərdə yaşıl budama aparılmadıqda qida maddələri lazımsız orqanlara sərf olunur ki, bu da tənəkləri zəiflədir, tənəyin yeraltı və yerüstü orqanları arasında korrelyasiya asılılıq pozulur.

Zoğların ucunun qoparılması. Tənəklərdə zoğların ucunun qoparılması onların böyümə sürətini müvəqqəti olaraq (təxminən 12-15 gün) dayandırmaqla qida maddələrinin tənəyin generativ orqanlarına axmasına səbəb olur. Zoğların ucunun qoparılması məhsul artımına və üzümün yaxşı yetişməsinə səbəb olur. Bu tədbir çiçəkləmədən 4-7 gün qabaq aparılır. Torpaq-iqlim şəraitindən, sortun bioloji xüsusiyyətlərindən və tətbiq olunan aqrotexnikadan asılı olaraq, çiçək topasından yuxarı 2-5 yarpaq saxlamaqla bar zoğlarının ucu qoparılır.

Təcrübələrlə sübut olunmuşdur ki, öz-özünü tozlayan sortlarda zoğların ucunun qoparılması məhsuldarlığı 10-20 faiz, bəzi sortlarda «Saperavi» və «Rkasteli» üzüm sortlarında hətta 30 faiz artırır. Zoğların ucunun vaxtında qoparılması məhsulun kəmiyyət və keyfiyyətini yaxşılaşdırır, həmçinin tənəyə qulluq işləri asanlaşır və gələcəkdə bol məhsul alınmasının bünövrəsi qoyulur.

Bic zoğların ucunun qoparılması. Tənəyin vegetasiya dövründə bar zoğlarının yarpaq qoltuğundakı tumurcuqlarından bic zoğlar çıxır. Bic zoğların yarpaqlarından fotosintez prosesi demək olar ki, əsas zoğların yarpaqlarına nisbətən daha fəal gedir. Ona görə də az yüklü, zəif tənəklərdə üzvü maddələrin toplanmasında biclərin yarpaqları böyük rol oynayır. Bic zoğların ucu 2-3 yarpaqdan sonra qoparılmalıdır. Təcrübələr göstərir ki, biclərin dibdən qoparılması tənəyə mənfi təsir edir, nəticədə zoğ yaralanır və fotosintez prosesi zəifləyir.

Zoğların ucunun vurulması. Zoğların ucunun vurulmasında məqsəd gələcək bar barmağı üçün barmağın cilik və əyməsindən əmələ gələn zoğların normal inkişafını təmin etməkdir. Zoğların ucunun vaxtında vurulması onun yetişməsini və qidalanmasını yaxşılaşdırır, şaxtaya davamlılığını artırır. Zoğların ucunun vurulması əməliyyatı yaxşı olar ki, çox qüvvəli böyüyən tənəklərdə yarpaqların, salxımların və artıq zoğların seyrəldilməsi ilə bir vaxtda aparılsın. Zoğların ucları bu dövrdə vurulduqda, xəstəlik və ziyanvericilərə qarşı aparılan mübarizə effektiv olur. Tənəklərdə ucvurmanı böyümənin zəiflədiyi vaxt, həm də sortun becərildiyi şərait nəzərə alınmaqla yəni avqust ayında aparılması daha səmərəlidir.

Yaşıl zoğların bağlanması. Tənəklərdə əvəzedici ciliklərdən və bar qolunun əymələrindən çıxan gözcüklərdən zoğlar sürətlə boy atır. Bu zoğlar tənəkdə gələcək bar barmağı məqsədilə seçilib məftilə bağlanır. Yaşıl zoğların bağlanmasında məqsəd zoğların küləyin təsirindən qırılmasının qarşısını almaq, eyni zamanda maşınların cərgə aralarında normal işləməsini təmin etməkdir. Gələcək bar zoğları şaquli vəziyyətdə 40-45° bucaq altında elə bağlanmalıdır ki, tənəyin yarpaqlarına günəş işığı yaxşı düşsün, xəstəlik yoluxmaması üçün tənəyin orqanlarını külək yaxşı tutsun və gələn ilin bar zoğları normal yetişsin.

Təbii iqlim şəraitindən, sortun bioloji xüsusiyyətlərindən və aqrotexnikadan asılı olaraq, yaşıl zoğların bağlanması vegetasiya dövründə 2-3 dəfə aparılır.

Yaşıl bağlama vaxtı çiliklərdən və ya bar qolunun əyməsindən əmələ gələn zoğlar çil ilə ikibir-üçbir «8» şəklində məftilə boş bağlanmalıdır. Yaşıl zoğların bağlanmasının gecikdirilməsi tənəyin böyümə və inkişafına mənfi təsir göstərir.

Tənəklərdə süni və əlavə tozlandırma. Məhsuldarlığı yüksəldən aqrotexniki tədbirlərdən biri də üzümlüklərin süni və əlavə tozlandırılmasıdır. Dişi funksional çiçək tipinə malik olan «Tavkveri», «Ağ şanı» və «Xatını» üzüm sortlarında süni tozlama aparılmadıqda məhsuldarlıq aşağı olur.

Ümumiyyətlə, istər funksional dişi tipli, istərsə də ikicinsli çiçək qrupuna malik olan üzüm sortlarında süni və əlavə tozlama nəticəsində təbii-iqlim şəraitindən və sortun bioloji xüsusiyyətindən asılı olaraq, məhsuldarlıq 20-40 faiz artır. Funksional dişi tipli çiçək qrupuna malik olan üzüm sortlarının təbii olaraq çarpaz tozlanması üçün ikicinsli çiçək qrupuna malik olan üzüm sortları ilə qarışıq əkilməsi səmərəlidir və bu vaxt əlavə tozlanmaya bir o qədər ehtiyac olmur. Təbii-iqlim şəraiti və sortun bioloji xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla tozlanmanın səmərəsini artırmaq məqsədi ilə böyük üzümlük şəraitində vertalyotlardan eləcədə külək yaratmaq məqsədi ilə ventilyatorlu çiləyicilərdən də istifadə etmək olar.

Həmçinin çiçəkləmə dövrü hər cərgənin başında şpalərə bağlanan məftillərin 3-4 dəfə əl ilə tərpedilməsi də yaxşı nəticə verir. Çiçəklənmənin gedişindən asılı olaraq, istər süni, istərsə də əlavə tozlandırma qısa müddətdə başa çatdırılmalıdır.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Sayılov Söhrab
2009-cu il.

ÜZÜM TƏNƏYİNİN XƏSTƏLİKLƏRİ VƏ MÜBARİZƏ TƏDBİRLƏRİ

İnsanların min illərlə apardıqları təcrübədən məlumdur ki, üzüm bitkisinin normal böyüməsi, inkişafı və məhsuldarlığı xarici mühitlə sıx əlaqədardır.

Xarici mühit amilləri torpaq-iqlim şəraiti, yəni temperatur, işıq, rütubət, torpaq və qida maddələri, külək, su hövzəsi və meşəliklər havada olan oksigen və karbon qazı, yerin relyefi və sairələr özlüyündə hələ tənəyin normal inkişafını və məhsuldarlığını təmin edə bilmir. Tənəyin məhsuldar və uzun ömürlü olmasına təsir edən daha bir mühüm amil tənəyin aqrotexniki qaydalarda becərilməsi xəstəlik və ziyanvericilərlə vaxtında aparılan aqrotexniki və kimyəvi mübarizə tədbirləridir.

Mildium: Üzümün ən qorxulu, geniş yayılmış xəstəliyidir. El arasında bu xəstəliyə yalancıq unlu şəh, gözəngi sibrə və s. adlar verilmişdir.

Xəstəliyi əmələ gətirən Fikomizetlər sinifindən olan plazmopara vitikula göbələyinin sporlarıdır. Bu göbələk tənəyin bütün torpaqüstü hissələrini: yarpaqları, yaşıl zoğları, qönçələri, çiçəkləri və gilələri zədələyir. Xəstəliyin əsas əlaməti odur ki, yarpağın üst tərəfi yağlı ləkələrlə örtülür, rütubətli havalarda temperatur 12°-dən yuxarı olduqda yarpaqların alt tərəfində ağ rəngli, kifəbənzər örtüklər əmələ gəlir. Xəstəliyə tutulmuş toxuma (yarpaqlar) müəyyən vaxtdan sonra qırmızımtıl-qonur rəng alır və ya qonurlaşır. Yarpaqlar vaxtından qabaq quruyur. Xəstəliyə tutulmuş qönçələr, çiçəklər və yumurtalıqlarda quruyub tökülür. Bəzən belə güman edirlər ki, yeni əmələ gəlmiş gilələrdə mildiu xəstəliyi ola bilməz və gilə üçün bu xəstəliyin bir o qədər qorxusu yoxdur. Lakin təcrübələr göstərir ki, rütubətli isti havada gilələrdə çirkli-göyümtül rəngli və batıq ləkələr əmələ gəlir və gilələr qırışaraq tökülür, salxım öz formasını və çəkisini itirir. Mildiu xəstəliyinə tutulmuş zoğlarda ləkələr əmələ gəlir və

onlar zədəli olduğundan yarpaqlar üzvü maddə hazırlaya bilmir. Qida ehtiyatı toplamır və zoğlar yetişmədiyi üçün qış dövründə donub məhv olur. Uzun illərin təcrübəsi göstərir ki, yağmurlu havada 9-10° və adi günlərdə havanın istiliyi 22-26° olduqda mildiu xəstəliyi sürətlə artır. Müşahidələr sübut edir ki, mildiu xəstəliyinin əmələ gəlməsi üçün istiliyin 11-13° olması və havanın yağmurlu olması kifayətdir. İstiliyin az və çox olması ilə əlaqədar, mildiumu yaradan göbələyin gizli inkişaf dövrü dəyişir. Temperatur 13-14° olduqda göbələyin inkubasiya dövrü 10-12 gün, 19-20° olduqda 5-6 gün, 21-27° olduqda 4-5 gün, 28-29° olduqda 6-8 gün çəkir. Lakin 30°-dən yuxarı temperaturda mildium xəstəliyinin sporları o dərəcədə inkişaf edə bilmir. Mildium xəstəliyinin inkişafını məhdudlaşdıran amil yüksək temperatur (30°-dən yuxarı) və alçaq rütubətlik şəraitidir. Belə bir şərait Orta Asiya ölkələrində olduğu üçün bu ölkələrdə mildium xəstəliyi demək olar ki olmur.

Torpaq-iqlim şəraitindən, sortun bioloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, üzümlüklərin mildiu xəstəliyinə tutulması müxtəlif olur. Xəstəlik ən çox şaxtadan, doludan ziyan çəkən, pis havalandırılan, çökəkdə yerləşən, yaşıl budama və yaşıl bağlama vaxtında aparılmayan sahələrdəki tənəklərdə olur. Belə sahələrdə məhsuldarlıq aşağı olmaqla məhsulun keyfiyyəti də aşağı olur. Ona görə də mildiu xəstəliyinə qarşı vaxtında aqrotexniki və kimyəvi üsulla mübarizə aparılmalıdır.

Aqrotexniki mübarizə. Yeni üzümlüklərin xəstəliyə davamlı sortlarla salınması. Tənəklərə yüksəkşəkilli formaların verilməsi, çökək yerlərdə üzümlüklərin salınmamasıdır. Aqrotexniki tədbirlərdən yaşıl budama və bağlama vaxtında aparılmalı, cərgə araları və tənək aralarından əlaqə otlarının təmizlənməsi ümumiyyətlə becərmə işləri yüksək aqrotexniki səviyyədə aparılmalıdır.

Kimyəvi mübarizə. Kimyəvi mübarizədə 1%-li göydaş məhlulundan istifadə olunmalıdır. 1 faizli məhlul hazırlayarkən 1 kq göydaş və 1 kq sönməmiş əhəng götürülüb ayrı-

ayrı qablarda həll edilir-əhəng əvvəlcədən söndürülür. Həll olunmuş göydaş əhəngin üstünə tökülüb qarışdırılır və üzərinə 100 litr su əlavə olunur. Hazırlanmış məhlulda reaksiya neytral olmalıdır yəni fenolftalein kağızı bu məhlulda göy rəng almalıdır. Əgər kağız çox tünd göy rəng olarsa, deməli məhlulda əhəng normadan çoxdur. Əgər kağız ağ rəng olarsa və ya onun rəngi dəyişməzsə məhlulda göydaş normadan artıqdır. Lakin bu komponentlər optimal nisbətdə olmalıdır ki, xəstəliyə qarşı mübarizə apararkən tənəklərdə fəsadlar yaranmasın. Yadda saxlamaq lazımdır ki, 1 hektar üzümlük sahəsinə 10 kq göydaş və 10 kq əhəng, 800-1000 litr işçi məhlulu tələb olunur və neytral göydaş məhlulunda qırmızı lakmus açıq göy, göy lakmus isə qırmızı rəng alır. Tənəklərdə birinci çiləmə zoğların uzunluğu 3-5 yarpaq 9-12 sm olanda aparılmalıdır. İkinci çiləmə birincidən 8-10 gün sonra aparılmalıdır. İqlim-torpaq şəraitindən və sortun bioloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, vegetasiya dövründə mildir xəstəliyə qarşı tənəklərdə 4-6 dəfə bəzən daha çox müalicə aparılmalıdır və tənəklərdə çiçəkləmə başlayana kimi mütləq bir dəfə çiləmə aparılmalıdır. Təcrübə göstərir ki, qeyri-sabit hava şəraitində nəinki, tənəyin yarpaqları, həmçinin açılmamış çiçək topacıqları da mildiu xəstəliyinə tutulur, nəticədə çiçək topacıqları açılmır və qaralıb tökülür. Odur ki, çiçəkləmə dövründə mildiuya qarşı göydaş məhlulu ilə çiləmə aparılmalıdır.

Yarpaqlar töküləndən sonra payızın axırında, yaxud yazın əvvəlində tumurcuqlar açılana qədər tənəklər 2-3%-li nitrafin (1 ha 1500-2000 litr), yaxud 1%-li dnok məhlulu ilə çilənməlidir.

Son zamanlar mildiu xəstəliyinə qarşı yüksək səmərə verən dərmanlardan 0,2-li mikal (3-4 kq/ha-800-1000 litr su) 72%-li ridomil 2,5 kq/ha-800-1000 litr su), 65%-li efal (3,0 kq/ha-800-1000 litr su 70%-li avensil (2,5-3,0 kq/ha-800-1000 litr su) və 60%-li arserid (2,1-2,9 kq/ha-800-1000 litr su) məhlullarından çox geniş istifadə edilir. Sistem təsirli bu cür

preparatlar proflaktiki mübarizədən başqa xəstə tənək orqanlarını müalicə edir, hüceyrə daxilinə nüfuz edərək törədiciyin inkişafını dayandıra bilir. Bu dərmanlar çiləndikdən sonra yağış və şəhin təsirindən yuyulmur və yeni əmələ gələn yarpaq və zoğların yenidən mildiu xəstəliyi ilə yoluxmasının qarşısını 18-20 gün müddətində alır.

Oidium: Bu xəstəlik ziyanlıq təsirinə görə Mildiu xəstəliyindən sonra tənəyin ən qorxulu xəstəliyidir. Xəstəlik el arasında siyala, unlu, tozanaq, külləmə adi ilə adlandırılır. Oidium xəstəliyi zoğları, yarpaqları, çiçək qruplarını və gilələri məhv edir. Bu xəstəliyin əsas xarici əlamətləri odur ki, xəstəliyə tutulmuş orqanlar kül rəngli, bəzən boz unlu təbəqə ilə örtülür. Xəstəliyin törədiciyi ən çox bürkülü havada xüsusilə temperatur 20-25° olanda daha sürətlə inkişaf edir və 30°-dən yuxarı temperaturada bu göbələyin sporlarının inkişafı dayanır.

Xəstəliyə tutulmuş yarpaqlarda fotosintez prosesi pozulduğundan zoğlar zəifləyir, xəstəliyə tutulmuş gilələr çatlayır, gilənin içərisindəki toxumlar belə aydın görünür, partlamış gilələr çürüyür və məhsuldarlıq aşağı düşür.

Aqrotexniki tədbirlər olaraq Oidium xəstəliyinə qarşı tənəklərin yaxşı havalanması və işıqlanması üçün şərait yaradılmalı yaşıl əməliyyatlar vaxtında və keyfiyyətlə aparılmalı, cərgə və cərgəaraları alaqdan təmizlənməlidir.

Kimyəvi mübarizədə kükürd çiçəyindən kolloid kükürdün 1%-li və karatanın 0,2%-li məhlullarından istifadə olunur. Tənəyə verilən qida sahəsindən asılı olaraq, hər hektara 15-20 kq kükürd çiçəyi (tozu) tozlanmalıdır. Birinci tozlama xəstəlik müşahidə edilməsə də çiçəkləmədən qabaq aparılmalıdır. İkinci tozlama çiçəkləmə başa çatıb, gilələr əmələ gələn zaman, üçüncü tozlama ikincidən 9-11 gün sonra aparılmalıdır. Tozlamalar həmişə mildiuma qarşı çiləmədən sonra aparılmalıdır. Kükürdlə tozlama sərin havada, səhərlər saat 10-11-ə kimi, axşamlar isə 5-dən sonra aparılmalıdır ki,

kükürd isti havada oksidləşdiyi üçün tənəyin orqanlarında yanıklar əmələ gəlməsin.

Oidium xəstəliyinə qarşı sistem təsirə malik, təsiretmə müddəti 18-20 gün, sərfiyat norması az olan Topsin-M (1,5kq/ha), Eyparen (2 kq/ha), Benlat (1,2 kq/ha) və Saprol (1,5 kq/ha) preparatlarının birindən istifadə edilməsi məsləhətdir.

Antraknoz: bu xəstəlik az yayılmış bir xəstəlik olmaqla zoğlarda, yarpaqlarda və salxımlarda gilələrində müşahidə olunur. Zoğlar üzərində qonur ləkələr əmələ gəlir, zoğlar böyükükcə bu ləkələr oval və uzunsov formalar alır. Gilələrdə isə boz rəngli, qara haşiyəli ləkələrlə müşahidə olunur.

Antraknozu göbələklər törədir. Göbələklər xəstə zoğların hüceyrələrində və xəstə bitkilərin calaqlarında qışlayır və vegetasiya dövründə tənəklərə ziyan vurur.

Aqrotexniki tədbir olaraq xəstə zoğ və yarpaqlar kəsilib sahədən çıxarılmalı, payızda cərgə araları dərin şumlanmalı, yaşıl budama və bağlama vaxtında və aqrotexniki qaydalara uyğun aparılmalıdır.

Kimyəvi mübarizə: Bu xəstəliyə qarşı erkən yazda tumurcuqlar açılana kimi, yaxud payızda yarpaqlar töküləndən sonra tənəklər 10%-li dəmir kuporosu məhlulu kükürd turşusu ilə qarşılaşdırıb çilənməlidir. Bunun üçün hər 100 litr suya 10 kq dəmir kuporosu və 1 kq kükürd turşusu qatılır. Yaxud tənəklər 1%-li DNOK (1ha/10 kq) 2-3%-li nitrafın (1ha/30 kq) məhlulu ilə çiləmək lazımdır. Həmçinin vegetasiya müddətində üç dəfə 1-2%-li bordo mayesi ilə çiləmə aparılmalıdır.

Boz çürümə: Boz çürümə xəstəliyi əsasən mildiu və oidium xəstəliyindən ziyan çəkmiş və mexaniki zədə almış üzüm gilələrində sürətlə inkişaf edir.

Boz çürümə xəstəliyinə tutulmuş gilələr qonurlaşır, rütubətli havada isə onların üzərində boz örtüklər əmələ gəlir. Göbələyin sporları olan bu örtüklər əsasən, məhsul yetişən zaman üzümə ziyan vurur. Yetişməyən gilələrdə turşuluq çox olduğu üçün göbələyin sporları gilələrdə inkişaf edə bilməyir.

Aqrotexniki tədbir olaraq havalanmanın yaxşı getməsi üçün yaşıl budama və bağlama vaxtında aparılmalı və cərgəaraları aqrotexniki qaydada becərilməlidir. Üzümlüklərin suvarılması vegetasiya dövrü ilə əlaqədar düzgün aparılmalıdır.

Boz çürümə xəstəliyinə qarşı Lokkoid, Kükürd, Topsin-M və Bentol kimi preparatlardan üzüm məhsullarının yığımindan əvvəl istifadə edilməlidir.

Üzüm məhsulunu qorumaq üçün üzümlüklərə 3-4%-li bordo mayesi çilənməli və hektara 3-4 kq olmaqla 70%-li Nikal preparatlarındanda istifadə etmək olar.

Bakterial xərçəng xəstəliyi: Bu xəstəlik tənəyin kök boğazında, ştambında və başqa birillik və çoxillik hissələrində iri firlar əmələ gəlməsi ilə müşahidə olunur. Şaxtaya davamsız üzüm sortlarında tənəklərin müxtəlif yerüstü hissələrində və bəzən köklərində də çatlar əmələ gəlir və bunlara bakteriyalar daxil olaraq böyümüş və iri firlar əmələ gətirir. Xərçəng xəstəliyinə tutulmuş tənəklərdə maddələr mübadiləsi pozulduğundan onun böyümə və inkişafı get-gedə zəifləyir və məhsuldarlıq aşağı düşür.

Aqrotexniki tədbir olaraq şaxtaya davamlı sortlar əkilməsi, çökəklərdə, dağ-dərələrdə əkilmiş üzüm sortlarına hündür ştamblı forma verilməli və şaxta gözlənilən yerlərdə ona qarşı xüsusi mübarizə tədbirləri hazırlanmalıdır. Xəstəlikdən əmələ gəlmiş firlar tənəyin yuxarı hissələrində yerləşdirici tənək fırın aşağı hissəsindən kəsilməli vegetasiya müddətində yatmış tumurcuqlardan əmələ gələn zoğlar hesabına tənəkdə yeni ştamb yaradılmalıdır.

Kimyəvi mübarizədə: Firlar bıçaqla kəsilib atılmalı yerinə 1% Dnok məhlulu sürtülməli və 5%-li mis kuporosu ilə yuyulmalıdır.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Sayılov Söhrab
2009-cu il.

ÜZÜM BİTKİSİNİN XƏSTƏLİK VƏ ZİYANVERİCİLƏRİ

Üzüm bitkisinin xəstəlik və ziyanvericiləri məhsuldarlığı 20-30% və daha çox azaldır. Ona görə də çox və yüksək keyfiyyətli üzüm məhsulu almaq üçün bu bitkinin xəstəlik və ziyanvericilərinə qarşı ciddi mübarizə aparılmalıdır.

Mildium. Tənəyin ən geniş yayılmış və təhlükəli xəstəliyidir. Xəstəlik tənəyin bütün yaşıl hissələrini, yarpaqlarını, yaşıl zoğlarını, çiçək qruplarını və salxımlarını zədələyir. Xəstəliyi əmələ gətirən göbələyin sporları yazda əlverişli temperatur 10° - 30° və rütubət 90-100% olduqda cücərərək konididaşyanlar əmələ gətirir və bunun ucunda bir ədəd makrokonidi yerləşir. Külək və ya yağış damcısı vasitəsi ilə makrokonididə olan zoosporlar yarpağın alt hissəsinə düşərək onu yoluxdurur. Xəstəliyin xarakterik əlaməti yarpağın üst tərəfində 1-3 sm diametrində olan yağlı ləkənin əmələ gəlməsidir. Nəmli və isti havada bir neçə gündən sonra yarpağın alt tərəfində ağ kifəbənzər örtük əmələ gəlir. Xəstəliyin inkubasiya dövrü - yəni gizli dövrü temperaturdan aslı olaraq dəyişir. Beləki, temperatur $13-14^{\circ}$ olduqda inkubasiya dövrü 10-12 gün, $15-16^{\circ}$ -də 8-9 gün, $17-18^{\circ}$ -də 6-7 gün, $19-20^{\circ}$ -də 5-6 gün, $21-27^{\circ}$ -də 4-5 gün, $28-29^{\circ}$ -də isə 6-8 gün davam edir. Xəstəlik, çökək və rütubətli sahələrdə, eyni zamanda havalama pis gedən yerlərdə, alağ sahələrdə daha tez yayılır.

Mübarizə tədbirləri. 1. Aqrotexniki tədbirlərin həyata keçirilməsi nəticəsində xəstəliyin əmələ gəlməsini aradan qaldırmaq mümkündür. Yüksək ştampli formaların tətbiqi, havalanmanın yaxşılaşdırılması, alağ otları ilə mübarizə, yaşıl əməliyyatların aparılması xəstəliyin sirayətlənməsinin qarşısını xeyli alır.

2. Kimyəvi mübarizə üsullarından ən yaxşısı 1%-li bordo məhsulu, 0,5%-li sineb, 0,4% kuprozan, 0,4%-li redomil məhlulu ilə çiləmə aparmaq lazımdır. Bundan əlavə hər hektara

2-2,5 kq olmaqla 0,2%-li kurzat preparatı ilə çiləmə aparmaq lazımdır. Çiləməyə 3-4 yarpaq əmələ gələndən başlamaq lazımdır. Quraq illərdə belə çiləmə 4-5 dəfə, yağıntılı illərdə isə 6-7 dəfə aparılmalıdır.

3.Yarpaqlar töküləndən sonra qış müalicəsi məqsədilə 3% nitrofen, 1% DNOK, 0,4% A,B,C preparatları ilə hektara 1500-2000 litr hesabı ilə çiləmə aparmaq lazımdır.

Oidium. Mildiyə xəstəliyindən sonra ən qorxulu xəstəlikdir. Xəstəlik tənəyin bütün yaşıl hissələrini, çiçək qruplarını, xüsusilə gilələri zədələyir. Yarpaqlar bükülüb qıvrılır və üzərində unabənzər ləkələr əmələ gəlir. Çiçək qruplarının və yaşıl gilələrin üzəri unabənzər kif ləkələri ilə örtülür. Oidium xəstəliyinə tutulmuş gilələr birtərəfli inkişaf edir və nəticədə yetişməyə yaxınlaşan dövrdə üzərində çatlar əmələ gəlir. Həmin çoxalmağa başlayır.

Mübarizə tədbirləri. Xəstəliklə mübarizə tədbiri kimi vegetasiya müddətində 4-5 dəfə kükürlə tozlama aparmaq lazımdır. Birinci tozlama 4-5 yarpaq, ikinci tozlama çiçəkləmədən əvvəl, üçüncü tozlama çiçəkləmə qurtarandan sonra, sonrakı tozlamada isə hər 15 gündən bir yetişmə başlayana qədər aparılır. Hər dəfə hektara 20-30 kq kükürd sərf olunur. Mildium xəstəliyinə qarşı aparılan mübarizə zamanı 1%-li kolloid kükürd əlavə edilib çilənir.

Xəstəliklə mübarizədə «Topsin-M»-dən istifadə etmək yaxşı nəticə verir.

Qış müalicəsi mildium xəstəlikdə olduğu kimidir. Agrotekniki tədbirlər də elə vaxtında aparılmalıdır.

Boz çürümə. Xəstəlik adətən gilələri yetişmə dövründə zədələyir. Gilələrin çat və ya mexaniki zədəli yerində xəstəliyin törədiciyi düşərək orada tezliklə cücərti verir və gilənin çürüməsinə səbəb olur. Göbələk qonşu gilələrə keçərək salxımın xeyli hissəsini çürüdür.

Mübarizə tədbiri kimi vegetasiya ərzində 0,1%-li fundozolla 0,1%-li topsinin qarşılığından istifadə olunur. Bundan əlavə 0,1-0,2% benomil məhlulu ilə 4 dəfə çiləmə aparılır.

Antraknoz. Bu xəstəlik əsasən yağmurlu illərdə daha çox olur. Xəstəlik üzüm bitkisinin bütün yaşıl hissəsini zədələyir. Xəstəliyin xarakterik nişanəsi, yarpaqlardan xırda (2-3 mm) çoxlu qonur ləkələr əmələ gəlir. Sirayətlənmiş hissələr quruyub töküldüyü üçün yarpaq üzərində dəşiklər əmələ gəlir.

Xəstəliyə tutulmuş zoğların üzəri qəhvəyi ləkələrlə örtülür, zoğlar qaralır və yuxarı hissəsi quruyur.

Yetişməkdə olan gilələrin üzərində qonur ləkələr olur.

Mübarizə tədbirləri. – Aqrrotexniki tədbirlərin vaxtında aparılması, erkən yazda 1% DNOK, 2-3% nitrofen 0,4% A,B,C preparatları ilə çiləmə, vegetasiya əzzində isə 1-2%-li göydaş məhlulu, yaxud sineb, kuprozan, ridomil preparatlarının biri ilə çiləmə aparmaqdan ibarətdir.

Qeyd olunan xəstəliklərdən başqa üzünü bitkisində bakterial xərçəng, xloroz, qısa buğumluluq xəstəliklərinə rast gəlinir.

Filloksera. Bu tənəyin ən qorxulu ziyanvericisidir. Filloksera 1-2 mm böyüklükdə sorucu ağız aparatına malik olan kiçik həşəratdır. İki forması - kök və yarpaq forması mövcuddur. Dişi fərdlər kök qabıqları üzərində 40-120 ədəd yumurta qoyur və 4-8 gündən sonra yeni sürfələr çıxaraq kök üzərinə daraşaraq onu deşib sormağa başlayırlar. Bir qismi torpaq üzərinə çıxaraq müxtəlif yollarla başqa sahələri və tənəkləri yoluxdururlar. İldə 6-8 nəsil verir.

Mübarizə tədbirləri. Karantin tədbirləri vasitəsi ilə xəstəliyin geniş surətdə yayılmasının qarşısı alınır. Yeni üzüm-lükər salınarkən fillokseraya davamlı calaqaqtına malik tinglərdən istifadə edilməsi məsləhət görülür.

Yoluxmuş sahələrdə kimyəvi mübarizə tədbiri kimi hər hektara 1000 kq dixloretan və ya hər tənəyin kök boğazını

açıb dibinə 20 q paradixlorbenzol verilir. Bundan başqa hər hektara 150-200 kq heksaxlorbutadien verilməsi fillokseranın əksər hissəsini məhv edir.

Salxım yarpaqbükəni. Üzümlüklərə ən çox ziyan vuran ziyanvericidir. Əsasən tırtılları ziyan vurur. Tırtılların bədəni yaşılımtıl, ağ, bəzən boz rəngdə olub, başları sarıdır, uzunluğu 12 sm-ə çatır. Kəpənəyin qanadları boz kül rəngində olub açılan zaman 13 mm-ə çatır.

Bir il ərzində 3 nəsil verir. Ziyanverici pup halında qışlayır. Yazda havanın temperaturu 10°C olduqdan 10-12 gün sonra aprelin axırı, mayın əvvəlində kəpənəklərin ilk uçuşu başlayır. Əsasən gecələr uçurlar. Hər dişi kəpənək 100-ə qədər yumurta qoyur. Yumurta qoyulandan 8-10 gün sonra birinci nəsil tırtılları çıxır və çiçəklərin erkək və dişiciyini zədələyir. İkinci və üçüncü nəsil tırtılları gilələri deşib içərisinə girir və bir tırtıl 5-10 giləni məhv edir.

Mübarizə tədbirləri. – Salxım yarpaqbükənin tırtıllarına qarşı 0,2%-li Bi-58, 0,2%-li fosforun, 0,2%-li xlorofos, 0,1%-li fastak preparatları ilə çiləmə aparmaq lazımdır.

Bunlardan başqa üzüm bitkisinə tor gənəciyi, Zaqafqaziya mərmər böcəyi, üzüm unlu yasticası və sairləri ziyan vururlar.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Zülfüqarov Ağarza
2009-cu il.

ÜZÜMÜN VƏ ŞƏRABIN KİMYƏVİ TƏRKİBİ

Şərabçılıq üçün xammal. Şərabçılıq üçün üzüm ən qiymətli xammaldır. Odur ki, şərabçılıqla məşğul olan mü-təxəsislər ilk növbədə üzüm giləsinin tərkibini öyrənməlidirlər. Həmin tərkiblərdə baş verən hər bir dəyişikliyi bilmək və onu əvvəlcədən müəyyən etmək üçün tənəkdə və onun başqa hissələrində bioloji xüsusiyyətləri bilməlidirlər. Eramızdan çox əvvəl tənək bitkisi misirlilər tərəfindən geniş əkilib becə-rilmiş və onun giləsindən bir sıra məhsullar, o cümlədən şə-rab hazırlamışlar.

Şərabın hazırlanmasında meyvə və giləmeyvə şirəsindən istifadə edilir.

Üzümün, yaxud meyvə və giləmeyvə şirəsinin cecə ilə birlikdə və ya cecəsiz spirtli qıvcırmasından alınan məhsula şərab deyilir.

Keyfiyyətli şərab hazırlamaq üçün istifadə ediləcək xammalın tərkibi və xassəsi ümumi tələbatı ödəməlidir. Şəra-bın keyfiyyəti qəbul olunmuş xammaldan çox asılıdır. Belə ki, şərab hazırlanarkən qəbul olunmuş üzüm və meyvələrin sağlamlığı, sortların qarışığı da nəzərdən qaçmamalıdır.

Hər bir üzüm sortunun özünə uyğun tərkibi və ondan alınan şərabın da tərkibində olan komponent fərqli olur. Dağlıq Şirvan zonasında uyğunlaşmış vətəni Şamaxı rayonu olan Mədrəsə sortundan alınan yüksək keyfiyyətli qırmızı süfrə şərabları, kaqor tipli desert şərablar hazırlanır. Mədrəsə sortundan alınan şərabın keyfiyyəti Fransa sortu, Kabarne Sovinon sortundan alınan şərabın tərkibi və keyfiyyətinə gö-rə bir səviyyədə durur.

Şirənin kimyəvi tərkibi. Üzüm giləsinin lətinin tərkibində şəkərlər (qlükoza və fruktoza), üzvü turşular (çaxır, alma və limon turşuları), mineral maddələr (K, Na, Ca, Mg, F) azot-lu maddələr pektinlər və aromatik maddələr vardır.

Yetişmiş və çox yetişmiş gilələrdə olan və təbii yolla şə-raba keçən maddələr. Bu maddələr ilk növbədə muskat üzüm sortlarına məxsusdur.

Şərabın hazırlanması zamanı baş verən proseslər. Şərab-da daima mürəkkəb fiziki, kimyəvi və biokimyəvi proseslər gedir. Bu proseslər şərabın hazırlanmasının müəyyən mərhə-

lələrində bu və ya digər istiqamətlərdə xarakteriz olunur. Şərabın tərkibində maddələrin parçalanması beş mərhələdən ibarətdir. Əmələgəlmə, şərab halına düşmə, yetişmə, köhnəlmə və şərabın yarasızlaşması.

Şərabın əmələ gəlməsi. Şərabın əmələ gəlməsi mərhələsində əvvəlcə yalnız şirənin (əzintisinin) qıvcırdılması daxil edilir. Bu o qədər də dəqiq deyildir. Belə ki gələcək şərabın keyfiyyətinin asılı olduğu fiziki, kimyəvi və biokimyəvi proseslər hələ üzümün ilk texnoloji emalı üsuludur. Daha doğrusu onun əzilməsi şirənin çıxarılması əzintidən ilk dəfə ayrılan şirənin şəfaflanmasından başlayır. Buna görə də şərabın əmələ gəlmə mərhələsinə üzüm əzilməsindən qıvcırma prosesinin başa çatmasına qədərki dövrü kimi baxılmalıdır.

Üzümün əzilməsi, şirənin əzintidə saxlanması, (ağ və qırmızı) şərabın hazırlanması, sıxılması, şirənin durulması.

Üzüm şirəsinin yaxud əzintinin qıvcırdılması. Birinci mərhələdə fiziki, kimyəvi və biokimyəvi proseslərin istiqamətləndirilməsi üzümün emalı texnologiyası ilə müəyyən edilir.

İkinci mərhələdə ilkin şirənin xassəsinin dəyişdirilməsi səbəb olan şirə yaxud əzintinin spirtli qıvcırması prosesi daxildir. Nəticədə yeni məhsullar əmələ gəlir və şirənin tərkibi xeyli dəyişir.

Şərabın yetişməsi və köhnəlməsi zamanı baş verən kimyəvi proseslər. Şərabın bütün keyfiyyətlərini yaxşılaşması üçün onun uzun müddət saxlanması tam yetişməsi tələb olunur. Saxlama müddəti şərabın növündən asılıdır. Məsələn yüksək keyfiyyətli turş şərablar il yarım, tünd və desert şərabları isə iki il saxlanılır.

Şərabın yetişməsi beş mərhələyə ayrılır.

1. Əmələgəlmə mərhələsi. Bu mərhələyə şirənin qıvcırması aid edilir ki, burada şərab əmələ gəlir.

2. Şirənin tam şərab halına düşmə mərhələsi. Bu mərhələ qıvcırma qurtaran kimi başlanır. Qıvcırma şərab materialında fiziki, kimyəvi və biokimyəvi xarakterli proseslərin getməsi intensiv davam edir.

3. Yetişmə, 4. Köhnəlmə.

5. Şərabın yarasızlaşma mərhələsidir. Şərabın yetişməsi üçün oksigen böyük rol oynayır. Müasir şərabçılıq praktikası

göstərir ki, oksigen tək cə tünd şərabların yetişməsindən ötrü deyil, həm də süfrə şərabları üçün də lazımdır.

Şərab xəstəlikləri. Şərabda xəstəliklər mikroorqanizmlərin həyat fəaliyyəti nəticəsində və digər amillərin təsiri ilə yaranır. Şərab xəstəlikləri iki cür olur. Aerob bakteriyaların fəaliyyəti ilə yaranan xəstəliklər fakultativ naerob, yaxud anaerob mikroorqanizmlərin fəaliyyəti ilə yaranan xəstəliklər. Şərab saxlanan qablar yarımçıq saxlandıqda oksigen vasitəsilə sirkə turşusu bakteriyaları yaxşı inkişaf edir. Ümumiyyətlə şərabın yarımçıq qablarda saxlanması məsləhət görülür.

Şərabın bulanması və onun aradan qaldırılması üsulları. Saxlama müddətində şərablarda bulanma baş verir. Belə olan halda bulantını aradan qaldırmaq üçün bir sıra üsullar müəyyən edilmişdir. Ümumiyyətlə baş verən bulantının şərabın əmələ gəlməsi səbəbindən asılı olaraq üç katoqoriyaya ayırırlar. Bioloji, biokimyəvi, fiziki-kimyəvi. Mayalar tərəfindən törədilən bioloji bulantı ən çox turş süfrə və kəməşirin şərablarında əmələ gəlir. Xəstəlik törədici mikroorqanizmlərin fəaliyyəti ilə əmələ gələn bulantı da bioloji bulantıya daxil olur. Şərabda bulantının qarşısını almaq üçün sentirafiyadan istifadə etməklə mikroorqanizmləri məhv etmək olar. Bundan başqa fiziki təsirlə yəni qısa müddətli qızdırmaq pasterezaya etmək yolu ilə bulantını aradan qaldırmaq olar.

Spirtili qıcırma. Üzüm şirəsi və ya başqa meyvə və giləmeyvələrin şirəsi qıcırdıldıqları müxtəlif şərablar alınır.

Spirtili qıcırmanın mahiyyəti maya fermentləri kompleksinin təsiri ilə şəkərin dərin parçalanması nəticəsində etil spirti və karbon qazının alınmasından ibarətdir. Bu proses ümumi halda aşağıdakı kimyəvi tənlikdən ibarətdir.



Qeyd edirik ki, hər bir üzüm sortundan hazırlanan şərabın özünə məxsus parametrləri vardır. Bundan başqa Musskat, Rakastili, Merlotda, Sapiravi, Kavarne, Sovinon və digər sortlardan alının süfrə şərablarının spesfik iyi vardır.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Eynalov Rövşən
2010-cu il.

ŞƏRAB İSTEHSALI

“Monolit” MMC 2004-cü ildə təsis olunaraq öz missiyasını əsasən İsmayılı rayonunun Hacıhətəmli, Mollaisaqlı və Gideyli kəndlərində həyata keçirir. Qısa müddətdə 300 hektardan çox yüksək keyfiyyətlərə malik üzüm sortlarından ibarət bağ salınmışdır. Bağların əsas hissəsini “Saperavi”, “Kabarne” və “Mədrəsə” sortları təşkil edir.

İstehsal olunan üzüm məhsulu müasir və beynəlxalq standartlara cavab verən üzüm emalı zavodunda emal edilir. İstehsal gücü ilkin mərhələdə 5000 ton olan zavodda hal-hazırda “Ağ alışan”, “Simayi şəms”, “Roze”, “Qaratel”, “Medoc”, “Azik” və “Gideyli” süfrə şərabları istehsal olunur. Yaxın zamanlarda digər şərab növləri ilə yanaşı təbii üzüm şirəsinin istehsalı da nəzərdə tutulur. Ümumilikdə 100 nəfərdən çox işçi qüvvəsini özündə birləşdirən müəssisədə onların iş şəraitinin yaxşılaşdırılmasına və işçilərin sayının artırılmasına şərait yaradılır.

“Alışan” adlanan bu şərab yüksək keyfiyyətli “Saperavi” üzüm növündən Avropa standartlarına uyğun hazırlanmışdır. Şərab XVIII Beynəlxalq şərab və spirtli içkilər müsabiqəsində gümüş medala layiq görülmüşdür.

“Medoc” adlanan bu şərab Azərbaycan Respublikası İsmayılı rayonu Hacıhətəmli kəndində yerləşən “Monolit” MMC-yə məxsus “İsmayılı Şərab-2” üzüm emalı zavodunda hazırlanmışdır. Yüksək keyfiyyətli saperavi üzüm sortundan hazırlanan şərab, Beynəlxalq standartlara cavab verir.

Süfrə şərabları qrupuna daxil olan “Qaratel” şərabının tündlük faizi 12% olmaqla 2007-ci ilin məhsulundan hazırlanmışdır. Azərbaycan Respublikası İsmayılı rayonu Hacıhətəmli kəndində yerləşən “Monolit” MMC-yə məxsus “İsmayılı Şərab-2” üzüm emalı zavodunda hazırlanmışdır. Yüksək

keyfiyyətli “Saperavi” üzüm sortundan hazırlanan şərab, Beynəlxalq standartlara cavab verir.

12% tündlüyü malik “Şəms” sufrə şərabı Moldova Şərablar İttifaqının sədri Georgi Arpentinin rəhbərliyi altında Moldova mütəxəssisləri tərəfindən Avropa standartlarına uyğun hazırlanmışdır. Şərab XVIII Beynəlxalq şərab və spirtli içkilər müsabiqəsində gümüş mükafata layiq görülmüşdür.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:

Akif Əsədov

2010-cu il.

MEYVƏÇİLİK

Alma - qızılgülçiçəklilər fəsiləsindən olan və meyvəçilikdə əsas yer tutan meyvədir. Azərbaycanda almanın üç yüzə qədər müxtəlif növü və çeşidi vardır. Bunlardan altmışı sənaye üçün əhəmiyyətlidir. Digər şirəli meyvələrdən almanın üstünlüyü odur ki, onu bütün il boyu saxlayıb istifadə etmək mümkündür. Almanın yetişmə fəslə aşağıdakı kimidir: yay (iyul, avqust), payız (sentyabr, oktyabr), qış (noyabrdan fevral ayına qədər). Eyni sort alma iqlim şəraitindən asılı olaraq yetişmə dövrünü dəyişə bilər. Almanın növündən və sortundan asılı olaraq rəngi, dadı və ətri müxtəlif olur.

Almanın tərkibində 5-24 %-ə qədər şəkər, 1,3 %-ə yaxın üzvü turşular (alma, limon, kəhraba), pektin və aşı maddələri, B və C vitaminləri, karotin, mineral maddələrdən isə kalium, natrium və dəmir duzları vardır. Almada olan dəmir duzu böyük müalicəvi əhəmiyyətə malikdir. Almanın tərkibində olan şəkərin əsas hissəsini qlükoza və fruktoza təşkil edir ki, onlar da ürək damar sistemi üçün çox faydalıdır.

Almadan təbii halda istifadə etməklə yanaşı, bir sıra qiymətli konservləşdirilmiş məhsullar - kompot, mürəbbə,

povidlo, şirə, püre və s. hazırlanır. Bu məhsulların çox böyük müalicəvi əhəmiyyəti vardır. Almanın və ondan hazırlanan müxtəlif konserv məhsullarının ürək zəifliyinə, qanazlığına, xroniki mədə-bağırsaq xəstəliklərinə, eləcə də vitamin azlığına çox yaxşı müalicəvi təsiri olur.

Azərbaycanın Quba rayonu əsas almaçılıq rayonu sayılır. Burada müxtəlif növ almalar yetişdirilir. Burada son dövrlər Quba regional aqrar elm mərkəzi tərəfindən "Frazer" layihəsi çərçivəsində Fransadan introduksiya olunmuş müxtəlif alma, gilə və armud sortlarının virussuz tingliyi salınmışdır. Bu gün Qrani Smit(Granny Smith), Fuci(Fuji), Conocold, Ağ renet, Reyn reneti, Qolden Delişes (Golden Delicious) sortlarının tingləri əkilmiş 24 hektarlıq alma bağı göz oxşayır. Bununla yanaşı, daha 4,5 hektar sahədə fransız texnologiyası ilə salınmış pilot bağ becərilir.

Alma şirəsi. Alma şirəsi demək olar ki, şirələrin bütün keyfiyyətinə malikdir. O aşağı kalorilidir, kifayət qədər dəmirə malikdir (bu isə o deməkdir ki, qanın az olması zamanı çox faydalıdır) və böyrək daşlarının təmizlənməsində çox möcüzəli təsirə malikdir. Alma şirəsi ağ ciyər problemləri olanlara, təkrarlanan bronxitlərə, həmçinin sıqaret həvəskarlarına çox faydalıdır. Gündə yarım stəkan alma şirəsi nəfəs orqanlarının funksiyasını yaxşılaşdırır.

Faydası. Fin alimləri almanın müalicəvi dəyərlərini araşdırıblar. Onlar bu işlə nə az, nə çox, düz 25 il məşğul olublar.

Sonda qərara gəliblər ki, bu meyvənin tərkibindəki flavanoidlər orqanizmdə azad radikalların yaranmasının qarşısını alır. Belə ki, hər gün alma yeyənlərdə ürək-damar xəstəliklərinin yaranması təhlükəsi 50% azalır. (Ürək-damar xəstəliklərinin dərmanı Anspress)

Armud - ağ çiçəkli bir ağacın yumşaq, sulu və şirin meyvəsidir. Armud sarı-yaşıl arası rənglərdə, lifli, həzmi asan və mineral baxımından olduqca zəngin bir meyvədir.

Armudun faydaları. Həzm sistemini gücləndirir, həzmi asanlaşdırır. Böyrəklərin nizamlı işinə, böyrək daşlarının və qumunun tökülməsinə kömək edir. Sidik çökdürücüdür. Qəbizliyi aradan qaldırır. Qanı təmizləyir. Qansızlığa yaxşı gəlir. Sinirləri sakitləşdirici təsiri ilə yüksək təzyiqli salır və zehin yorğunluğuna yaxşı gəlir. Nikris (gut) və romatizmdə faydalıdır. Soyuqdəyməyə yaxşı gəlir. Susuzluğu keçirir.

İstifadəsi. Mədəsi zəyif olanların kompotunu içməsi tövsiyə edilir. Mümkünsə tumları ilə birlikdə yemək daha faydalıdır. Tumunu ac qarına yemək bağırsağ qurdlarını tökməyə də köməkçi olur. Armud çiy yeyilə biləcəyi kimi bişirilərək də yeyilə bilər. Az kalorili lakin buna qarşılıq bol lifli və minerallı bir meyvə olan armud pəhriz saxlayanlar üçün də faydalıdır. Fərahlıq verən bir meyvə olduğu üçün hamilələrin qusmalarını azaldır. Yeməklərdən əvvəl yeyilməsi tövsiyə olunur.

Şaftalı (Persica) – gülçiçəklilər fəsiləsinin bir cinsi. 5 növü məlumdur. Adi şaftalı (*P. Vulgaris*), Qansun şaftalısı (*P. Kansuensis*), Davud şaftalısı (*P. dawidiana*), Potanin şaftalısı (*P. Potanini*), qəribə şaftalısı (*P. Mira*). Doğma yeri Mərkəzi və Şimali Çindir. Adi şaftalı ağacının hünd. 8 m-dək olur. Yarpaqları növbəli düzülür, çiçəkləri ikicinsiyətli, meyvəsi çəyirdəkdir. Çəkisi 20-600 q olur. Adi şaftalı dağlıq rayonlarda becərilir. Meyvəsində 80-90% su, 6-14% şəkər, 0,5-1,2% pektin maddəsi, 0,08-1,02% üzvi turşu (əsasən, *alma turşusu*), 9,4-20 mq % *C vitamini*, 0,6-1 mq % *karotin* var. Azərbaycanda bir neçə sortu yetişdirilir. Bəzi fikirlərə görə dünyanın ən dadlı şaftalıları Azərbaycanda, Xaçmaz rayonunun Nərəcan kəndində yetişdirilir.

Şaftalı şirəsi. Şaftalı şirəsini ürək ritminin pozulması, qanazlığı, azalmış turşuluq dərəcəsi ilə qarın xəstəlikləri zamanı qəbul olunur. Şaftalı şirəsi şlakların orqanizmdən kənarlaşdırılmasına kömək edir. Dərini qidalandırır və onun hüceyrələrinin yeniləşməsinə kömək edir. Oyadıcı xüsusiyyətə malikdir.

Üzüm. Bu bitki üzüm Vitaceae fəsiləsindən olub çox faydalı və qiymətli bitkidir. Ona görə də o, dünyanın bir sıra ölkələrində çox qədimdən becərilir. Üzümdən hazırlanan kişmiş, şərbət, xoş ətirli doşab çox faydalıdır.

Kürdəmir rayonu məşhur Şirvanşahı üzüm növünün vətəni sayılır. Azərbaycanın əksər rayonlarında xalqımızın ən sevimli neməti kimi üzüm becərilir. Müəyyən edilmişdir ki, üzümün şirəsində bir sıra müalicə əhəmiyyətli olan maddələr vardır. Bunlardan şəkəri (qlükoza, fruktoza, saxaroza), dəmir duzlarını, kalium-permanqanatı, C və B qrupu vitaminləri, karotin, aşı, boyayıcı və pektin maddələrini və s. göstərmək olar. Üzüm tənəyinin yarpağı da çox faydalıdır. Onun tərkibində çoxlu miqdarda C vitamini, karotin, aşı maddəsi, üzvi turşular və s. vardır.

Üzümün giləsi və şirəsi ürək-qan damar sistemi xəstəliklərində, tənəffüs yolları iltihabında, mədə-bağırsaq, qaraciyər, öd yolları və böyrək xəstəliklərində çox xeyirlidir.

Üzümdən hazırlanan bəkməz və ya doşab qanazlığında, ümumi zəiflikdə çox faydalı qüvvətverici vasitədir. Üzüm qorasından hazırlanan "abqora" isə xəstəliyinin ilk dövründə çox yaxşı təsir göstərir. O, susuzluğun qarşısını almaqla yanaşı, xəstənin tez sağalmasını tezləşdirir. Qurudulmuş üzüm gilələri isə qanazlığında çox xeyirlidir.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:

Bəkdəmirov Əli

2010-cu il.

ALMA, ARMUD VƏ FİNDİQ BAĞLARININ SALINMA TEXNOLOGİYASI

Respublikada bağçılığı inkişaf etdirmək üçün əlverişli şərait vardır. Xalqımız bu təbii sərvətlərdən əsrlər boyu yerli sortların yaxşılarını seçib artırmış və ərəzilərini genişləndirmişlər. Qəbələ rayonu da həm ata-baba sortlardan həm də başqa sortlardan istifadə edərək bağçılığı inkişaf etdirmişdir. Qəbələ rayonunda əsasən aşağıdakı alma-armud sortlarına üstünlük verilir.

Alma - Qızıl-əhmədi, Qəndi-sinab, Qasmalı, Quzu qarnı və s.

Armud - Xan-armudu, Sini armudu, Lətənz armudu, Meşə gözəli, Şarabanı və s.

Bağların salınması. Meyvə bağı salınarkən ilk növbədə sahə seçilməlidir. Bu bağçılığın əsas şərtlərindən biridir, ona görə ki, əkiləcək tinglər 80-100% bitiş verə bilsin, yüksək məhsuldarlı və uzunömürlü olsun.

Meyvə tingləri əsasən yazbaşı fevral-mart ayrarında payızda isə oktyabr-noyabr aylarında, hava şəraiti əlverişli olarsa dekabr ayında da əkmək olar. Bağ salınarkən tingləri suvarmaq üçün su arxlarının çəkilməsini nəzərdən qaçırmaq olmaz, çünki yayın qızmar çağında buna ehtiyac çox böyükdür.

Torpağın hazırlanması. Bağ salmaq üçün ilk növbədə sahə seçilir, yaxşı şumlanır və mala çəkilir. Əgər iri kəsəklər qalıbsa onlar xırdalanır və sahə tam hamar şəkllə salınır. Sonra cərgələr standart uyğun olaraq şırımlar çəkilir (yəni su arxları). Onu da qeyd edək ki, şumlamadan qabaq sahəyə hər hektara 30-40 ton üzvü kübrə yəni peyin, 100-150 kq superfosta, 60-100 kq kalium verilməsi məqsədə uyğundur. Şırım çəkilib hazır olduqdan sonra həmin şırımların sağ tərəfindən çalalar qazılır. Çalalar əsasən 60-70 sm enində və 50-60 sm dərinliyində hazırlanır. Yaxşı olur ki, çalalara ting əkilənə qədər üzvü kübrə yəni peyin tökülsün bu əsasən tinglərin əkiləndən sonra özünün tam kök salmasına köməklik edir. Tinglər əsasən çala qazılan gündən 3-4 gün sonra yerə

basdırılır. Bu zaman elə etmək lazımdır ki, tingin calaq hissəsi gün çıxana baxsın. Tinglər əkildikdən sonra onların hər biri üçün xüsusi reykarlar yanında basdırılır. Bu tinglərin tam kök salmasına kömək üçün küləkdən qorunmağa kömək edir.

Alma-armud bağları əsasən aşağıdakı ölçüdə əkilir

	Ucaboylu		Xırdaboylu	
	Ölçü metr	Sayı ədəd	Ölçü metr	Sayı ədəd
Alma	8x6	208	6x5	333
Armud	8x5	250	6x4	417
Fındıq	8x8	156	8x6	207

Meyvə bağına qulluq. Meyvə bağı salındıqdan sonra işi bitmiş hesab etmək olmaz. Belə ki, tinglərin bitişinə nəzarət etmək, onların hər birinə güclü inkişaf etməsi üçün gövdə ətrafına 100-150 qr azot-fosfor-kalium (“Azofoska” Marka N:P:K, 1:1:1) qarışığı verilməlidir.

Bağ salındıqdan sonra hər iki ildən bir dibi yumşaldılmalı, əlavə zoğlar budanmalıdır. Ağacların dibi yumşaldılarkən elə etmək lazımdır ki, dərinlik 10-12 sm-dən çox olmasın. Budama əsasən payızda, yarpaqlar töküləndən sonra, yazda isə tumurcuq açmamış aparılmalıdır. Çiçəkləmə dövründə 0,2% xlorofos; karate 0,05% çilənməlidir ki, həm də çiçəklərə ziyanvericilər ziyan verə bilməsin.

Xəstəlikləri. Respublikamızda o cümlədən Qəbələ rayonunda da meyvə bağları aşağıdakı xəstəliklərə məruz qalırlar.

Bunlar – dəngil, unlu şəh, meyvə çürüməsi, qara xərcəng, sitosproz xəstəliklərdir.

Dəngil – alma və armudun çiçəkləri, yarpaqları, zoğları və meyvələri tutulur.

Mübarizə tədbiri – dibi bellənir, 3%-li Nitrofen, 1%-li Dnok və ya 3-4%-li Bordo mayesi çilənməli.

Unlu şəh – bu da eynilə zoğları, çiçəkləri və meyvələri zədələyir.

Mübarizə tədbiri – 5%-li Mis Kuporosunda çimirməli və 0,8-1%-li Kolloid Kükürlə çilənməlidir.

Meyvə çürüməsi – geniş yayılan xəstəlikdir.

Mübarizə tədbiri – çiçəklənmədən əvvəl 1%-li Bordo mayesi, 0,4%-li Sineb çilənməlidir.

Qara xərcəng – ağacların gövdələri, budaqları həmçinin cavan ağacların boğazında olur.

Mübarizə tədbiri – həmin hissələr təmizlənir 1-3% Mis Kuborosu, 0,1%-li Benomil, 0,1-li Topsin-M və BMK çilənməli.

Bu müalicə tədbirləri mütəmadi olaraq yazda və payızda görülməlidir ki, gələcək məhsuldarlığa maneə törədilməsin.

Fındıq bağı. Bu salınarkən eyni üsullardan istifadə edilir. Bir fərq ondan ibarətdir ki, hər bir çalaya 4-5 əd. fındıq kolu basdırılır və çalaya yaş peyin tökülür. Bu torpağı münbit saxlayır və inkişafa güclü təsir edir. Adətən fındıq kolları əkiləndən 3-4 il sonra bar verməyə başlayır. Yüksək məhsuldarlıq 7-8 ildən sonra olur. Bu zaman hər fındıq topasında 25-30 budaq olur. Hər bir topa orta hesabla 15-18 kq bar verə bilər. Fındıq ağacının ən keyfiyyətli cəhəti odur ki, hər il məhsul verir.

Budama işləri də eynilə payızda yığımdan sonra və yazda tumurcuqlayana qədər aparılır. Quru budaqlar, qoca budaqlar kəsilib götürülür ki, güc cavan budaqlara düşsün. Fındıq bağı 8x8 ölçüdə əkilir ki, hər hektara 156 çala düşür.

Xəstəliyə qarşı 0,2%-li Metadion və Xlorofosdan istifadə olunmalıdır.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:

Məsimov Rafiq

2009-cu il.

TUMLU MEYVƏ BİTKİLƏRİNİN ƏSAS ZƏRƏRVERİCİ VƏ XƏSTƏLİKLƏRİ

Zərərvericilər:

Meyvə bağlarında alma, gavalı meyvəyeyənləri, dənəvər, kaliforniya, bənövşəyi çanaqlı, yalançı yastıcalar, güvələr, yarpaqbükənlər, mişarçılar, budağa girənlər, tək və halqavari ipəksarıyanlar və s. geniş yayılaraq təsərrüfatlara böyük iqtisadi zərər yetirir.

Kaliforniya yastıcası. Temperaturdan asılı olaraq mart ayının axırlarında qışlamadan çıxır və ağacların budaqlarına daraşır. Bir dişi fərd çanaqları altında 80-150 süfrə doğur.

Yastıcanın vurduğu ziyan nəticəsində ağacların uc zoğları quruyur, yarpaqlar vaxtından qabaq tökülür, meyvələr qırmızı ləkələrlə bürünür və öz görkəmini itirir. İl ərzində iki nəsil verir.

Mübarizə tədbirləri. Karantin tədbirləri həyata keçirilməlidir. Payız-qış dövründə bağlar 1%-li DNOK, 5%-li 30 saylı preparatla, vegetasiya dövründə isə iyunun birinci ongünlüyündə birinci nəslə, avqustun 1-2 ongünlüyündə isə ikinci nəslə qarşı 0,2%-li (2,4-3,6kq/ha) sumition, fozalon, 2%-li 30 saylı preparat 0,05%-li desis, 0,1%-li danitol və s. istifadə olunur.

Şərq meyvə gənəsi. Kəpənəkləri bozuntul-qonur rəngdə olub uzunluğu 6-7mm-dir. Yetgin fərd 10-12 gün yaşayır, bu müddətdə 30-80 yumurta qoyur. Tırtıllar ağ süd rəngdə olub başları qara olur. Əsasən meyvələri zədələyir.

Mübarizə tədbirləri. Karantin tədbirləri həyata keçirmək, 0,2%-li fozalon, metadion, Bİ-58, 0,25%-li arrivo, 0,4%-li karate, 0,05%-li desis çilənməlidir. Əsasən çiçəklənmədən əvvəl, sonra hər 20-25 gündən bir sentyabr ayına kimi 4-5 dəfə çiləmə aparılmalıdır.

Alma meyvəyeyəni. Qonur-boz rəngli kəpənəklərdir. Tırtılların uzunluğu 16-18 mm-dir. Əsasən alma, armud, heyva, ərik, nar, qoz bitkilərinə zərər verirlər.

Mübarizə tədbirləri. Çiçəklənmədən 10-15 gün sonra (*may ayının axırı, iyunun əvvələri və iyul ayının III ongünlüyündə*) 0,2%-li xlorofos, Bİ-58, fozalon, qardona, 0,025%-li arrivo, ripkord, fastak. 0,05%-li desis, sumi-alfa, 0,1%-li danitol çilənməlidir.

Alma çiçəkyeyəni. Bunlar çiçəklərin 60-70%-ni məhv edir. Bunlar böcək şəklində xəzəllərin və ağac qabıqlarının altında qışlayır. Yazda çıxıb ağaclara daraşır, tumurcuqlarla qidalanır. Bunlar ildə bir nəsil verir.

Mübarizə tədbirləri. Payızda yerə tökülmüş xəzəllər yığılıb yandırılır, ağaclar quru budaqdan təmizlənir. Çiçəklənmədən qabaq 0,2%-li xlorofos, 0,04%-li karate və 0,05%-li desis peraparatından istifadə olunmalıdır.

Alma güvəsi. Dağlıq və dağətəyi zonalarda çox yayılıb, ağacları məhv edir. May ayının əvvəllərindən iyunun axırına kimi tırtıl halında olub iyulun əvvəllərindən pup mərhələsinə keçir və 10-15 gün davam edir. Sonra kəpənək halına keçir. Onlar da qabıq üzərində yumurta qoyur və üstünü torla örtür. Onlar orada qidalanıb ağacları məhv edir.

Mübarizə tədbirləri. Çiçəklənmədən 8-10 gün qabaq 0,2%-li xlorofos, karbofos, Bİ-58, trixlormetafos, 0,025%-li arrivo, 0,04%-li karate və 0,05%-li desis peraparatından istifadə olunmalıdır.

Cırt dan minalayıcı güvə. Vaxtından əvvəl yarpaqlar tökülür, bitkilərin normal inkişafına mənfi təsir edir.

Mübarizə tədbirləri. Payız qış dövründə aqrotexniki tədbirlər yəni suvarma, dibini yumşaltma düzgün həyata keçirilməlidir.

Yemişan gənəciyi. Dişi gənəciyin bədəni yumurtavari olub yaşımiltıl sarı rəngdə al-qırmızı rəngə çalır.

Mübarizə tədbirləri. Payız qış dövründə 1%-li dnok, vegetasiya dövründə isə çiçəklənmədən əvvəl 0,2%-li Bİ-58, gelta, omayt, pliktran, 0,06%-li nissoran, 0,1%-li danitol çilənməlidir.

Budağa girən. Erkək fərdlərin qanadları açılarkən 50 mm, dişi fərdlər isə 60-70 mm böyüklükdə olur. Qanadları üzərində külli miqdarda oval ləkələr olur.

Mübarizə tədbirləri. Zədələnmiş ağacların tırtıllar açdığı dəliklərə 2%-li xlorofos məhlulu, yaxud 5%-li heksaxloran suspenziyası yeridilir. Kütləvi yayılmış bağlara 0,2%-li xlorofos və Bİ-58 çilənir.

Amerika ağ kəpənəyi. Respublikada 1984-cü ildə qeydə alınıb. Karantin zərəvericisidir. İnkişaf dövrü iyunun ilk on-günlüyündə və avqustun ilk yarısında təsadüf edilir. Kəpənək ağ rəngdədir. Uzunluğu 25-36 mm-dir.

Mübarizə tədbirləri. İyun-avqust aylarında 0,025%-li aqrosipetrin, desis, aqrometrin, 0,2%-li fozalon və karbofos preparatları çilənməlidir.

Xəstəliklər:

Respublikamızın meyvə bağlarında dəmgil, unlu şəh (gülləmə), meyvə çürüməsi, qara xərçəng, sitosporoz və s. xəstəliklər çox yayılmışdır.

Dəmgil xəstəliyi. Ən çox yayılmış göbələk xəstəliyidir. Alma və armudun yarpağını, birillik zoğlarını, çiçəkləri və meyvələri yoluxdurur. Yarpaqlarda sarı-yaşıl qoturlar əmələ gəlir. Əsasən nəmişlik çox olanda güclü yayılır.

Mübarizə tədbirləri. Payızda yarpaqlar yandırılır, dibi bellənir, 3%-li nitrolin, 1%-li dnok, 3-4%-li bordo mayesi ilə çilənməlidir. Vegetasiya dövründə çiçəklənmədən sonra 1%-li bordo mayesi, 0,4%-li sineb, xomesin, miss-xlor oksidi, 0,1%-li topsin, 0,02%-li skor preparatı çilənməlidir.

Unlu şəh. Yazda tumurcuqlar açılan vaxt müşahidə olunur. Zoğları, çiçəkləri və meyvələri zədələyir.

Mübarizə tədbirləri. Bağlarda kompleks aqrotexniki qulluq edilir. Ağaclar 5%-li miss kuprosu ilə çimizdirilir. Yazda tumurcuqların açılması dövründə 0,8%-li kolloid kü-kürdlə çiləmə aparılır. Başqa isə 0,1%-li topsin-M, 0,5%-li ftaldan istifadə etmək olar.

Meyvə çürüməsi. Geniş yayılıb. Göbələk sporlarla yayılır. Külək yağış və həşərat vasitəsilə də yayılır.

Mübarizə tədbirləri. Payız-qış dövründə dibi bellənir, ağacda qalmış quru meyvələr təmizlənməlidir. Çiçəklənmədən əvvəl 1%-li bordo mayesi, 0,4%-li sineb, xomesinlə çilənməlidir.

Qara xərçəng. Yaşlı ağacların gövdə və budaqlarında təsadüf olunur.

Mübarizə tədbirləri. Zədələr təmizlənilir. 1-3%-li mis kupsoru ilə dizinfeksiya edilir. Vegetasiya dövründə 0,1%-li benomil, 0,05%-li bayleton, 0,1%-li topsin-M, BMK preparatlarından istifadə edilir.

Bakterial xərçəng. Əsasən bakteriyalar törədir. Ağacların kökündə təsadüf edilir. Şişlərlə müşahidə olunur.

Mübarizə tədbirləri. Həmin hissələr 1-3%-li mis kupsoru ilə dizinfeksiya edilməlidir.

Sitosporoz. Bu xəstəlik ağacın gövdə, sklet və uc budaqlarında müşahidə olunur. Belə ağacların meyvələri də xırda olur.

Mübarizə tədbirləri. Zədələr təmizlənilir. 1-3%-li mis kupsoru ilə dizinfeksiya edilir. Vegetasiya dövründə 0,1%-li benomil, 0,05%-li bayleton, 0,1%-li topsin-M, BMK preparatlarından istifadə edilir.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Məsimov Rafiq
2010-cu il.

TORPAĞIN GİGİYENASI ONUN SANİTARIYA MÜHAFİZƏSİ ÜSULLARI

Torpaq çox mühüm bir xassəyə - münbitliyə malikdir. Torpağın insanın ərzaqla və digər tələblərinin təmin edilməsində həlledici rol oynayır. Torpaqdan düzgün istifadə olunması ekoloji tarazlığı qoruyur.

Torpağın gigiyenası dedikdə hər bir ərazidə olan torpaq gigiyenik qaydada saxlanmalıdır. Bu gigiyenanı həyata keçirmək üçün müxtəlif üsullar vardır.

Torpaq xarici mühütün mühüm amillərindən biri olmaqla mühüm gigiyenik əhəmiyyətə malikdir. Çünki bütün canlıların həyatı torpaq üzərində keçir. Torpaq bioloji və atmosfer dağ suxurlarından fərqli olaraq münbit olur. Bitkilərin su və qida elementləri ilə zənginləşməsində torpağın böyük əhəmiyyəti vardır.

İşıq istiliyi, qida, su və havanın birlikdə olması torpaq üçün vacibdir. Torpağın guruluşunun tərkibi müxtəlif quruluşa malikdir.

Yerin üst qatı biosfer adlanır və həyat da buradan inkişaf edir. Yerin sanitariya cəhətdən daha qiymətli olması onu əhatə edən xarici mühitdən aslıdır. Torpağı çox dənəvər olan ərazilərdə hava yaxşı olur. Belə torpaqlar xarici mühüt havasını yaxşı qəbul edir. Torpağı kiçik dənəvər olan ərazilərdə isə nəmlik 29%, çox xırda dənəvər torpaqlarda isə 70%-ə qədər nəmlik saxlaya bilər.

Yaxşı torpaqlar havanı yaxşı qəbul edir. Torpaqla hava arasında olan əlaqə daha yaxşı olur. Oksidləşmə prosesi belə halda daha yaxşı başa çatır. Xırda dənəvər torpaqlar nəmli olmaqla soyuq olur.

Torpağın sağlam olması heyvanların sağlamlığına və məhsuldarlığına böyük təsir göstərir.

Torpağın keyfiyyətləri fiziki və kimyavi tərkibindən və onda gedən bioloji proseslərdən asılı olur.

Hər bir torpaqda yetişən bitki torpağın xarakter xüsusiyyətindən asılı olaraq müxtəlif dərəcədə yetişmiş olur.

Torpaqlar fiziki tərkibinə görə fərqlənilirlər. Torpağın kimyavi tərkibi dedikdə torpaqda kompleks şəkildə mineral-lar üzvi maddələrdir.

Hansı torpaqda minerallar az olursa həmin ərazidə heyvanlar arasında maddələr mübadiləsi pozulur və bir çox xəstəliklər əmələ gəlir.

Torpağın kimyavi tərkibi dəyişir və bir çox kimyavi amillər atır, azalır.

Torpaqda olan gəmiricilərə, parazitlərə qarşı mübarizə kimyavi maddələrlə aparıldığı zaman torpağın tərkibi kimyavi cəhətdən dəyişmiş olur. Torpağa düzgün qaydada gübrə verilərsə kimyavi tərkibi yaxşılaşır, torpaq münbütləşir bitkilərin yetişməsi əla keyfiyyətdə olur, heyvan orqanizması yaxşılaşır və məhsuldarlıq atır. Torpaqda daha çox mikro elementlər olarsa bitkilərin yetişməsində qidalanmasında böyük əhəmiyyəti var. Həmçinin heyvan orqanizması üçün böyük əhəmiyyəti vardır. Orqanizmada gedən mübadilələr yaxşılaşır.

Torpaqda 40%-ə qədər mikroelement müəyyənləşdirilmişdir.

Bu elementlər çatışmadıqda heyvanlarda ağır keçən xəstəliklərə səbəb ola bilər. Torpağın gigiyenası həmişə qorunmalıdır və torpaqdan düzgün istifadə edilməlidir.

Torpağın sanitariya mühafizəsi torpaq infeksiyasının qarşısını almaq üçün torpağın sanitariya mühafizəsi lazımdır.

Ona görə ki, torpaqda bir çox mikroorqanizmlər ola bilər. Kif göbələkləri daha çox yayılır. Torpaqda bir çox mikroorqanizmlər sporlarla yayılaraq uzun müddət qala bilirlər.

Torpağın çirklənməsinin qarşısını almaq mütləq lazımdır. Bir çox kimyavi maddələri zərərləşdirmək üçün torpağa böyük əmək sərf olunur.

Torpaqda ən çox yayılan uzun müddət qalan qara yara xəsləliyi törədən mikrob olur.

Donuzlarda qızıl yel xəstəliyi törədən mikroblar, dabağ xəstəliyi törədən mikroblar da nəzərdə tutulur.

Ümumiyyətlə torpaq sanitariya cəhətdən mühafizə olunmalıdır. Nəzərdə tutmaq lazımdır ki, hər hansı sahədə ölmüş heyvan, quş cəmdəkləri yandırılıb basdırılmalıdır.

Yolxucu xəstəlikdən (qara yara, biselyoz) ölmüş heyvanlar yandırılmalı və basdırılmalıdır. Ölmüş heyvan məhsullarından istifadə qəti qadağandır. Yolxucu xəstəliklər insanlar üçün qorxuludur.

Kənd yerlərində, meşələrdə heyvanların ölümünə təsadüf edilərsə onlar yandırılıb heyvan qəbiristanlığında basdırılmalıdır. Yaşayış yerindən 1-2 km aralı dərin quyular qazılmalıdır. Baytarlıq sanitariya nəzarəti mütləq olmalıdır. Heyvan saxlanan yerdə hər tərəfdə tullantılara yol verilməməlidir və onları heyvan saxlanan yerdən 100-200 m aralıda sisterilizə edilməlidir. Həmçinin suyu gigiyenik üsullarla zərərsizləşdirirlər.

Əgər xəstə heyvan varsa bunları xüsusi ayrıca sistemlə zərərsizləşdirilməlidir.

İsti vaxtlarda 10 sm, qış vaxtında isə 40 sm peyinin üstü örtülməlidir. Bu bakteriyaları zərərsizləşdirmək üçün peyinin daxilində 25-70° hidrogen yaranmış olur. Belə halda peyində olan mikroorqanizmlər məhv olur.

Ən yaxşı əlverişli tikinti təsərrüfatının salınması iri dənəvər torpaq kimi yerlərdir. Lakin xırda dənəvər gilli torpaqlar yaxşı sayılır. Belə yerdə bina tikildikdə binalar nəmli olur. Nəmli olan binalarda məhsullar yaxşı saxlanmır həmçinin xəstəliklər əmələ gəlir.

Torpağı sanitariya cəhətdən qorumaq tədbirləri fermerlər, ailə-kəndli təsərrüfatı üzvləri ilə baytarlıq rəhbərliyi arasında həyata keçirilməlidir. Dövlət baytarlıq xidmətinin əməkdaşları tərəfindən heyvanlar, quşlar arasında müvafiq olaraq seromonitoring keçirilir. Torpağın insanın ərzaqla və digər tələbatlarının təmin edilməsində həlledici amil olmuşdur, olur və olacaqdır. Torpağı qorumaq borcumuzdur.

**Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Abdullayev İkrəm
2010-cu il.**

FINDIQ BİTKİSİ

Fındıq məhsulu dünya bazarında və daxili bazarda çox qiymətli ərzaq məhsuludur.

Fındıq məhsulunun tərkibində 50-70% yağ 11-18% zülal, 3-8% sulu karbohidratlar, B₁, B₂, C, E, D vitaminləri vardır. Onun ləpəsinin tərkibindəki kaloriyə görə ət və çörəkdən üstündür. O, bu xüsusi keyfiyyətinə görə yeyinti və qənnadı sənayesi üçün əvəz edilməz xammal mənbəyidir.

Əkin sxemi (metr)	1 hektarda bitkinin sayı (ədəd)	Məhsuldar gövdələrin miqdarı (ədəd)	Əvəz olunan cavan budaqların miqdarı
6x4	415	6	6
8x4	312	10	6
8x6	207	20	10
8x8	156	25	10

Azərbaycanda fındıqçılıq Zaqatala, Balakən, Qax, Şəki, Oğuz, Qəbələ və Quba rayonlarında geniş yayılmışdır.

Respublikamızda fındığın aşağıdakı sortları daha geniş yayılmışdır.

Ata-bala, Əsrəfi, Qəbələ-17, Zaqatala-9, Yağlı fındıq. Bundan başqa tez yetişən Futkurami, Cərkəz-1, Cərkəz-2 sortları vardır.

“Sahibkarlıq fəaliyyəti haqqında” Azərbaycan Respublikasının qanunu qəbul olunduqdan sonra respublikamızda sahibkarlar bu bitginin sahəsini genişləndirmişlər.

Hazırda respublikamızda statistik məlumata görə 18000 ha fındıq bağları vardır.

Fındıq bağları yaxşı olar ki 8x8 əkilsin. 8x6, 8x4, 10x8 bağlar da mövcuddur. Ting vasitəsi ilə çoxaldılır. Kökləri torpağın dərin qatlarına getmir. 3-4 ilə ilk məhsul verməyə başlayır. Fındıq bağlarının hər hektarına 30-40 ton üzvü kübrə verilir.

Fındıq bağlarında əsasən aqrotexniki mübarizə tədbirləri aparılır. Bundan əlavə xəstəlik və zərərvericilərə qarşı kimyəvi, bioloji və mexaniki mübarizə tədbirləri aparılır. Kimyəvi üsulla mübarizə yay boyu bir neçə dəfə təkrar edilir.

Fındıq yığımında əl əməyindən çox istifadə olunur. Fındıq əsasən əllə yığılır. Fındıq yığıldıqdan sonra hava yaxşı cərəyan edən anbarlarda saxlanılmalıdır. Əhali arasında fərdi təsərrüfatlarda fındığı qərzəkdən Andiyev (**POMA-2**, **POMA-3**) maşını ilə təmizləyirlər. Fındıq qərzəkdən tez çıxarılmalıdır ki, keyfiyyətli olsun.

Qərzəkdən təmizlənmiş fındıq məhsulu təmiz və quru havalı anbarda saxlanılmalıdır. Nəmlik 12-14%-dən yuxarı olmamalıdır.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Musayev Füzuli
2009-cu il.

FINDIĞIN ZIYANVERİCİLƏRDƏN QORUNMASI

Fındıq ağacları çiçəklənmə dövründən başlayaraq meyvələrin yığılmasına qədər bir sıra ziyanvericilər tərəfindən zərər görürlər. Fındıq qurdu, fındıq güvəsi və s. kimi ziyanvericilər məhsulun nöqsanlı olmasına və içi boş fındıqların əmələ gəlməsinə səbəb olurlar. Bəzi həşəratlar isə fındıqda un meydana gətirərək onun keyfiyyətini aşağı salırlar. Buna görə, meyvələrin ziyanverici həşəratlar tərəfindən zərər görməməsi, həmçinin yığılan məhsulun kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərinin yüksək olması üçün fındıq ağaclarını dərmanlamaq lazımdır.

Bağların yığıma hazırlanması. Fındığın yetişməsindən əvvəl, bağdakı otlar biçilməlidir. Çünki bu bitkilər torpağın mineral ehtiyatlarından istifadə edir və bu öz növbəsində fındığın zəif yetişməsinə səbəb olur.

Fındığın yığılma zamanı. Fındıq qabığının xaricindəki təbəqə (qarxax) qızarmağa və meyvələr yerə tökülməyə başladığında fındıq yetişmiş sayılır və bu zaman fındıq yığılmağa başlamaq olar.

Fındıq qurudulacaq yerin xüsusiyyətləri. Fındıq, günəş işığı düşən maili şəkilli beton yer üzərində qurulmalı və bu yerin nəm olmamasına xüsusi diqqət yetirilməlidir. Beton yer olmadığı zaman, günəş işığı düşən və üzərində su yığılmayan maili şəkilli otlu sahələr və ya daşdan təmizlənmiş sərt üzlü torpaq sahələrdən də istifadə oluna bilər.

Fındığın qurudulması. Yığılan məhsulu kisələrdə çox saxlamaq olmaz. Fındıq, yığıldığı günün axşamı mütləq qurutma sahələrinə boşaldılmalıdır. Boşaldılan fındığın üst-üstə yığılmamasına diqqət edilməli və onlar 10-15 sm-dən çox olmayan qalınlıqla bərabər səviyyədə yerə sərilməlidir.

Qurudulmaq üçün günəş altına sərilən fındıqlar, xarici təbəqəsinin yaşıl rəngi qızarıb solana qədər qarışdırılmalıdır. Daha sonra bu fındıqları maşın və ya əllə dənələyərək qarxaxdan ayırmaq lazımdır. Qarxaxdan ayrılmış qabıqlı fındıq-

lar nazik kətan üzərinə 3-5 sm qalınlığında sərilməli və gün ərzində bir neçə dəfə qarışdırılaraq qurudulmalıdır.

Fındığın quruduğu necə bilinir? Qurumaq üçün sərilən qabıqlı fındıqdan bir ovuc götürüb silkələyiniz. Fındıq ləpəsinin qabığından ayrıldığını hiss edirsinizsə və fındıq qırılaraq ləpəsi iki barmaq arasında qüvvətlə sıxıldığında ikiyə ayrılmır, rezin kimi yumuşaq deyil və özünəməxsus qoxusu hiss olunursa, fındıq qurumuşdur. Əgər, fındıq tam olaraq qurumamışsa qurutma işlərinə davam etmək lazımdır.

Qurudulan fındığı günəş altından götürüb isti-isti kisələrə yığmaq olmaz. Buna görə də fındıqları axşam vaxtı və ya səhər tezdən kisələrə yığmaq məsləhət görülür. Yığılma və qurudulma zamanı fındıqlara isti və ya soyuq su dəyməməli, onlar torpağa basdırılmamalıdır.

Məhsul yığımından sonra bağ necə saxlanmalıdır? Bol və keyfiyyətli məhsul əldə etmək üçün, bağın abadlıq işləri vaxtında və əksiksiz olaraq yerinə yetirilməlidir. Bundan ötrü, əvvəlcə ağacları budamaq lazımdır. Budaqların çox şaxələnməsi ağacdakı məhsulun kifayət qədər hava və günəş işığı almasını çətinləşdirir. Belə olan halda, mayalanmadan sonra meyvələr yaxşı inkişaf etmir və bunun nəticəsində içi tam dolmamış, yaxud da içi tamamən boş olan müxtəlif ölçülərdə keyfiyyətsiz fındıqlar əmələ gəlir. Buna görə, yarpaqların tökülməsindən sonra ağacın artıq qol-budaqları kəsilməli, ağacların dibləri bellənərək gübrələnməlidir. Ağac diblərinin bellənməsi, fındıq qurdu kimi qışı torpaqda keçirən ziyanvericilərin məhvinə səbəb olduğu üçün xüsusi əhəmiyyətə malikdir.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:

Musayev Fizuli

2010-cu il.

FINDIQ BAĞLARININ BUDANMASI

Fındıq bağlarında budama işlərinin aparılmasında əsas məqsəd məhsuldarlığı artırmaq, məhsulun keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq, ağacların uzunömürlülüyünü təmin etməkdən ibarətdir. Budama işləri iqlim şəraitindən asılı olaraq payızda yarpaq töküldükdən sonra və yazda tumurcuq oyanan dövrdə aparmaq lazımdır. Əks təqdirdə bitkinin böyümə prosesi zəifləyir.

Cavan fındıq koluna forma verilməsinə birinci ildən başlamaq lazımdır. Bağ salınarkən tingin yerüstü hissəsi 20–25 sm qısaldılır. Payızda yenidən artıq, zədələnmiş, zəif budaqlar kəsilib atılır, daha güclü, yaxşı inkişaf etmiş sağlam zoğlar 2-3 göz qısaldılır.

Sonrakı illər kök pöhrələri əmələ gəlir ki, hər kolda 18-20 ədəd gövdəcik saxlamaqla xəzzəlləmədən sonra hər il budama və formavermə davam etdirilir. Fındıq bitkisinin çətirini seyrəldərkən işıqlı, küləklənən və seyrək budaqlı çətirin yaradılmasına fikir verilməlidir. Fındıq bitkisi günəşli və kölgəsiz yerləri sevir. Düzgün budama aparmadıqda, kolun çətiri çadır şəklini alaraq cərgə aralarına işıq buraxmır. Kölgəlik olduqda fındığın meyvə verəcək cavan gövdələri zəif qalır, məhsul vermir və bar verən budaqların qurumasına səbəb olur. Bundan əlavə budaqların üstünü mamır basır və bir çox xəsləliklər əmələ gəlir ki, bu da məhsuldarlığı aşağı salır.

Fındıq kolunun 200 ilə qədər yaşamasına baxmayaraq, respublika şəraitində fındıq kolunun sərbəst gövdələrinin həyat fəaliyyəti 40 ildən artıq olmur. Fındığın fəal məhsuldarlıq dövrü torpaq iqlim şəraitindən asılı olaraq təqribən 7-25 ildir. Sonradan məhsuldarlıq tədricən aşağı düşür, odur ki, kollarda gövdələr düzgün nizamlanmalı, yaşlı gövdələr kəsilməli cavan budaqlarla əvəz olunmalıdır.

Sıxlaşmış kollarda ayrı-ayrı gövdələrin həyat fəaliyyəti qısalır, ona görə də qoca xəstə, zədələnmiş gövdələrin kəsilib

atılması vacibdir. Kəsilmiş gövdələri əvəzetmək üçün düz-düz qalxan və güclü pöhrələr saxlanmalıdır.

Fındıq çox gövdəli və bol kök pöhrəsi verən bitkidir. Budama zamanı fındıq kolları arasında hər il əmələ gələn pöhrələrin təmizlənməsi vacibdir. Bunların qalması ağacın zəifləməsinə və məhsulun azalmasına səbəb olur. Kök və gövdə ətrafındakı pöhrələr vegetasiya dövründə iki dəfə kəsilib atılmalıdır.

Fındıq bağlarının budanmasında əsas məqsədlərdən biri bitkinin cavanlaşdırılmasından ibarətdir. Cavanlaşdırmanı iki üsulla aparmaq olar.

1. Qocalan və məhsuldar gövdələri tamamilə dibindən kəsərək ancaq cavan pöhrələri saxlamaqla cavanlaşdırmaq olar. Çatışmayan cəhət odur ki, bu bağdan 4-5 il məhsul əldə etmək mümkün deyildir. Bu üsulu ancaq böyük fındıq sahələri olan təsərrüfatlarda tətbiq etmək olar. Yəni bu əməliyyat bağda hissə-hissə aparıla bilər ki, ümumi məhsulun azalmasına o qədər də təsir göstərməsin.

2. İkinci cavanlaşdırma üsulu, qocalan gövdələrin tədricən budanması və cavanları ilə əvəz edilməsidir. Bu cür seyreltmə ən əlverişli üsuldür. Budama dərəcəsi ağacın yaşından, sortun bialoji xüsusiyyətlərindən asılıdır.

Budama apardıqdan sonra fındıq bağında gövdələrin ətrafına çürümüş peyin, ağac yonqarı verilməsi məsləhətdir ki, digər zərərverici amillərdən qoruyaraq, bitkinin stabil və normal inkişafına, məhsuldarlığa öz müsbət təsirini göstərsin.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:

Əsədov Akif

2010-cu il.

NARIN XƏSTƏLİK VƏ ZƏRƏRVERİCİLƏRİ

Pestisidlər nədir. Pestisidlər ümumi addır, bitkilərin kənd təsərrüfatı məhsullarını, ağac materiallarını, yun, pambıq və dəri məlumatlarını mühafizə etmək, heyvan parazitlərini məhv etmək və xəstəlik törədicilərinə qarşı mübarizə aparmaq üçün istifadə olunan kimyəvi birləşmələrə deyilir.

Pestisidlər ən çox k/t-da xüsusi ilə bitkiçilikdə istifadə olunur. Pestisid latın sözüdür. Pestis – xəstəlik, caedo – məhv edirəm deməkdir.

Narın xəstəlik və zərərvericiləri:

Xərçəng xəstəliyi: Geniş yayılmaqla nar bitkisinə böyük ziyan verir. Xərçəng ilk dəfə bitkinin kök boğazını, sonra isə gövdənin və bulaqların qabıq hissəsini zədələyir. Xəstəliyə tutulmuş narın qabığı pas rəngi olur. Qabıqda yarıqlar əmələ gəlir və ovulub tökülür. Xəstəliyə tutulmuş nar kollarının yarpaqları yayın ortalarında saralır və vaxtından qabaq tökülür. Belə nar kollarının budaqları quruyub bəzi hallarda məhv olur. Xəstəlik rütubətli havada sürətlə artaraq nar kollarına ziyan verir.

Mübarizə tədbirləri: Xəstəliyə qarşı əsasən profilaktiki mübarizə aparılır. Payızda yarpaqlar töküldükdən sonra və ya yazın əvvələrində tumurcuqlar şişməmişdən əvvəl nar kollarına 3%-li nitrafen, 5%-li mis kuprosu və ya 4%-li dəmir kuprosu məhlulu çilənməlidir. Nar kollarında texniki zədələnmələrə yol verilməməlidir.

Meyvə çürüməsi: Xəstəlik Azərbaycanda geniş yayılmaqla nar bitkisinə böyük ziyan vurur. Yoxulmuş nar meyvələrinin üzərində qəhvəyi rəngli ləkələr əmələ gəlir. Ləkələr iriləşərək meyvəni əhatə edir. Xəstəliyə tutulmuş meyvələr qaralıb çürüyür. Zədələnmiş cavan nar meyvələri yerə tökülür. Xəstəliyin törədicisi qısqı çürümüş meyvələrdə keçirir. Çürümə xəstəliyi əsasən, mexaniki zədələnmiş meyvələrdə baş verir. Bu xəstəlik rütubətli havada daha sürətlə artır. Xəstəliyə tutulmuş narın məhsudarı azalır və keyfiyyəti pisləşir.

Respublikada əkilən nar sortlarının hamısı meyvənin çürümə xəstəliyinə qarşı davamsızdır.

Mübarizə tədbirləri: Xəstəliyə qarşı nar bağlarında təmizlik işləri aparılmalı, ağacların üzərində olan və yerə tökülmüş meyvələri yığıb məhv etməli, payızda və yazın əvvəllərində nar bağlarında 1,5%-li nitrafen və ya 5%-li mis kupsoru məhlulu ilə çiləmə aparılmalıdır. Bitkinin vegetasiya dövründə meyvə çürüməsi xəstəliyinə qarşı 1%-li bordo mayesi, 0,4%-li sınıb, polikarbotsin (4-8 kq/ha) və s. funksidlərlə çiləmə aparılmalıdır. Birinci çiləmə çiçəkləmədən 3-4 həftə qabaq, ikinci meyvə əmələ gəldikdən sonra, üçüncü meyvənin yığılmasna 25-30 gün qalmış aparılır.

Dəmgil xəstəliyi: Nar bağlarında geniş yayılıb, bitkiyə ziyan verir. Dəmgil xəstəliyi çiçək kasacığını və meyvənin qabıq hissəsini zədələyir, tünd-qəhvəyi batıq ləkələr törədir. Ləkələr inkişaf edib böyüyür bə meyvənin qabıq hissəsini tam əhatə edir. Xəstəliyin təsirindən qabıq toxumasının inkişafı dayanır, üzərində yarıqlar əmələ gəlir. Bu xəstəlik rütubətli havada daha sürətlə artıb məhsuldarlığı aşağı salır və keyfiyyəti pisləşdirir.

Mübarizə tədbirləri: Nar bağlarında tökülmüş xəstə meyvələri yığıb məhv etməli, payızda yarpaqlar töküldükdən sonra və yazın əvvəllərində nar kollarına eləcə də torpağa 5%-li mis kupsoru və ya 4%-li dəmir kupsoru çiləməli. Dəmgilə qarşı vegetasiya dövründə 1%-li bordo mayesi, 0,5%-li mis-xloraksidi, 1,5%-li nolloid kükürd preparatları tətbiq edilir.

Nar mənənəsi: Bu zərərverici geniş yayılmaqla ona respublikanın bütün rayonlarında rast gəlinir. Nar mənənəsinə ən çox mayın 3-cü on günlüyündə və iyun ayında təsadüf edilir. Zərərverici nar ağacının cavan və meyvələri üzərinə daraşaraq şirəni sorur. Bunun nəticəsində böyümə inkişafı zəifləyir, meyvənin əmtəlik keyfiyyəti xeyli pisləşir. Mənənələrin kütləvi inkişafı bitkilərin ifrazat məhsulları ilə çirklənməsinə səbəb olur. Buna görə də bəzən el arasında mənənəyə

“şirə” xəstəliyi də deyirlər. Mənənlərin inkişafına mülayim və rütubətli hava şəraiti müsbət təsir edir.

Mübarizə tədbirləri: Aqrotexniki və kimyəvi üsullarla mübarizə aparmaq lazımdır. Bu məqsədlə ağacın gövdə və budaqlarını köhnə qabıqlardan təmizləmək, alaq otlarını məhv etmək (təmizləmək), zədələnmiş bitki qalıqlarını kənar etmək, vegetasiya müddətində zərərvericiyə qarşı ağaclar 40%-li roqar (Bİ-58) 0,8-4 l/ha, desis (1 l/ha) və s. preparatlardan istifadə etmək lazımdır.

Nar meyvəyeyəni: Bu zərərverici 4-5 yaşında tırtıl fazasında, ağac qabığının yarıqlarında, qurumuş gövdənin qabığı altında, meyvənin qabığında ipəkvari baramalarla qışlayır. Kəpənəyin birinci nəslinin uçuşu nar bitkisinin çiçəklənməsinin başlanğıcı ilə bir vaxta düşür. Zərərvericisi çiçəkləri, qönçələri zədələyir. İyul ayının ortalarında ikinci nəslin kəpənəkləri uçar. İkinci nəslin kəpənəklərinin kütləvi şəkildə uçuşu iyul ayının ikinci ongünlüyündə başlayır, sonunda qurtarır. İkinci nəslin kəpənəyi yumurtalarını, əsasən meyvə kəsəcəyinə qoyur. Onlardan tırtıllar avqust ayının birinci ongünlüyündə çıxır. Yumurtalardan tırtılların kütləvi çıxışı avqust ayının ikinci ongünlüyündə başlayır. Bu vaxt tırtıllar nal dənələri və meyvəarakəsmələri ilə qidalanır. Nar meyvəyeyəni ilə ən çox qırmızıqabıq, nazik qabıq, çəhrayi gülöyşə, ən az isə şirin nar sortları zədələnir.

Mübarizə tədbirləri: Zərərvericilərə qarşı aqrotexniki və kimyəvi mübarizə tədbirlərindən istifadə etmək lazımdır. Bu məqsədlə ağacların gövdələrini köhnə qabıqlardan təmizləmək saralıb tökülmüş çiçəkləri, qönçələri müntəzəm olaraq yığılıb kənarında yandırmaq lazımdır. Bu məqsədlə sumı-alfa (0,6-litr/ha.), karate (0,6 litr/hektar), sumısidin (0,3-1 l/ha.) preparatlarından istifadə edilir.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:

Mirzəyev Qəribxan

2010-cu il.

XAŞANIN BECƏRİLMƏSİ

Giriş. Xaşa Azərbaycanın dağ və dağətəyi rayonlarında dəmyə şəraitində, habelə suvarma suyu ilə təmin olunmuş aran rayonlarında becərilən yüksək keyfiyyətli və məhsuldar çoxillik yem bitkisi. Xaşanın bir çalımından 35-40 s quru ot götürülür. Xaşa bitkisi torpağın münbitliyini bərpa edir, onu bioloji azotla zənginləşdirməklə, dənli bitkilər, kartof və başqa kənd təsərrüfatı bitkiləri üçün ən yaxşı sələf sayılır. Həmçinin torpağı su və külək eroziyasından mühafizə etmək üçün ən dəyərli bitkidir.

Torpağın səpinə hazırlanması. Yaxşı cücərti və yüksək məhsul almaq üçün xaşanı yaxşı hazırlanmış torpağa səpmək lazımdır. Dağətəyi rayonlarda yerli şəraitə görə xaşa həm payızda həm də yazda səpilə bilər. Sələf bitkisi toplandıqdan sonra əsas şum aparılmalı və bu iş sentyabrın 20-dək başa çatdırılmalıdır. Şunun dərinliyi ən azı 22-25 sm götürülür. Dağ və dağətəyi rayonlarda xaşa az mailli yamaclarda səpildikdə eroziyaya yol verməmək üçün əsas şum yamacın kəndələnli istiqamətində aparılır. Dondurma şumu aparılmış sahələrdə rütubəti saxlamaq məqsədi ilə yazda tarlaya çıxmaq mümkün olan kimi iki iz malalama aparmaq lazımdır. Səpinqabağı becərməni yumşaldıcı alətlər, - çizel, kultivator, diskli mala və ya laydırı çıxarılmış kotanla aparmaq və bu alətlərin arxasına «ziq-zaq» mala qoşulmalıdır. Dağətəyi rayonlar üçün ən yaxşı səpin müddəti yaz fəslidir. Yaz səpini martın 25-nə kimi başa çatdırılmalıdır. Aran rayonlarında ən yaxşı səpin müddəti fevralın 25-dən martın 10-na qədərdir. Payızda isə ən yaxşı səpin müddəti dağətəyi rayonlarda sentyabrın 20-dən oktyabrın 20-nə kimidir. Ot məhsulu yetişdirmək məqsədi ilə aparılan səpinlərdə hektara 80 kq birinci növ, örtük altında səpin zərurəti meydana çıxdıqda bu norma artırılıb 100 kq-a çatdırılır. Xaşa toxumu adi taxıl səpən maşınla səpilir. Ot almaq məqsədi ilə səpin başdan-başa bu üsulla keçirilir. Xaşa toxumu dağ və dağətəyi rayonlarda torpa-

ğın mexaniki tərkibindən asılı olaraq 4-5 sm, aran rayonlarında isə 3-4 sm dərinliyə basdırılır.

Əkinlərə qulluq işləri. Alaq otları, xəstəliklər və ziyankar həşəratlara qarşı mübarizə tədbirləri görülməlidir. Toxumluq sahələrdə kultivasiya aparılmalı və cərgələrdə əl ilə alaq edilməlidir. Suvarma şəraitində xaşa üç dəfə suvarılmalıdır.

Xaşa sahəsinə hər il fosfor və kalium gübrəsi verilir (təsiredici maddə hesabı ilə hektara 60-120 kq fosfor, 75-90 kq kalium).

Gübrələri birinci il əsas şum altına, ikinci və sonrakı illərdə erkən yazda, xaşa göyərənə qədər vermək, gübrələmədən sonra sahəni iki iz malalamaq lazımdır.

Xaşanın biçilməsi müddətləri. Xaşanın ot məhsulunu çiçəkləmə fazasının əvvəlində qısa müddətdə toplamaq lazımdır. Onu tam çiçəkləmə fazasında çalanda məhsuldarlıq artır, sa da keyfiyyət aşağı düşür. Məhsulu toplayanda və qurudanda bitkinin yarpaqlarının tökülməsinə xüsusi diqqət yetirilməlidir. Xaşa mümkün qədər dibdən biçilməlidir.

İtkiyə və yarpaqların tökülməsinə yol verməməkdən ötrü çalımdan 5-6 saat sonra, ot soluxan kimi onu dırmıqlayıb qotmanlara yığmaq və qotmanlarda qurutmaq lazımdır. Xaşa otu bir gün ərzində qotmanlarda qurutduqdan sonra tarladan çıxarıb tayaya vurulur. Bütün bu işlərin səhərlər görülməsi məsləhətdir.

Xaşanın toxumu tam yetişmə dövründə yığıldıqda itki çox olur. Odur ki, toxum 50-60% yetişdikdə yığma başlamaq lazımdır. Toxumun yığılması taxılbiçən kombaynla günün səhər vaxtı aparılmalıdır.

Toxumun saxlanması üçün nəmliyi 13-14%-dən artıq olmamalıdır.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:

Akif Əsədov

2009-cu il.

YONCANIN BECƏRİLMƏSİ

Yonca kənd təsərrüfatı heyvanlarının zülalla təmin olunmasında əksər dənli bitkilərdən, həmçinin qara yonca və xaşadan xeyli üstündür. Respublikada istehsal edilən yemlərin hər yem vahidinə azı 105-110 qr. zülal düşməlidir. Lakin bu göstərici hələlik 70-90 qramdan artıq olmur. Bu çatışmazlığı aradan qaldırmaq üçün ən ucuz mənbə kimi hər yem vahidində 228 qr. zülal olan yonca əkinlərini genişləndirmək lazımdır. Yoncanın yaşıl kütləsində, yaxşı hazırlanmış digər yem məhsulları heyvanlara lazım olan karbohidrogenlər, yağ, fosfor, kalium, manqan, kükürd, natrium və vitaminlərlə zəngindirler.

Yoncanı yüksək aqrotexniki şəraitdə, suvarılan əkinçilik zonalarında il ərzində 4-6 dəfə, dəmyədə isə 3-4 dəfə çalmaq olur. Yoncalıqların hər hektarından ildə 700-1000 sentner yaşıl kütlə və ya 140-150 sentner quru ot götürmək mümkündür. Yoncalıqların hər hektarında il ərzində 150-400 kq azot toplanır ki, bu da 40-60 ton peyinə bərabərdir.

Yoncanın yaxşı inkişaf etmiş kök sistemi torpağın dərin qatlarında olan sudan istifadə etməsinə imkan yaradır. Bu da öz növbəsində torpaqdakı duzların xeyli azalmasına səbəb olur.

Torpağın hazırlanması və səpin. Yonca bitkisi payızda və yazda səpilə bilər. Erkən payız səpinləri daha məqsədəuyğundur. Torpaq şumdan avqust ayına qədər çıxarılmalı, diskli və dişli mala ilə malalanmalı, diqqətlə, yüksək aqrotexniki şəraitdə səpinə hazırlanmalıdır.

Payız səpini avqust ayının 3-cü, sentyabr ayının 1-ci ongünlüyü arasında aparılmalıdır. Hər hektara 14-20 kq yüksək kondisiyalı toxum səpilməlidir. Torpaqda istilik 2-3 dərəcə olduqda toxum cücərməyə başlayır, 10-15 dərəcə olduqda normal, 20 dərəcə olduqda isə yaxşı böyüyür. İlk cüçərtilər normal şəraitdə 5-7 gündən sonra, temperatur aşağı olduqda isə ləng alınır.

Gübrələmə sistemi. Yonca torpaqdan çoxlu qidalı maddələr götürür. Buna görə də o, gübrələrə olduqca həssasdır. Hər hektara 100-120 kq təsiredici maddə hesabı ilə fosforlu kaliumlu gübrələr, 18-20 t peyin (üzvi gübrə) verilir. Əsas gübrədən başqa, səpin vaxtı yonca toxumları ilə birlikdə torpağa az miqdarda dənəvər superfosfat (hər hektara fiziki çəkiddə 15-60 kq) verilməsi məsləhətdir. Birinci əlavə gübrə payızda, sonralar isə hər çalımdan sonra malalamadan qa-baq verilməlidir. Əlavə gübrə kimi adətən superfosfatdan istifadə edilir.

Əkinlərə qulluq edilməsi. Yazda birinci il istifadə olunan yoncalıqdan örtük bitkisinin kövşən qalıqlarını mümkün olduqca tez kənar etmək lazımdır. Bundan sonra sahə dır-mıqlanmalıdır. Seyrəklik yaranmış yerləri təmir etmək, oraya əlavə toxum səpmək vacibdir. Əlavə gübrələmə və malalama işi hər çalımdan sonra keçirilir.

Yoncanın biçilməsi müddətləri. Yoncanın biçilməsi müddətlərinə düzgün əməl edilməsinin böyük təsərrüfat əhəmiyyəti vardır. Böyümənin ilk günlərindən qönçələmənin əvvəlinə qədər gövdəyə nisbətən yarpaqlar daha yaxşı inkişaf edir və çox olur. Bu vaxt bitkinin ümumi çəkisinin demək olar ki, 80-90%-ni yarpaqlar təşkil edir.

Uzun illər ərzində əldə olunan təcrübələrə əsasən yoncanın qönçələnməyə qədər ən yüksək qidalılığa malik olduğu sübut edilmişdir. Əgər qidalılıq dəyərində görə qiymətləndirilsə, onda yoncalıqlar qönçələmə fazasına kimi çalınmalıdır. Lakin qidalılığın nisbətən azalmasına baxmayaraq, çiçəkləmə fazasının əvvəlində çalım aparıldıqda vahid sahədən toplanan qidalı maddələrin miqdarı daha çox olur. Bundan başqa, çiçəklənmənin əvvəlində çalım aparıldıqda sonrakı çalmalar üçün potensial imkan xeyli artır. Belə ki, bu zaman bitkinin kök boğazında yatmış tumurcuqların yetişməsi və gövdələrin yenidən böyüməsi üçün kifayət qədər ehtiyat qida maddələri toplanır. Bunları nəzərə alaraq yoncanın çalım vaxtları onun qidalılığı ilə hər hektardan əldə olunan qidalı maddələrin miqdarının müqayisəsi əsasında

müəyyən edilməlidir. Heyvandarlıq təsərrüfatında və quşçuluq fermalarında yoncadan yaşıl yem kimi istifadə etdikdə onun qidalı maddələrini qoruyub saxlamaq üçün hər gün yalnız lazım olan qədər yoncalıq çalınmalıdır.

Yoncalıqların biçilməsi texnologiyası. Yoncanın məhsuldarlığına otun torpaq səthindən çalınma hündürlüyü də xeyli təsir edir. Çalım 14-15 sm hündürlükdə aparıldıqda itki 15-16%, 10-12 sm hündürlükdə 11-13%, 6-8 sm hündürlükdə aparıldıqda isə 7-9% olur.

Yoncalıqların biçini zamanı elə etmək lazımdır ki, yarpaqlar az tökülsün, itki az olsun. Bunun üçün biçin qısa müddətdə başa çaldırmalı kölgə yerdə nəmliyi 18-20%-ə çatnadək qurudularaq tayaya vurulmalı və ya preslənməlidir.

Yoncanın növbəli əkində yeri. Tarla növbəli əkinlərində yonca əsas etibarlı ilə, örtükaltı bitki olmaqla, saf halda və ya taxıl otları ilə qarışıq halda yetişdirilir. Yonca yaxşı gübrələnmiş herikdən sonra əkilən taxıl bitkiləri altına və ya yaxşı gübrələnmiş, cərgəaraları becərilən bitkilərdən sonra əkilən yazlıq taxıl altına səpilir. Suvarılan torpaqlarda və yem növbəli əkinlərində yonca və taxıl otları örtük bitkisiz əkilir, çünki bu halda onlar əkildiyi ildə quru ot məhsulu verir.

Toxumluq yoncanın yetişdirilməsi. Toxumluq üçün yonca alağ otlarından təmiz və eyni dərəcədə inkişaf etmiş ot örtüyünə malik olan sahələrdən seçilib ayrılmalıdır.

Toxum məhsulunun miqdarına və keyfiyyətinə yoncanın da böyük təsiri vardır. Yaşca cavan olan yonca zərərvericilərlə az zədələnir, həm də daha artıq və daha yüksək keyfiyyətli toxum verir. Toxumçuluq məqsədilə adətən 1 və 2 il istifadə olan yoncalıqlar ayrılır.

Toxum üçün yoncanın ikinci çalımını ayırmaq məqsəddəuyğundur. Yonca toxumu kombaynlar və adi yığım maşınları ilə yığılır.

Yığılma kombaynla paxlaları 80-90%-i, adi maşınlarla isə 75%-i qonurlaşdıqda başlamaq lazımdır. Yoncanı kombaynla yığmağa şəh çəkildikdən və bitkilərdən quruduqdan sonra başlayırlar. Təzə döyülmüş toxum 13-14%-dək quru-

dulmalı, toxum təmizləyən maşınlarla təmizlənməli və sonra yenidən gün altında qurudulmalıdır.

Toxumluq yonca sahəsinin hər hektarından orta hesabla 4-5,5 sentner toxum alınır. Yaxşı aqrotexniki qulluq edilmiş sahələrin hər hektarından 10 sentnerə qədər toxum almaq mümkündür.

Yoncanın xəstəlik və zərərvericiləri. Xəstəlik və zərərvericilər yoncanın yaşıl kütlə və toxum məhsuluna, ot çıxımına və məhsulun keyfiyyətinə mənfi təsir edir. Müxtəlif xəstəliklərdən zərər çəkmiş toxumluq yonca sahəsindən toplanan yonca toxumunun səpin keyfiyyəti aşağı, cücərtilləri zəif və bitki örtüyü seyrək olur.

Yonca bitkisinə qonur ləkə, sarı ləkə, pas, unlu şəh xəstəlikləri müşahidə olunur.

Bitkiyə yonca böcəyi, yonca biti, yonca toxumyeyəni, mənənə, yonca sovkası zərər vurur.

Mübarizə tədbirləri. Aqrotexniki tədbirlər: Xəstəlik və zərərvericilərə qarşı davamlı sortların səpini zamanı yerli şəraitin tələbinə uyğun aqrotexniki tədbirlərin aparılması xəstəlik və zərərvericilərə qarşı davamlılığı artırır. Aqrotexniki tədbirlərdən biri də yoncanın növbəli əkinidir. Növbəli əkin zamanı yoncanın bir çox xəstəlik və zərərvericiləri öz-özünə məhv olurlar. Vegetasiya ərzində aparılan becərmə işlərinin, xüsusilə, malalamanın mühüm profilaktiki əhəmiyyəti vardır.

Profilaktiki tədbirlər: Yoncanın xəstəlik və zərərvericilərinin yayılması qarşısını almaq üçün yeni səpiləcək yonca sahəsi ərazi cəhətdən köhnə yoncalıqdan 0,5-2 km aralıdan yerləşdirilməlidir. Bundan başqa, yoncalıqların yaşı artdıqca xəstəlik və zərərvericilərin miqdarı çoxalır. Ona görə də yonca əkinlərini eyni sahədə ən çoxu 3-4 il saxlamaq olar.

Yoncanın quru otu. Yonca otunun yemlik keyfiyyəti çox yüksəkdir. Onun yaxşı qurudulmuş 2,2 kq otundan bir yem vahidi, hər yem vahidinə 228 qram həzmə gedən protein (zülal) vardır. Ot üçün yaşıl kütlə ən gec çiçəkləmə fazasının əvvəlində çalınmalıdır. Çalınmış yaşıl kütlə 20% nəmliyə qədər qurudulmalı və xotmalara yığılmalıdır. Bundan sonra yığıl-

miş ot imkan daxilində preslənməsi, imkan olmadıqda isə açıq halda üstü örtülü talvarlarda və ya tayalarda saxlanmalıdır. Təcrübə göstərir ki, 1 hektar yonca sahəsini qönçələmə fazasında 4 dəfə çaldıqda 70,4 sentner, çiçəkləmənin əvvəlində çaldıqda isə 80,5 sentner quru ot götürülür.

Təhlil göstərir ki, yoncalıqların çiçəkləmə fazasının əvvəlində çalınması daha əlverişlidir. Bu zaman həm sahənin məhsuldarlığı yüksək olur, həm də otun qidalılığı təxminən qönçələmə fazasındakına yaxınlaşır.

Yonca senajı. Senaj üçün yaşıl kütlə, əsasən yoncanın qönçələnməsi zamanı çalınmalıdır. Çalınmış kütlənin toplanma müddəti 3-4 saatdan çox çəkməməlidir. Senaj basdırılarkən yoncanın yaşıl kütləsi 6-8 sm böyüklüyündə doğranıb, xüsusi aqreqatda 50-55% nəmliyə qədər soluxdurulur. Soluxdurulmuş kütlə daşınıb xəndək və quyulara doldurulur, ağır traktorlarla möhkəm preslənilir. Bundan sonra kütlənin üstü polietilen örtüklə örtülür. Quyu və xəndək olmadıqda senajı qüllələrdə də basdırmaq olar. Senajın 1 kq-da 0,35-0,40 yem vahidi, 75-90 qr həzmə gedən zülal, 40 mq-dan çox karotin vardır.

Yonca silosu. Yoncanın yaşıl kütləsinin ayrılıqda siloslaşdırılması məqsədə uyğun deyildir. Yoncanın tərkibində zülal çox, şəkər isə cüzi miqdarda olduğundan siloslaşdırılan zaman qıvcırma getmir. Yoncanın ya kimyəvi yolla, ya da yaxşı siloslaşan bitkilərlə birlikdə siloslaşdırılması yaxşı nəticə verir. Bu məqsədlə qarğıdalı və dənli taxıl otları ilə siloslaşdırarkən onların hərəsindən 50% götürülməli və yaxşı qarışdırılmalıdır. Bu zaman silosun keyfiyyəti yüksək olur. Zülalla zənginləşmiş yonca qarğıdalı, silosu mal-qara üçün keyfiyyətli yem sayılır.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:

Akif Əsədov

2009-cu il.

TARLA BİTKİLƏRİNİN AQROTEKNİKASI

Əkinçilik ölkəmizdə kənd təsərrüfatının əsas sahələrindən biridir. Taxıl bitkilərinin becərilməsində günəş şüalarının kinetik enerjisi bitkidə üzvü maddələrin potensial enerjisinə çevrilir. Əkinçilik insana əsas qida məhsulları eləcə də heyvanlara yem verir. Əkinçiliyin bir çox məhsulları yeyinti sənayesi, yüngül eləcə də sənayenin digər sahələri üçün xammaldır.

Əkinçilikdə əsas məsələ taxıl problemlərdir ki, bu da əsasən əkinçilik mədəniyyətinin yüksəldilməsi və intensivləşdirilməsi üsulları ilə həll edilməlidir.

Kənd təsərrüfatı bitkilərindən yüksək məhsul almaq üçün əlverişli şərait yaradılmalıdır. Tarla işlərinin vaxtında və keyfiyyətlə yerinə yetirilməsinin rolu böyükdür. Əkinçilikdə intensivləşdirmə torpaqdan daha effektiv istifadə etmək və yeni yüksək məhsuldar sortlar tətbiq etməklə elmə əsaslandırılmış növbəli əkinə yiyələnməklə, gübrələrdən və kənd təsərrüfatı maşınlarından düzgün istifadə etməklə, məhsuldarlığın keyfiyyətini yüksəldən yeni üsulların geniş tətbiqi ilə müəyyən edilir.

Tarla bitkiləri üçün torpağın becərilməsi. Kənd təsərrüfatı bitkilərindən yüksək məhsul almağı təmin edən aqrotexniki tədbirlər sistemində torpağın becərilməsinin böyük əhəmiyyəti vardır.

Rayonun torpaq-iqlim şəraitindən, kənd təsərrüfatı bitkilərinin bioloji xüsusiyyətlərindən, əkin sahələrinin zibillənməsindən, torpağın vəziyyətindən və sələf bitkilərindən asılı olaraq torpağın müəyyən ardıcılıqla yerinə yetirilmə, becərilmə əməllərinin cəmi torpağın becərilmə sistemi adlanır.

Gübrələrin verilmə müddəti və üsulları. Əgər torpaq əlaq otlarından təmizlənmişsə, yaxşı becərilməsi istənilən qədər rütubət ehtiyatı varsa yerli şəraitə uyğunlaşmış yüksək məhsuldar sortlar əkilmişsə, bütün işlər optimal aqrotexniki müddətdə və yüksək səviyyədə aparılırsa bu zaman gübrələr ən yüksək effekt verə bilər. Gübrə verilən il bitki həmin il ondan istifadə edə bilmir. Müəyyən hissəsi istifadəsiz qalır ikinci hətta üçüncü il istifadə edilir.

Gübrə yüngül torpaqlara tez-tez lakin kiçik dozalarda verilir. Az münbit torpaqlara yəni həmin torpaqlarda bir neçə il əkin aparılırsa, növbəli əkin sistemi aparılmayıbsa onda çox verilir. Səpin vaxtı az miqdarda verilir bu gübrələrdən bitkilər əsasən vegetasiyanın ilk dövründə istifadə edir.

Səpindən sonrakı gübrə. Əlavə gübrə bitginin boyatma dövründə quru və yaxud həll olmuş verilən gübrədir. Bitkilərə əlavə gübrə adətən şumlanan bitkilərin cərgə aralarının kultivasiyası ilə eyni vaxtda, başdan-başa əkilmiş bitkilərə isə yazda və ya payızda verilir.

Toxumun səpinə hazırlanması. Yüksək və keyfiyyətli məhsul alınmasını təmin edən üsullardan biri də ondan ibarətdir ki, toxumun keyfiyyəti standarta tam uyğun olsun. Toxumun keyfiyyət göstəriciləri, onun təmizliyi, cücərmə qabiliyyəti, rütubətliyi, 1000 toxumun kütləsi, hamarlığı, cücərmə enerjisi sayılır. Səpin aqrotexnikanın əsas variantlarından biri olub kənd təsərrüfatı bitkilərinin gələcək böyümə və inkişafına lazımı dərəcədə müəyyən edir və məhsuldarlığa böyük təsir göstərir. Burada hər şeydən əvvəl toxumun səpin normasının müəyyənlişməsidir. Səpin müddətləri becərilən bitkinin bioloji xüsusiyyəti və ətraf mühütün konkret şəraiti ilə müəyyən edilir. Yazlıq bitkilər səpin dövrünə görə erkən, orta və gec əkin dövrünə bölünür. Erkən səpinin bitkilərinə yazlıq buğda, arpa, çovdar, noxud və çöl noxudu aiddir.

Payızlıq dənli bitkilər (buğda, çovdar, arpa) taxıl bitkiləri payızlıq və yazlıq olur. Payızlıq taxıl üçün vegetasiyanın əvvəlindən aşağı temperatur vacib lazımdır. Payızlıq bitkilər payızda yaxşı inkişaf etmiş kök sistemi və yarpaq səthi əmələ gətirir və möhkəmlənir. Torpağın becərilməsi və gübrələnməsi payızlıq bitkilər üçün torpağın səthindən və torpağın zibillənməsindən, becərilmə rayonundan aslı olaraq müxtəlif cür becərilir. Torpağın keyfiyyətli becərilməsinin əsas şərti qatının möhkəm yumşaldılması, alağ otlarından təmizlənməsi və rütubətin saxlanılmasından ibarətdir.

Dənli paxlalı bitkilər. Dənli paxlalı bitkilər toxum, yarpaq və gövdəsində yüksək miqdarda zülalın olması ilə əkinçilikdə mühüm rol oynayır. Bu bitkilər qiymətli qida və heyvanlar üçün yem məhsuludur. Dənli paxlalı bitkilər çox kök

sisteminə malikdir. Paxlalı bitkilərin köklərindən fırları, kök yumruları yaxşı nəzərə çarpır. Burada atmosfer azotu ilə əlaqəyə girmək qabiliyyətinə malik olan bakteriyalar toplanmışdır. Bunların sayəsində torpaq azotla zənginləşir. Meyvə paxla çox vaxt bir neçə toxumdan ibarətdir. Paxla müxtəlif forma və böyüklükdə olur. Yanlardan tikişlə iki taya açılır. Buynuz meyvələr olduğu kimi daxili ara kəsmələri yoxdur.

Bioloji xüsusiyyətləri. Noxud istiliyə nisbətən az tələbkar bitkidir. Onun toxumları müsbət 1-2 dərəcədə cücərir. Cücərtilər 5% qədər şaxtaya dözürlü. Noxudun sortundan və təbii şəraitdən asılı olaraq vegetasiya dövrü 70-140 günə qədər olur. Noxud cücərmə müddətindən çiçəklənən dövrə qədər suya tələbkar olur. Noxudun gübrələnmiş bitkili herikdən sonra həmçinin payızlıq bitkilər kartof, qarğıdalı və kök meyvələrdən sonra əkmək daha yaxşıdır.

Kartof. Kartof çox mühüm ərzaq, yem bitkisi və texniki bitkidir. Kartof yumruları qiymətli yem məhsuludur. Onlardan heyvanı yemləndirmək, spirt, nişasta və patqa almaq üçün istifadə olunur. Kartof hər yerdə becərilir, ən böyük əkin sahələri qara torpaqlanma yan və qara torpaq çöl meşə çöl zonasında daha yaxşı olur. Kartof öz-özünə hazırlanan bitkidir. Bir qayda olaraq vegetativ yolla yumrularla çoxalır. Yalnız yeni sortlar yetişdirilərkən kartofu toxumla çoxaldırlar. Kartof müxtəlif iqlim bitkisi. İstiliyi və uzun müddətli quraqlığı pis keçir. Kartof yumruları 5-6 dərəcə temperaturda cücərməyə başlayır. Normal və sıx cücərmə 9-15 dərəcə temperaturda keçir. Cücərtiləri şaxtaya çox həssasdır -1 dərəcədə məhv olur. Kartof üçün ən çox təhlükəli kartofkalarıda böcəyidir.

Yığım vaxtı. Kartofun yığım vaxtı yumruları istifadə olunma istiqamətindən aslıdır. Qida üçün istifadə olunan kartof tam yetişmə dövrünə çatmamış yığılır. Uzun müddət saxlamaq üçün kartofu tam yetişmə dövründən yığmaq şaxtalar düşənə qədər məsləhətdir. Tam yetişmiş kartofun tağı quruyur yumrularından əlaqəsi kəsilir.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Eynalov Rövşən

HEYVANDARLIQDA YAŞIL YEMLƏRDƏN VƏ ÇOXİLLİK MƏDƏNİ OTLAQLARDAN İSTİFADƏ

Yaşıl yemlərə təbii biçənlərin və otlaqların otları, əkin bitkiləri eləcə də başqa bitkilərin yaşıl kütləsi aiddir. Təzə ot yüksək yem xüsusiyyətləri ilə fərqlənir və o zəif şirəli olmasına görə heyvanlar üçün ən dadlı yem sayılır. Otun quru maddəsi çox yaxşı həzm olunur. Yaşıl yemlərin tərkibində heyvanlar üçün vacib olan çoxlu miqdarda bütün vitaminlər və mineral maddələr vardır.

Paxlalı otlar (yonca, üçyarpaq yonca, xaşa, xəşəmbul, lupin) ən qiymətli yaşıl yemlərdir. Çünki onların tərkibində çoxlu miqdarda protein vardır. Taxıl otları təbii biçənək və otlaqlarda otluğun çox hissəsini təşkil edir. Taxıl otlarından qidalılığına və həzm olunma qabiliyyətinə görə ən yaxşılardan – pişikquyruğu, qırtıç, ayrıq, tonqalotu, tülküquyruğu və topaldır. Əgər təsərrüfatda lazımı qədər otlaqlar yoxdursa onda yaşıl konveyir yaradırlar, yəni müəyyən ardıcılıqla müxtəlif yem bitkiləri əkilir. Heyvanlar yalnız təzə otu yaxşı, köhnə otu isə həvəslə yeyir, həm də onun tərkibində sellulozanın miqdarı artdıqca həzm olunmaq qabiliyyəti pisləşir. Əgər yaşıl yemlərə axurlardan yemləndirilərsə nəzərə almaq lazımdır ki, orada otun çox qalması nəticəsində xüsusilə xırdalanmış yem qızır və heyvanlar (xüsusilə cavan heyvanlar) həmin yemi pis yeyir. Buna görə də bir dəfəyə çoxlu ot çalmaq məsləhət görülmür.

Heyvanları otlaq şəraitində saxladıqda əmək az sərf olunur. Otların istifadə effektivliyi otarmanı küz sistemi ilə apardıqda artır. Bu zaman bütün otlaqlar stasionar və yaxud səyyar çəpərlərlə ayrı-ayrı sahələrə (ağıllara) bölünür. Ağıl 2-3 günlük otarıma üçün nəzərdə tutulmalıdır. Küz üsulu ilə otarma zamanı heyvanlar otluqdan daha yaxşı istifadə edir, otu az tapdalayır. Həmin ağıla heyvanlar bir də 30-35 gündən sonra yəni ot böyüdükdən sonra qaydır.

Payızda taxıl otları üstünlük təşkil edən otlaqlarda otarmanı taxılların borulaşma mərhələsində paxlalı və müxtəlif otlu otlaqlarda isə bitkilərdə yan tumurcuqlar inkişaf etdikdə başlamaq lazımdır. Otarmanı çox tez başladıqda heyvanlar dəyərli otları tapdayır, çim bərkiyir qidalılığı zəif olan sıx-kollu otlar (çəmənlikdə, ağbığ) inkişaf etməyə başlayır. Otarma qurtardıqdan sonra yeyilməmiş otları çalmaq məqsəduyğundur ki, qaba ot və alaqlar toxum verməsin və daha dəyərli otları sıxışdırıb çıxarmasın. Otlaqlarda kolluqları, tikanları, köstəbək yuvalarını məhv etmək, zibilləri kənar etmək, heyvanların nəcisini yaymaq vacibdir.

Çoxillik mədəni otlaqlar yaratdıqda, torpaqları kolluqlardan təmizləyirlər qurudub yaxud suvarırlar, səthini hamarlayırlar. Torpağı becərdikdən sonra çoxillik otları: - qırmızı və çəhrayı yonca, pişikquyruğu, çəmən topalı, otlaq payqırasını əkirlər.

Çoxillik mədəni otlaqlarda stasionar çəpərlərdən və yaxud 6-5 voltluq akkumlyatora qoşulmuş «elektroçoban»dan istifadə edərək otarmanın küz üsulunu tətbiq etmək lazımdır. Məftilə toxunduqda heyvan sağlamlığı üçün təhlükəsiz, lakin kifayət qədər təsirli elektrik cərəyanı zərbəsini hiss edir.

Heyvanlar bir ağıldan o birinə keçdikdən sonra yeyilməmiş otu çalırlar, torpağı gübrələyirlər. Otluq az olan yerə ot səpirlər. Gübrə verdikdə və düzgün istifadə etdikdə çoxillik otlaqlardan məhsulun istehsalına minimum xərc qoymaqla 10 il istifadə etmək olar və 1 hektardan ildə 300-400 s yaşıl kütlə, yəni 6-8 min yem vahidi almaq olar.

**Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Məsimov Rafiq
2010-cu il.**

YEMİN ƏHƏMIYYƏTİ VƏ KEYFIYYƏTİNƏ VERİLƏN TƏLƏBLƏR

Respublikamızda aqrar islahatların həyata keçirilməsilə əlaqədar xüsusi mülkiyyətə əsaslanan çoxsaylı qurumlar yaradılmaqdadır.

Respublikamızda heyvandarlıqla məşğul olan fermerlərə kömək məqsədi ilə yemin hazırlanması və yemləmə texnologiyasına dair zəruri məsələlərdən bəhs edəcəyik. Heyvandarlıqla məşğul olan ailə, kəndli təsərrüfatı üzvləri, fermerlər, sahibkarlar birinci növbədə saxladığı heyvanların sayına, cinsinə, yaşına və qidalanma xüsusiyyətinə görə nə qədər yem istehsal edəcəyini müəyyənləşdirməlidir. Bunun üçün tələb olunan ümumi yemin tərkib hissələri, ayrı-ayrı yemlərin xüsusi çəkisi bilinməlidir.

Yemlərin qidalılığı yem vahidi əmsalı ilə ölçülür. Bir yem vahidi olaraq orta keyfiyyətli 1 kq vələmir dəninin qidalılığı qəbul edilmişdir. Respublikamızda hüvandarlıq təsərrüfatlarında istifadə olunan yemlər öz mənşəyinə, xassə və keyfiyyətinə görə qaba, şırəli, qüvvəli, kombinə olunmuş və s. qruplara bölünür ki, fermerlərin də bunu bilməsi vacibdir.

Ümummilli liderimiz Heydər Əliyev demişdir:

Azərbaycanın aqrar bölməsində ümumiyyətlə iqtisadiyyatda dövlət siyasətini artıq müəyyən etmişəm. Bu islahatlar yoludur, islahatlar vasitəsilə istehsalın artırılması, inkişaf etdirilməsi, mülkiyyətin özəlləşdirilməsi, özəl bölmənin inkişafına geniş yer verilməsi bazar iqtisadiyyatı insanlara sərbəstlik verilməsi, sahibkarlığa, təşəbbüskarlığa şərait yaradılmasıdır. Bu dövlət siyasətimizin əsas prinsipləridir.

Azərbaycanın kənd təsərrüfatının inkişafı üçün Azərbaycan kəndli məhsul istehsalı sahəsində yüksək nəticə əldə edilmişdir. Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının artırılmasında mühüm nəliyyətlər qazanılmış taxıl, kartof, heyvandarlıq məhsulları, habelə bostan məhsulları istehsalı sahəsində rekord göstəricilər əldə olunmuşdur.

Respublikamızda qaba yemlərin xüsusi çəkisi illik yem ehtiyatında yüksəkdir. Bu yem qrupuna quru ot, senaj, küləş, vələmir aiddir. Fermerlər keyfiyyətli quru ot əldə etmək üçün onu vaxtında biçməli ləngimədən laylarda qurutmaq, yığıb daşımaq və tayalara vurmaq lazımdır. Tayalarda ot tədricən quruyur və onun nəmliyi **10-15%** düşür ki, bu da otun xarab olmasına imkan vermir.

Senaj – biçilmiş və doğranılmış yaşıl ot kütləsidir. Nəmliyi 40-50% düşənə qədər soluxdurulmaqla hazırlanan konservləşdirilmiş yemdir.

Senajı hazırlamaq üçün bitki kütləsi biçildikdən sonra **50-55%** -ə qədər soluxdurulması və dərhal altı və yanları betonlaşmış xəndəyə basdırılıb kipləşdirildikdən sonra üstünü polietilen plyonka ilə örtülüb sonra 20 sm qalınlığında torpaqlanmalıdır. Senajın basdırılması 1-2 günə başa çatmalıdır.

Küləş - Respublikamızın təsərrüfatlarında qaba yemlərin geniş yayılmış növüdür. Qış dövründə tövlə şəraitində saxlanan mal-qaranın yemləndirilməsində doğranmış küləşdən təmiz və yaxud, başqa yemlərlə qarışdırılıb istifadə olunur. Küləşin dadını yaxşılaşdırmaq və onun qıçqırmasını nisbətən sürətləndirmək üçün hər ton küləşə 20-30 kq hesabı ilə kəpək, yem, və yaxud üyüdülmüş dən yemləri qarışdırılmalıdır.

Basdırılmış küləşin hər bir layı ağır traktorla kipləşdirilir. Doldurulmuş xəndəklərin üstü iki qat polietillə örtülərək 15 sm qalınlığında torpaqla örtürülməlidir. Yemlərin istifadə səmərəliyini artırmaq heyvanlar tərəfindən mənimsənilməsini yaxşılaşdırma, mal-qaraya yedizdirilməzdən əvvəl onların hazırlanmasının böyük əhəmiyyəti var.

Mexaniki üsulda yemlərin doğranması, qarışdırılması, dənəvərləşdirilməsi və s. nəzərdə tutulur. Heyvandarlığın inkişaf edilməsində şirəli yemlərin xüsusi əhəmiyyəti vardır.

Silos – müxtəlif yem bitkilərinin yaşıl kütləsindən şirəli yem hazırlanması üsullarından biri və yemlərin bioloji üsulla konservləşdirilməsidir. Respublikamızın təsərrüfatlarında si-

los əsasən qarğıdalıdan, günəbaxandan və yabanı otlardan hazırlanır.

Heyvanların tam qiymətli yemlərlə düzgün yemlənməsi onların sağlamlığını qoruyur. Yüksək məhsuldarlıq yaratmaqla onların inkişafına köməklik göstərir. Heyvanları keyfiyyətli tam qiymətli yemlərlə yemləndirilməsi bir çox xəstəliklərin qarşısının alınması üçün böyük rol oynayır. Heyvanlarda xəstəliklərin baş verməsi yem ilə əlaqədardır. Yemdə olan nöqsanlar xəstəlik yarada bilər.

1-ci növbədə yemlə bir çox xəstəlik törədiciləri orqanizmaya düşə bilər.

2-ci keyfiyyətsiz yemlər mal-qaranın yemləndirilməsi zamanı xəstəliklər əmələ gətirir.

3-cü heyvanlara verilən yem tam keyfiyyətli olmalıdır. Orqanizmin tələbini ödəməyən qida maddələri yemdə olmur, sa xəstəliklər əmələ gəlir.

4-cü mal-qaranın yemlənmə qaydası düzgün olmalıdır, yəni bir gün tez, bir gün gec ola bilməz. Yemlər tam (qiymətli) keyfiyyətli olmalıdır. Tərkibi vitaminlərlə, minerallarla, sulu karbohidratla, mikroelementlərlə zəngin olmalıdır.

Yemlərin təmizliyi və keyfiyyətli mütləq yoxlanılmalıdır. Yem ilə orqanizmə daxil ola bilən xəstəlik törədicilərin profilaktikası hər tərəfli həyata keçirilməlidir. Yem qarayaranın, birsilyozun, vərəmin, dabağın, anamıyanın, qızılyel və s. xəstəliklərin törədiciləri orqanizmə daxil ola bilər və həmin xəstəlikləri əmələ gətirə bilər. Bundan əlavə yem bitkiləri düzgün yığılıb saxlanmalıdır. Əksər təsərrüfatlarda yay dövründə otlaq şəraitində saxlayırlar.

Otlaq şəraitində yemləndirilən heyvanlar yaxşı kökələmə qabiliyyətinə malik olur, ultrabənövşəyi şüaları qəbul edir. Xəstəliklərə qarşı davamlı olur. Otlaq şəraitinin xarakterdə yaxşılaşdırılması, heyvanların məhsuldarlığına, cavan heyvanların yaxşı inkişafına səbəb olur. Bu otlaqların istifadəsi səmərəli olmalıdır. Xarici mühit şəraitindən aslı olaraq otlaqlardan istifadə edilir. Heyvanların otlaqlarda otar-

ması zamanı sanitariya gigiyenik tədbirləri görülməlidir. Yay dövründə heyvanlar dağlıq yerlərə yaylaqlara aparılır. Otlarlarda otarılır, gümrahlığı sağlamlığı daha yaxşı olur.

Hər bir otlaqdan istifadə olunan zaman otlaqlarda zərərli-zərərli bitkilərin olub olmaması öyrənilməlidir. Cavan heyvanların otlaqlarda otarılması işi daha yaxşı həyata keçirilməlidir. Bir yaşından yuxarı qara mal otlaqlarda yaxşı kökəlir. Heyvanlarda kökəlmə qabiliyyəti müxtəlif dərəcədə olur. Heyvanların yaşından, cinsindən aslı olaraq müxtəlif dərəcədə kökəlirlər. Verilən yemləri də nəzərdə tutmaq lazımdır. Bəzi təsərrüfatlar bütün fəsillərdə otlaqlardan istifadə edirlər.

Çoxillik bitkilər heyvanlar üçün əlverişlidir. Tövlə şəraitində uzun müddət saxlanılan zaman heyvanlara aktiv gəzinti yəni masion verilməlidir. Gəzintinin heyvan orqanizmi üçün əhəmiyyəti vardır.

Tövlə şəraitində saxlanılan heyvanlar yemləndirilən zaman gündəlik vaxta görə hər dəfədə verilən yem eyni vaxtda verilməlidir. Verilən yemlərdə hər bir növ qida maddəsi olmalıdır. Orqanizmin tələbatını ödəyə bilən qida maddələrinin olması orqanizim üçün əlverişlidir. Südlü inəklərə tərkibində karotin olan **D** və **E** vitaminləri olan yemlər verilməlidir. İnəklərin məhsuldarlığının artması, balavermə funksiyasının yaxşılaşması, vitaminli süd əldə edilməsi mümkündür. Qeyd etmək lazımdır ki, mal-qaranın suya olan tələbatı vaxtında ödənilməlidir. Su bioloji cəhətdən mühüm rol oynayır. Heyvanlar aclıqdan çox susuzluqdan tələf ola bilər. Heyvan susuzluğa yalnız bir neçə gün dözə bilər. Susuzluq dövründə heyvan **23-29** % arıqlayır. Bunun üçün də heyvanları vaxtında suvarmaq lazımdır.

Fermer və ailə kəndli təsərrüfatında heyvandarlıq üçün təşkil edilmiş yem bazası mal qaranın sabit sürətlə və intensiv texnologiya əsasında inkişaf edilməsini təmin etməlidir.

Heyvanların yem bazasını təşkil edərəkən proteinə (zülallara) olan tələbatın ödənilməsinə xüsusi diqqət yetirmək lazımdır.

Qüvvəli yemlər: bu növ yemlərə müxtəlif qıda maddələri ilə zəngin yem və yem qarışıqları daxildir.

Buraya taxıl və paxlalılar fasiləsinə bitkilərinin dəni və sənaye istehsalı yemləri daxildir.

Taxıl fasiləsinə mənsub yem bitkiləri içərisində istifadə olunan *arpa* və *valəmir*dir. Qarğıdalı dəni qidalılığına görə hamısından üstündür.

Paxlalı bitkilər, noxud dəni heyvanlar üçün protein mənbəyidir. Sənaye istehsalı olan yemlərə kəpək, pambıq çiyidi, yemlik maya, kombinə edilmiş yemlər, ot unu, heyvan mənşəli yemlər. Mineral yemlər, xörək duzu, əhəng daşı, yem tabaşiri, sumux unu bunların hamısından istifadə olunması məsləhət bilinir.

Yemlərin istifadə səmərəliyini artırmaq, heyvanlar tərəfindən mənimsənilməsinə yaxşılaşdırmaq, mal-qaraya yedizdirməzdən əvvəl onların hazırlanmasının böyük əhəmiyyəti var.

Mexaniki üsulda yemlərin doğranması, qarışdırılması, dənəvərləşdirilməsi və s. nəzərdə tutulur.

Heyvandarlığın inkişaf etdirilməsində şirəli yemlərin xüsusi əhəmiyyəti vardır.

Ailə-kəndli təsərrüfatı və fermer odur ki, mal-qaranın yemləndirilməsi üçün yem payı tərtib edərəkən yemlərin yalnız kəmiyyətli deyil, qidalanma dəyərinə görə də nəzərə alınmalıdır.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Məmmədova Xəlida
2009-cu il.

MAL-QARANIN YEMƏ OLAN TƏLABATININ MÜƏYYƏN EDİLMƏSİNİN ƏHƏMİYYƏTİ

İnkişaf etmiş dünya ölkələrində kənd təsərrüfatı dövlətin iqtisadi-siyasətinin reallaşdırılmasında başlıca rol oynayır. Aqrar bölmənin xarici rəqabətin alverişsiz təsirinə adekvat reaksiya göstərilməməsi, eləcə də kənd təsərrüfatı məhsullarının qiymətləri ilə sənaye məhsullarının qiymətləri arasında disparitetin yaranması bu sahənin dövlət tərəfindən stimullaşdırılmasını obyektiv zərurətə çevirmişdir. Məlum olduğu kimi ölkəmizdə aqrar islahatların həyata keçirilməsini və azad sahibkarlığın inkişafını təmin edən bir sıra hüquqi normativ aktlar və qanunvericilik bazası yaradılmışdır.

Respublikanın aqrar sahəsinin inkişafına yönəldilmiş kənd təsərrüfatının inkişafı və kreditləşdirilməsi layihəsinin məqsədi kənd təsərrüfatının əvvəlki məhsuldarlıq səviyyəsini bərpa etməklə onun bütün sahələrinin inkişafını təmin etməkdən ibarətdir.

Mal-qaranın yemə olan tələbatının müəyyən edilməsinin əhəmiyyəti. Fermer təsərrüfatlarında heyvandarlıq üçün təşkil edilmiş yem bazası mal-qaranın sabit sürətlə və intensiv texnologiya əsasında inkişaf etdirilməsini təmin etməlidir. Bu məqsədlə yem bitkilərinin əkin strukturu elə təşkil edilməlidir ki, müxtəlif yaş və cins qruplu heyvanların il ərzində müxtəlif növ yemlərə o cümlədən qaba, sulu-şirəli və qüvvəli yemlərə olan tələbatı ümumilikdə isə yem vahidinə, həzm olunan proteinə tələbatı tam ödənilə bilsin. Əks təqdirdə, yəni heyvandarlığın yem bazası tələbat nəzərə alınmadan təşkil edildikdə ilin ayrı-ayrı vaxtlarında heyvanların qeyri bərabər və qıt yemləndirilməsinə gətirib çıxara bilər. Bunun nəticəsində məhsuldarlığın kəskin surətdə azalması və məhsul istehsalına həddindən artıq yem məsarifinə yol verməsi hesabına fermerlərə iqtisadi cəhətdən böyük zərər dəyə bilər.

Südlük inəklərə tərkibində karotin, D və E vitaminləri olan yemlər verilməlidir. Rasyonun vitaminlərlə təmin olun-

ması inəklərin məhsuldarlığının artması, balavermə funksiyalarının yaxşılaşması, maddələr mübadiləsinin normallaşması, vitaminli süd əldə edilməsi üçün əhəmiyyətlidir.

Heyvandarlığın yem bazası təşkil edilərkən proteinə (zülallara) olan tələbatın ödənilməsinə xüsusi diqqət yetirmək lazımdır. Çünki heyvanların yem payında protein çatışmazlığı məhsuldarlığın kəskin surətdə azalmasına, cavan heyvanların inkişafdan qalmasına, naxırda qısırlıq faizinin artmasına müxtəlif xəstəliklərin və sair arzu olunmayan halların baş verməsinə səbəb ola bilər.

Boğaz heyvanların yem payında karotin çatışmadıqda mədə-bağırsaq sistemində iltihablar isahal olduqda doğulmuş körpə buzovların, çosqaların və balaqların qaraciyər və yağ deplarında karotin və A vitamini ehtiyatı tükənir yaxud cüzi olur. Belə anaların südü ilə bala kifayət qədər vitamin ala bilmir. Nəticədə körpə orqanizmin A vitamininə olan ehtiyacı ödənilməliyi üçün xəstəlik inkişaf edir.

A-hipovitaminozun qarşısını almaq üçün heyvanların yem payına diqqət yetirilməli karotinnə zəngin olan yaşıl ot verilməli, müntəzəm olaraq gəzinti təyin edilməlidir. Qış üçün ot tədarük edildikdə tez qurutmaq və göy rəngin qalmasına nail olmaq lazımdır.

D-vitaminoz-kalsiferol çatışmazlığı kalsium və fosfor mübadiləsinin pozulması ilə səciyyələnir. Körpə heyvanlarda xroniki davam edən raxit əmələ gəlir. D vitamini təbiətdə az yayılmışdır. Bitkilərin tərkibində onun provitonu (erqosterin) vardır. Xəstəliyin qarşısını almaq üçün görülən tədbirlərdən biri boğazlıq dövründə anaların minerallar, vitaminlər və proteinlə lazımı miqdarda təmin edilməsinə nail olmaq, yem payında kalsium və fosforun bir-birinə nisbətinin 1,2:1 - 2:1 arasında olmasıdır.

B hipovitaminozu zaman buzovların iştahası pozulub yemdən qalır, kefsizləyir. Həzim pozuntusu (ishal və qəbizlik) bronxit, bronxopnevmaniya müşahidə olunur. Bədənin müqaviməti zəiflədiyi üçün paratif pasterellyoz dipokokk in-

feksiyası ilə yoluxma ola bilər. Yem payında yonca otu olmasına diqqət etməli, zoogigiyenik şərait yaxşılaşdırılmalı, heyvanlara açıq havada gəzinti təşkil edilməlidir.

Yemlərin tərkibində C vitamini azlığı mədə-bağırsaq pozuntuları, C hipovitaminozuna səbəb olur. Yolxucu xəstəliklər zamanı orqanizmin C vitamininə ehtiyacı artır. Ana və körpə heyvanların yem payına göy ot, yerkökü, kələm, çiy süd, kartof əlavə edilməli, cücərdilmiş arpa və buğda yedizdirilməlidir.

Mal-qaranın kökümeyvəliyə və silosa olan tələbatı da ödənilməlidir.

Normallaşdırılmış makroelementlərin sırasına kalsium və fosfordan başqa, xörəkduzu, maqniyum, kalium və kükürd də daxildir.

Beləliklə fermer təsərrüfatlarında heyvandarlığın yem bazası mövcud olan ayrı-ayrı yemlərdən və sığorta fondu üçün tələb olunan yemlərdən ibarət olmalıdır.

Heyvandarlıqla məşğul olan hər bir özəl qrup və ya hər hansı fermer birinci növbədə saxladığı heyvanların sayına, cinsinə, yaşına və qidalanma xüsusiyyətinə müvafiq olaraq nə qədər yem istehsal (tədarük) edəcəyini müəyyənləşdirməlidir. Tələb olunan yemin miqdarı nəzərdə tutulan heyvandarlıq məhsulları istehsalının səviyyəsi və şərti mala yem məsarifi normativləri əsasında hesablanır.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Mirzəyev Qəribxan
2009-cu il.

SAĞMAL İNƏKLƏRİN ZOOTEKNİKİ QAYDALARA UYGUN YEMLƏNDİRİLMƏSİ

Kənd təsərrüfatı heyvanlarının norma ilə yemləndirilməsi məhsuldarlığın bol olmasının əsasını təşkil edir. Yemlərdən səmərəli istifadə etməklə heyvanların fizoloji tələbatına uyğun olaraq lazım olan bütün qidalı maddələrin verilməsinə norma ilə yemləndirmə deyilir.

Normalara müvafiq olaraq bütün ehtiyacını təmin edən yemlərin gündəlik miqdarına yem payı (rasion) deyilir.

Yem vahidi olaraq 1 kq quru orta keyfiyyətli vələmir qəbul edilmişdir ki, bu da kökəltmə zamanı orqanizmdə 150 q yağ əmələ gətirir.

Yemlərin yem vahidləri ilə ifadə olunan ümumi qidalılığın ilə yanaşı yemlərdə olan proteinin, mineral maddələrin və vitaminlərin miqdarını da bilmək lazımdır.

Sağmal inəklərin yem payında lazım olan bütün qidalı maddələr olmalıdır. İlin bütün mövsümündə inəklər qüvvəli və şirəli yemlərlə təmin olunmalıdır.

Sağmal inəkləri yemləmək və bəsləmək çox mürəkkəb problemdir. Belə ki, yemləri həzm edib südə çevirdikdə inəyin orqanizmi güclü gərginlik keçirir. 1 kq süd sintez etmək üçün inək yelinindən 400-500 litr qan keçirməlidir. Yəni 15-20 kq süd sağıldıqda inəyin yelinindən 10000 litrə yaxın qan keçməlidir.

Sağlam inəklərin rasionu nəinki onların qida maddələrinə olan tələbatını ödəmək, həmçinin iştahasının saxlanılmasına və həzm orqanlarının işini çətinləşmədən qida maddələrini daha yaxşı mənimsənilməsinə təmin etməlidir.

Sağmal xüsusiyə çox süd verən inəkləri yemlədikdə onlara qüvvətli yemlər vermək vacibdir. Belə ki, sağmal inəyin hər 100 kq-na 1-2 kq qaba yem (azı yarısını quru ot şəklində), 6-8 kq şirəli yem vermək lazımdır. Qüvvəli yemləri adətən, sağılan südün miqdarına görə verirlər. Sutkada 10-20 kq süd verən inəklərə hər 1 kq südə 150-200kq, 25-30 kq süd verənlərə isə 250-350 kq qüvvətli yem verirlər.

Çəkisi 500 kq olan və sutkada 20 kq süd verən inəyə (təxminən gündə 3 kq quru çəmən otu, 3 kq quru dağ otu, 30

kq silos, 10 kq yem çuğunduru, 6 kq qüvvətli yem və 100 qram xörək duzu verilməlidir.

Birinci dəfə doğmuş və südünü artıran dövrdə inəklərin yemlənməsini elə təşkil edirlər ki, onları qısa müddət ərzində sağlamlığına ziyan gətirmədən sağmaq mümkün olsun. Doğumdan sonrakı birinci iki gündə onlara yaxşı quru çəmən otu və 0,5-1 kq kəpək vermək lazımdır. Əgər inək sağlam və yelin normal vəziyyətdədirsə birinci həftənin axırına kəpəyin miqdarını 2 kq-a çatdırırlar. Tədricən 10-cu günə yaxın inəyi tam rasiona keçirirlər. Bu dövrdə süd artırma dövründə inəyə sağımın gözlənilən artımına görə əlavə olaraq 2-3 yem vahidi verilir. Bu avans o, vaxta qədər verilir ki, buna cavab olaraq inək südünü artırmağı dayandırsın. Birinci dəfə doğmuş inəklərin böyüməsi hələ qurtarmır. Buna görə də yüksək məhsuldar naxırlarda onların yemlənmə normasını yaşlı inəklərin normasına nisbətən 3-4 yem vahidi artırmaq lazımdır. Bundan əlavə sağmal inəklərin yemlənməsində məhsuldarlığın artırılması üçün kökümeyvəlilər spesifik süd qorucu təsirə malikdir. Məhsuldarlığı yüksək olan inəklərin rasionuna 8-10 kq çuğundur əlavə etdikdə (bu da qidalılığına görə 1 yem vahidinə müvafiqdir) 2-2,2 kq südün artmasına səbəb olur.

Inəkləri aşağıdakı qaydada yemləmək məsləhət görülür. Əvvəlcə qüvvətli yem, sonra şirəli yem və daha sonra qaba yemləri verirlər. Yemləmə vaxtına ciddi riayət olunmalıdır, çünki inəklər buna alışır və yemi yaxşı həzm edir.

Otlaq dövründə inəklərin yemləndirilməsi. Qaba və şirəli yemləri inək 60 kq-dan çox yeyə bilməz yaşıl yemləri isə 100 kq-a qədər yeyə bilər. Otun qidalılığı çiçəklənmədən sonra kəskin sürətdə azalır. Çünki onun tərkibində selulazanın miqdarı artır. Buna görə də yemləməni elə təşkil edirlər ki, bütün yay ərzində heyvanlar təzə ot yesin. Otlaqlarda inəklərə xörək duzu vermək vacibdir. Yaxşı otluqda hər baş inəyə gündə yalnız 2-3 qüvvəli yem sərf etməklə 20-25 kq-a qədər süd almaq olar.

**Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Bəkdəmirov Əli
2009-cu il.**

KƏND TƏSƏRRÜFATI HEYVANLARININ ZOOĞİGEYENASI VƏ ONUN VƏZİFƏLƏRİ

Azərbaycanda kənd təsərrüfatının inkişafı sahəsində bəcərdiyi torpağın və əmlakın həqiqi sahibinə çevrilmiş Azərbaycan kəndlisi məhsul istehsalı sahəsində ilbəlil yüksək nəticələr əldə edir və etmişdir.

Bu nəticələr heyvandarlıq sahəsində də öz əksini tapmışdır.

Kənd təsərrüfatı heyvanları əhali üçün qiymətli ərzaq məhsulları (süd, ət) və sənaye üçün isə xammal verir.

Buna görə də kənd təsərrüfatı heyvanlarına zoogigiyenik qaydada qulluq edilməlidir.

Zoogigiyena dedikdə kənd təsərrüfatı heyvanlarının gıgiyenası, təmizliyi, sağlamlığı başa düşülür. Bu elm heyvanların sağlamlığının necə qorunub saxlanmasını müəyyən edərək yemlənməsi, onlara qulluq və istifadə qaydasını müəyyənləşdirir. Bu elm orqanizmə təsir göstərə bilən xarici mühitin təsiri, hava şəraitini, torpağın sanitariyasını, suyun tərkibini öyrədir.

Heyvandarlığın inkişaf etdirilməsi zoogigiyena elmində əsas yer tutur.

Bu işi düzgün həyata keçirmək üçün əvvəlcədən norma üzrə yaxşı keyfiyyətli yem vasitələri yığılıb hazır edilməlidir.

Heyvanlara suyun, yemin verilməsi zoogigiyenik şəraitdə həyata keçirilməlidir.

Zoogigiyena ilə gıgiyena arasında olan əlaqəli fərqləri insanlar öyrənərək aradan qaldırmalıdırlar.

Heyvanlar üçün saxlanma şəraitində gıgiyenik şəraiti yaradaraq heyvandarlıqla məşğul olan və əmək sərf edən fermerlər gıgiyena şəraitinin yaradılmasında daha çox iş görür. Normal şəraitdə saxlanan, yemləndirilən heyvanlar və quşlar yaxşı inkişaf edərək məhsuldarlıq da yaxşı olur. Əgər zoogigiyenik şərait heyvandarlıqda daha yaxşı tətbiq olunarsa,

heyvanlardan insanlara keçə bilən xəstəliklərin qarşısı alınmış olur. Heyvanların zoogigiyeniki üsulla saxlanması, onlara qulluq edilməsi qədim zamanlardan başlamışdır.

XVIII əsrin başlanğıcında I Pyotr zoogigiyenik tədbirlərin həyata keçirilməsi üçün xüsusi soyadlar müəyyən etmişdir.

XIX əsrin başlanğıcında bir çox baytarlıq məktəbləri, zoogigiyenika məktəbi açılmışdı.

Elmlə məşğul olan şəxslərin çoxalması, alimlərin yaranması, bir çox dərslərin yaranması elmin inkişafında böyük əhəmiyyət kəsb etmişdir.

Zoogigiyenik şəraitin daha yaxşı yaranması üçün bir sıra əməli tədbirlər həyata keçirilmişdir.

Heyvandarlıq üçün tikilən binalar zoogigiyenik tələbata uyğun olmalıdır.

Heyvanların qruplaşdırılması, növlərə ayrılması zoogigiyenik şəraitə müsbət təsir göstərir.

Tövlələrdə hava temperaturu heyvanların saxlanması üçün zoogigiyenik şəraitə uyğun olmalıdır. Bunlardan su təchizatı əlverişli qaydada həyata keçirilməlidir.

Körpə heyvanların, buzovların, quzuların, cücələrin zoogigiyenik şəraiti yaxşı olmalıdır. Ona görə ki, ilk gündən körpə doğulduqda onun gümrahlığı, sağlamlığı gələcək təsərrüfat əhəmiyyəti körpəyə qulluqdan onun düzgün yemlənməsindən, saxlanılmasından və zoogigiyenik şəraitindən çox asılıdır.

Hal-hazırda heyvandarlıq sənaye arasında yaxşı inkişaf etdirilir. Bir çox heyvandarlıq kompleksləri tikilir. Belə təsərrüfatlarda heyvanların saxlanması onlara qulluq edilməsi daha yaxşı olur. Hava mühitinə zoogigiyenik tələblər atmosferin və ya mühitin havasının heyvan orqanizminə təsiri mürəkkəb haldır.

Torpağın özü hava örtüyü ilə əlaqədardır. Torpağın üst qatı götürüldükdə aşağı hissəsi çox möhkəm olur. Heyvan hə-

yatı atmosfərsiz, havasız ola bilməz. Heyvanların nəfəs alması nəticəsində xarici mühitdən vacib olan hava, oksigen orqanizmə daxil olur. Heyvanların dərisi vasitəsilə hərərət nizamlanması normaya düşür. Hava mühitinə müxtəlif qarışıqlar əlavə olunur.

Qazlar qarışmış olan mikroorqanizmlər havanın sağlamlığına təsir edir. Örtülü binalarda olan hava xarici mühit havasından fərqli olur. Burada qazlar daha çox olur. Qarışıq qazların heyvanlarda xəstəliklər əmələ gəlməsinə səbəb olur. Hava müxtəlif qazların qarışığından ibarətdir. Burada azot 70%, oksigen 20%, karbon 0,3% və qarışıq qazlar 10 % olur.

Azotun heyvan orqanizması üçün bilavasitə əhəmiyyəti yoxdur. Oksigeni seyrəkləşdirəcək müəyyən rol oynayır. Azot maddəsi heyvanlara dolaylı yolla təsir edir.

Karbon qazı orqanizmdə oksidləşmə prosesində əmələ gəlir. Hava dəyişdirilməyən binalarda karbon qazı çox olur. Binada havanı oksigen qazına görə müəyyənləşdirirlər.

Heyvan növləri saxlanan binalarda karbon qazının yüksək miqdarda olması zərərli təsirə malikdir. Həmçinin heyvanların ölümünə səbəb olur.

Ammonyak tərkibində azot olan üzvi maddələrin çürüməsi nəticəsində əmələ gəlir. Bu qazın çox olması zərərli təsirlərə malikdir. Binada sidik yığılmaları vaxtında təmizlənməlidir. Binalarda beton və asfalt döşəmə daha faydalıdır.

Ammonyak zəhərləyici təsirə malikdir. Az miqdarda tənəffüs yollarına daxil olaraq selik qişalarını qıcıqlandırır, xəstəliklər və iltihablar əmələ gətirir.

Hidrogen sulfid zəhərləyici qazdır.

Karbon oksid də heyvanlara kəskin təsir edir. Tənəffüs yollarına da təsir edir.

Heyvan binalarına toplanan qazlarla hər tərəfli yollarla mübarizə aparılmalıdır.

Torpağı azotlu maddələrlə zənginləşdirmək bitkilərin məhsuldarlığı xüsusiyyətini artırmağa malikdir. Oksigen havanın mühüm tərkib hissəsi sayılır.

Heyvanların nəfəs alması ilə oksigen orqanizmdən qana keçir. Orqanizmdə istiliyin yaranmasına səbəb olur. Havanın təmizliyi oksigenlə zənginliyi heyvan üçün böyük əhəmiyyətə malikdir. Havada oksigenin miqdarı az olarsa heyvan oksigen çatışmamazlığından əziyyət çəkir. Havada oksigen 10-11% olduqda heyvanlarda boğulma müşahidə olunur. Belə hallarda zəhərlənmənin baş verməsi maddələr mübadiləsinin oksidləşməsindən irəli gəlir.

Oksigenin azlığı havada ən yüksək yerlərdə olur. Belə şəraitdə heyvan az oksigen işlətməklə kifayətlənə bilər. Lakin qan azlığına tutulmuş ağ ciyərləri ürək-damar sistemi xəstə olan heyvanlar oksigen çatışmazlığına dözə bilmir. Hava hərəkəti əsas zoogigiyenik əhəmiyyətə malik olmalıdır.

Heyvandarlığın inkaşafını və məhsuldarlığını artırmaq üçün fermerlər heyvan saxlanan binaların, onların havasının gigiyenik əhəmiyyəti torpağın gigiyenasını və sanitariyasını mühafizə etməlidir.

**Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Məmmədova Xəlida
2010-cu il.**

KƏND TƏSƏRRÜFATI HEYVANLARININ SÜNİ MAYALANMASI VƏ ƏHƏMİYYƏTİ

Heyvanların sayının artırılması və məhsuldarlığın yüksəldilməsi işində möhkəm yem bazası yaratmaq, mal-qaranın yemləmə və saxlama şəraitini yaxşılaşdırmaqla yanaşı heyvandarlıqda süni mayalama üsulunun tətbiq edilməsi mühüm tədbirlərdən biridir.

Kənd təsərrüfatı heyvanlarının süni mayalandırılması ilə mal-qaranın cinsini yaxşılaşdırmaq və məhsuldarlığını yüksəltmək qısırlıqla mübarizə aparmaq, cütləşmə ilə keçən xəstəliklərin qarşısını almaq mümkündür. Lakin bizim heyvandarlıq təsərrüfatlarında süni mayalanma kimi mühüm bir tədbirin həyata keçirilməsi süni mayalanma texnikləri olduğu halda bu tədbirlərin aparılmasına fermer və fərdi təsərrüfatlar soyuq yanaşırlar. Təbii cütləşmə zamanı sağlam olmayan törədicilərlə mayalanan diş heyvanların qısır qalması və bala salması müşahidə edilir.

Sərbəst cütləşmə zamanı törədicilər cinsiyyət üzvi xəstə olan diş heyvanlarla cütləşdikdən sonra sağlam heyvanlara xəstəliyi yayır və beləliklə də təsərrüfatda diş heyvanların çoxunun xəstələnməsinə və qısır qalmasına səbəb olur. Süni mayalanma zamanı əksinə diş heyvanlar yalnız sağlam törədicilərdən alınmış toxum ilə mayalandırılır. Xəstə diş heyvanlar isə aşkara çıxarılıb müalicə edilir. Sərbəst cütləşmə zamanı çox vaxt balanın hansı törədicilərdən alınması, diş heyvanın cütləşib-cütləşməməsi, həmçinin qohum heyvanların cütləşməsi baş verə bilər ki, bu da heyvanların yaşama qabiliyyətini və onların məhsuldarlığının xeyli azalmasına, dəmzliyə yaramadığına səbəb olur.

Süni mayalanma zamanı belə hadisələrin qarşısı alınır. Hal-hazırda təmiz sağlam məhsuldar cinsdən olan törədicilərdən alınan toxumları 1-2 il saxlanması, çox uzaq məsafəyə aparılıb orada istifadə edilməsi mümkündür.

Bundan başqa sərbəst cütləşmədə əsasən heyvanların cinsi yetişənliyi nəzərə alınmalı, tam inkişaf etməmiş erkən

yaşda cavan malları mayalandırılmasına yol verilməməlidir. Bu dövrdə heyvan orqanizmi embirionu normal inkişaf etdirmək üçün hazır olmur. Bunun nəticəsində cinsiyyət funksiyası sonrakı dövrlərdə pozulur, çanaq nahiyəsini zədələyir və süd vəziləri normal inkişaf etmir. Doğum çətin keçir. Həmçinin balaların zəif doğulması və məhsuldarlığın aşağı olması müşahidə olunur. Müəyyən edilmişdir ki, mənfi hallara yol verməmək heyvanların cinsi yetişmə müddətini aşağıdakı cədvəldə görmək olar.

Kənd təsərrüfatı heyvanlarının cinsi yetişmə müddəti

Göstəricilər	Heyvanların növü				
	İnek	Camış	Qoyun, keçi	Donuz	Madyan
Cinsi yetişmə yaşı (aylarla)	8-16	14-24	6-8	5-8	12-18
İlk dəfə cütləndirmə yaşı (aylarla)	18-24	22-30	12-16	9-18	30-42
Həvəs dövrünün davamı (saatlarla)	12-24	20-46	20-40	48-72	120-170
Boqazlıq müddəti (aylarla)	9	10	5	4	11

Heyvanların cinsi yetişgənlik dövrünün başlanması və mayalanmaya buraxılma vaxtı növ daxilində heyvanların cinsindən, yemləmə və bəsləmə şəraitindən asılı olaraq çox müxtəlifdir. Dişi danaların mayalandırılması gecikdirilərkən onların istifadəsini gecikdirir saxlanmaları artıq xərclərə səbəb olur. Eyni zamanda ilk cütləşmə vaxtı xeyli inək və camış düyələri yelini kobudlaşdığına görə məhsuldarlıq aşağı düşür.

Doğumdan sonra inəklər mayalandırılmadıqda qısırlıq halları baş verir. Adətən mal-qaranın yaxşı yemləndirilməsi hövrə gəlməni tezləşdirir. Arıq inək və camışlarda hövrəgəlmə zəif olur və çox vaxt qısır qalır. Ona görə də doğmuş inəkləri yaxşı yemləməli hər gün gəzintiyə buraxmaq lazımdır. Belə olduqda hövrə gələn malları daha asanlıqla seçmək olur.

İnəklərdə hövrəgəlmə çox narahatlıqla başlayır. Bu halda onlar bellərini əyir quyruqlarını qaldırır, sidik buraxmaq vəziyyətini alırlar. Sanki gücənir, tez-tez böyürür. İştahı və südü azalır. İnəklər başqa malların belinə tullanırlar. Bəzən də başlarını başqa inəklərin belinə və çanaq nahiyəsinə sökəyirlər. Belə hövrəgəlmə əlaməti bilinərkən inək və düyələri dərhal mayalamaq lazımdır.

**Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçi:
Bəkdəmirov Əli
2009-cu il.**

BUZOVLARIN NORMALARA ƏSASƏN BƏSLƏNMƏSİ VƏ YEMLƏNDİRİLMƏSİ

Buzovların yetişdirilməsi və bəslənməsi maldarlıqda bütün istehsal prosesinin mühüm bir hissəsidir. Pis yemləmə və bəsləmə şəraitində yetişdirilmiş buzov inək olduqda hətta o, yüksək məhsuldar valideynlərdən əmələ gəlsə də çoxlu yem verilərsə də heç vaxt yüksək məhsuldarlıq göstərməz.

Buzov ilk dəfə doğularkən burnu və ağız selikdən yaxşıca təmizlənir. Buzov quruyana qədər küləşlə sürtülür ki, bədənində səthində buxarlanma onun soyumasına səbəb olmasın sonra təmiz saman səpilmiş fərzi qəfəsə qoyulur. Qəfəsdə 20-24°C temperatur yaradılır və buzovları qurumaq üçün 3-4 saatlığa orada qalmasını təmin edirlər.

Yeni doğulmuş buzovun ilk günlərində inək ağız südü verir ki, bu da adi süddən tərkibində çoxlu miqdarda zülalın (16%-ə yaxın) və mineral maddələrin olması ilə fərqlənir. Normal doğuşda inəyi 40 dəqiqədən sonra sağır. Doğuşdan bir saat keçmiş buzov ayağa qalxdıqda ona 1,5-2 kq ağız südü verilir.

Ağız südü ilə buzov böyüməsi və inkişafı üçün vacib olan bütün maddələri alır. O, işlədici xassəyə malikdir. Ona görə də qəbul etdikdə buzovun bağırsaqları təmizlənir. Ağız südüdə anticisimlər vardır ki, həyatlarının ilk günlərində buzovlar onları sintez etməyə qabil olmur, buna görə də hər hansı bir infeksiya törədiciyə qarşısında aciz qalır. Lakin ananın anticisimləri müdafiə funksiyasını öz üzərinə götürür. Onlar buzovun orqanizminə ağız südü ilə birlikdə keçir. Buna görə də ilk günlər buzovun həyatını qorumaq üçün bu südün əhəmiyyəti böyükdür.

Buzovların südəmə dövrü yemləndirilməsi. Südəmə dövrü 6 aya qədər davam edir buzovların südəmə dövründə 10-12-ci gündən başlayaraq zərifgövdəli yaxşı quru ot, 20-ci gündən isə vələmir, kəpək, arpa unu verilir. İkinci aydan buzovların yemində şirəli yemləri – yaxşı yuyulmuş və xırda-

lanmış yem çuğundurunu və yerkökünü əlavə edilir. Yaxşı keyfiyyətli silosu buzova tədricən alışdıraraq 3-4 aylığında verilir. Yay vaxtı buzovların əsas yemi yaşıl yemlərdir. Onlar işlədici təsirə malik olduğu üçün onun artıq verilməsi buzovlarda ishala səbəb olur. Buna görə də yaşıl yemlərin bir hissəsini quru otlə əvəz edirlər.

Buzovların mədə-bağırsaq və soyuqdəymə xəstəliklərinin qarşısının alınması. Südəmə dövrədə buzovlar mədə-bağırsaq və soyuqdəymə xəstəliklərinə meyilli olur. Mədə-bağırsaq xəstəliklərinin səbəbi keyfiyyətsiz yem və çirkli qab-qacaq ola bilər. Bir yerdə olan buzovlar bir-birini yalayır. Həzm sisteminə düşən tük də xəstəliyə səbəb ola bilər.

Həddindən artıq yem yedikdə həzmin kəskin pozğunluğu - dispepsiya baş verir.

Bu xəstəliklərin qarşısını almaq üçün südün bir hissəsini asidofil cöplərlə mayalanmış asidofilli qatıq şəklində verilir. Həzm traktına quru ot cövhəri yaxşı təsir edir. Bunun üçün yaxşı quru otu xırdalayıb qaynar su (70-80°C) **ялавя** edilir. (1 kq quru ota 6-7 litr hesabı ilə) və 5-6 saat isti otaqda saxlanılır. Cövhəri marladan süzüb buzovlara verirlər. Bundan başqa buzovların həzm sisteminə vələmir südü yaxşı təsir göstərir. Temperaturu 34-40°C bir **ведря** suya üyüdülmüş 3-4 kq vələmir unu töküüb yaxşıca qarışdırılır və 3-4 saatlıq isti yerə qoyurlar. Bundan sonra qarışıq süzülüb buzovlara verilir. Buzovların yetişdirilməsində mikroiklimin əhəmiyyəti böyükdür. Doğum şöbəsində havanın temperaturu 12-15 C buzov damında 8-12 C olmalıdır. Rütubət ən çoxu 75% ola bilər. Bir çox hallarda rütubətin çoxluğu buzovların pis inkişaf etməsinə soyuqdəymə xəstəliklərinə səbəb olur. Zərərli qazlar, karbon qazı, ammonyak buzovların sağlamlığını zəiflədir. Onların orqanizminin infeksiya xəstəliklərə qarşı müqavimətini azaldır. Ona görə də buzovların altının döşənəklərini tez-tez dəyişməli və yaxşı havada gəzintiyə buraxmaq lazımdır.

Altı aylıqdan yuxarı olan cavanların yetişdirilməsi. Buzovları süddən ayrıldıqdan sonrakı dövrdə yetişdirdikdə on-

ların normal böyüməsini inkişafını və vaxtında döllənməsini təmin etmək lazımdır. Bu dövrdə əsasən bir qədər qüvvətli yem əlavə olunmuş qaba və şirəli yemlər verirlər. Qüvvətli yemlər onlarda proteinə olan təlabatı balanslaşdırır. Bu cür yemləmə tipində buzovlar çoxlu miqdarda qaba yemlər yeməyə və həzm etməyə alışır ki, bu da südlük inək üçün çox vacibdir.

Buzovları elə yemləndirirlər ki, onların orta sutkalıq çəki artımı 600-700 q olsun, buna görə də rasiona 2,5-3 kq quru ot, 2 kq küləş, 10-12 kq silos, 2-2,5 kq qüvvətli yemlər daxil edirlər. Otlaq dövründə yaşından asılı olaraq buzovlar 18-35 kq yaşıl yem yeməlidir.

Kökəltmə. Ətlik cinsli mal yetişdirən təsərrüfatlarda inəkləri sağmırlar, onlar buzovları əmizdirir buzovlar 7-8 aya qədər anaları ilə bir yerdə olur. Bu cür təsərrüfatlarda doğuş erkən yazda aparılır ki, inəklər və buzovlar otlaqlardan maksimum istifadə etsin. Yaxşı otlaqlarda süddən ayırmaya yaxın buzovlar 180-220 kq çəkiddə olur. Çünki onlar yalnız ot və ana südü ilə qidalanırlar. Kökəltmə üç dövrə bölünür. Başlanğıc və orta dövrlərlə ucuz başa gələn qaba yemlərlə daha çox yemləndirirlər. Axırncı dövrdə isə qüvvətli yemlərin miqdarını artırırırlar.

Kökəltmə zamanı qısa müddətdə mümkün qədər yüksək çəki artımı alınmalıdır, buna görə də zülalla zəngin olan yemlər geniş tətbiq olunur.

**Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Bəkdəmirov Əli
2010-cu il.**

KƏND TƏSƏRRÜFATI HEYVANLARININ YEMLƏNDİRİLMƏSİ

Heyvandarlıqda məhsuldarlığın bol olmasına ən çox yemləmə təsir göstərir, heyvan yemdən maddələr mübadiləsini tənzimləyən enerji və maddələr mübadiləsini tənzimləyən enerji və maddələr alır. Yaxşı yem bazası heyvandarlığın müvəfəqiyyətli inkişafı üçün əsas şərtədir. Əgər heyvanlar lazımı miqdarda yem almasa ən ixtisaslaşdırılmış mexanizasiya belə heç bir effekt verə bilməz.

Heyvandarlıqda nəinki yemin miqdarı hətta onun keyfiyyətinin də əhəmiyyəti böyükdür. Keyfiyyət isə yemin tərkibindəki qida maddələri ilə müəyyən edilir. Kənd təsərrüfatı heyvanları üçün bütün yemlər aşağıdakı qruplara bölünür. Şirəli (təzə çalınmış ot, başqa bitkilərin yaşıl kütləsi, kökümeyvəli, bostan bitkiləri, silos, senaj və s.), qaba (quru ot, saman, küləş), qüvvətli (dən, kəpək jmix), heyvan mənşəli yemlər (ət-sümük unu, balıq unu, süd, ayran, və s.), mineral (xörək duzu, təbaşir, balıq qulağı və s.), texniki istehsalat tullantıları qarışıq yemlər və tam rasionlu yem qarışıqları Rasion (yem payı) müəyyən vaxt ərzində (bir qayda olaraq sutka ərzində) hər hansı olunan yem yığınıdır. Rasion olunan yemləmə tipindən (silosla, senajla, qüvvətli yemlərlə və s.) təsərrüfatın coğrafi yerləşməsindən ilin fəsilindən heyvanın yaşından, məhsuldarlığından və s. asılıdır.

Kənd təsərrüfatı heyvanlarının rasionu aşağıdakı tələblərə cavab verməlidir: qidalılığına görə yemləmə normasına və müəyyən növ heyvanın bioloji xüsusiyyətlərində uyğun olmalı, həzmə yaxşı təsir göstərməli həcmi kifayət etməlidir ki, heyvan aclıq hiss etməsin və imkan daxilində ucuz yemlərdən ibarət olmalıdır.

Qaba yemlərin yedizdirilməzdən əvvəl hazırlanması.

Quru ot. Quru ot ən mühüm yem olmaqla qaramal, qoyun və atlar üçün tovlə şəraitində lazım olan proteinin, mineral maddələrin və vitaminlərin əsas mənbələrindən biridir.

Yüksək keyfiyyətli quru otun rəngi yaşılımtıl iyi xoş, nəmliyi 14-17 faiz olmalıdır. Quru ot qaba yemlər sırasına daxil olsa da çiçəkləri, yarpaqları və yaşıllığı mühafizə edilib yaxşı saxlandıqda qüvvətli yemlərdən geri qalmır. Gövşəyən heyvanlar üçün otu 3 santimetrə qədər hissəciklərə doğramaqla (həzmin xüsusiyyətləri ilə əlaqədar olaraq) xırdalanmış ot hazırlayırlar. Qidalılıq dəyərinə görə xırdalanmış ot unundan az fərqlənir. Sağmal inəklərin kökəltməyə qoyulmuş cavanların rasionuna xırdalanmış ot əlavə etdikdə yaxşı nəticə verir. Xırdalanmış otu briket şəkildə saxlanmasını təmin edir daşınmasını saxlanmasını asanlaşdırır.

Küləş. Küləşin tərkibində çoxlu (36-42%) sellüloza olduğundan onun qidalılığı cüzdür. Sellülaza çox pis həzm olunur. Küləşin yem dəyəri bitkilərin növ və sortlarından iqlim şəraitindən becərmə aqrotexnikasından və digər amillərdən asılıdır. Payızlıq dənli bitkilərin küləşi yazdıqlara nisbətən az qidalıdır. Paxlalı bitkilərin küləşində çoxlu protein var. Küləşin orqanizm tərəfindən yaxşı mənimsənilməsi üçün onu müxtəlif cür hazırlayırlar ki bunun da nəticəsində yeyilmə dərəcəsi: həzm olunma qabiliyyəti yaxşılaşır və qidalılığı artır. Küləş doğranmadıqda olduqca qaba dadsız, qidalılığı isə çox az olur. Doğranma-küləşin yemləmə üçün hazırlanmasının ən sadə üsuludur. Küləş doğrandıqdan sonra buğa verildikdə yumşalır, yaxşı qoxu verir və şişir. Küləşin doqrantısına qarışıq yem kəpək əlavə edilir. Küləşi başqa yemlərlə qarışdırma zamanı bunun yalnız yeyilməsi yaxşılaşır. Onun həzm olunma qabiliyyətini yaxşılaşdırmaq üçün küləşi kimyəvi maddələrlə hazırlayırlar. Bundan ötrü 50 baş inək üçün bir ədəd sadə qutu qayıtdırmaq lazımdır. Qutunun uzunluğu 2,5 m eni 2 m hündürlüyü 1,25 m olmalıdır. Qutunun taxtaları biri-birinə kip mıxlanmalıdır ki, ara qalmasın. Qutunun ağzı üçün onun içərisinə daxil ola biləcək ölçüdə qapaq qayırılır. Bundan əlavə 1000 kb-m-ə qədər su tutan çən hazır olmalıdır. Qaynar suyun içərisinə təxminən hər 100 litrinə 250-300 qram xörək duzu və 1 kq sönməmiş əhəng qarış-

dırılır. Küləş samanından qutunun dibinə 10 sm qalınlıqda döşəyib sonra onun üstünə hazırlanmış qaynar su tökülür. Qaynar su o qədər çilənməlidir ki quru saman islansın. Hər 100 kq doqranmış küləşə təxminən 70-80 litr su çilənməlidir. Sonra yemin üstünə hər kvadrat metrəyə 250-300 qram hesabında arpa unu, buğda kəpəyi, qarışıq yem kimi qüvvəli yem səpilir. Mümkün olarsa əlavə yem çuğunduru yaxşı silos da qarışdırılır. Bu qayda ilə qutu lay-lay ağzına kimi yemlə doldurulur. Sonra qutunun ağzı qapaqla örtülür və üstünə 5-6 yerdən hər biri 12-15 kq ağırlığında daş qoyulur. Yem bu halda qutunun içərisində 8-10 saat saxlanır. Bu müddət ərzində hazırlanmış qaba yem isti suyun və mikroorqanizmlərin təsirindən yumşalır. Yem təknəsinin 8-10 saatdan sonra acdıqda içərisindən təzə bişmiş çörək iyi gəlir. Bu qayda ilə hazırlanmış küləşi inək və camışlar çox həvəslə yeyir. İçərisində yem hazırlanan axır təknələr hər 2 gündən bir təmizlənməli dibi qaynar su ilə yuyulmalıdır. Bu qayda ilə hazırlanmış yemdən hər bir inəyə 10-12 kq hər bir camışa isə 20-25 kq-dək vermək olar.

Yemlərin ümumi qidalılığı onların məhsuldar təsirinə görə qiymətləndirilir. Bu da yem vahidi ilə ifadə olunur. Saman və yaxud nüfə dənin üyüdülməsi və təmizlənməsindən sonra qalan qabıqlar, yarpaqlar küləsin zəif hissələri sünbüllər və zəif dəndir. Qidalılığına görə saman küləşdən bir qədər üstündür. Çünki onda sellüloza az, protein isə çoxdur.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Bəkdəmirov Əli
2010-cu il.

Yemlərin qidalılığı (orta hesabla)

Yemlərin adı	1 kq yemdə vardır					1 yem vahidi üçün tələb olunur kq
	Yem vahidi kq	Həzm olan protein qr	Kalsium m-qr	Fosfor m-qr	Karotin m-qr	
Yaşıl otlar						
çəmən otu	0,25	24	2,4	1,0	30	4,0
qarğıdalı	0,20	15	1,2	0,6	35	5,0
yonca	0,21	27	3,8	0,7	40	4,8
xaşa	0,18	28	2,4	0,6	6,5	5,4
Şirəli yemlər						
yem çuğunduru	0,12	9	0,4	0,4	-	8,3
şəkər çuğunduru	0,26	12	0,5	0,5	-	3,4
Silos						
qarğıdalı	0,20	14	1,5	0,5	15	5,0
çəmən otu	0,15	25	1,6	1,2	15	6,5
Qaba yemlər						
quru ot, dağ otu	0,52	55	9,7	3,5	20	2,0
çəmən otu	0,42	48	6,0	2,1	15	2,3
Əkmə paxlamların otu						
yonca otu	0,52	79	9,3	2,2	65	2,0
xaşa	0,54	106	11,0	2,5	35	1,8
Küləş						
buğda küləşi	0,20	8	2,6	1,04	2,5	5,0
arpa küləşi	0,36	15	3,1	1,16	3,4	2,8
Dənlər						
vələmir	1,0	85	1,4	3,33	1,8	1,0
arpa	1,21	81	1,2	3,29	1,1	0,8
qarğıdalı	1,34	78	0,4	3,10	0,7	0,75
buğda	1,20	117	0,6	4,8	0,1	8,3
kəpək	0,79	130	1,8	10,1	-	1,3

QOYUNÇULUQ

Şamaxıda qoyunçuluq qədim tarixə malik ənənəvi bir peşədir. Şamaxı rayonunda qoyunçuluq həyətlərdə və qışlaqlarda inkişaf etdirilir. Ümumiyyətlə Şamaxı rayonu Azərbaycan Respublikasının ən iri heyvandarlıq rayonlarından biridir. Qoyunçuluq sahəsi olduqca gəlirli sahədir.

Qoyunçuluqda ən məsuliyyətli vaxt döl kompaniyası mövsümüdür.

Döl kompaniyasının aparılması. Doğum yaxınlaşdıqca qoyun ağırlaşır, yelini iriləşir, qoyun ağrı hiss edərək narahat olur, yeməkdən kəsilir, tez-tez yatıb durur. Belə olduqda həmin qoyun sürüdən ayrılır və ağıla salınır. Sonra isə həmin qoyun salınan ağılın yerinə küləş döşənir. Normal doğuş adətən 30-40 dəqiqə çəkir. Quzu doğulduqdan 1,5-2 saat sonra son (ətənə) özü düşür. Düşmüş sonu ənənəvi olaraq basdırmaq lazımdır.

Quzu doğulan kimi dərhal onun ağzı silinməlidir. Anası quzunu yalayıb qurudandan sonra dölə nəzarət edən şəxs quzunu mayalandırmalıdır. Dölə nəzarət etmədikdə zəif quzular mayalana bilmir və ya quzunu anası qəbul etmir. Quzunun ana südü ilə mayalanması vacib şərtlərdəndir. Qoyunun südü olmadıqda həmin quzu yumurta sarısı ilə mayalandırılır. Ağız südünün rəngi sarımtıl olur. Ağız südünün tərkibində işləmə qabiliyyəti olan maddələr vardır ki, bu da quzunun mədə və bağırsaqlarını tənzimləyir.

Qeyd etmək lazımdır ki, yaşlı qoyunlar quzuları yardımsız əmizdirirlər. Lakin cavan şişəklər bəzən quzuları yaxın buraxmayıb vurur və əmməyə qoymurlar. Belə qoyunları nəzarətçilər ayıraraq xüsusi yerlərə salmalıdırlar ki, quzunu qəbul edib əmizdirsən. Doğmuş qoyun quzu ilə 2-3 gün ağılda saxlanılır. Sonra isə 6-7 gün sürüyə buraxılmaz. Yatağın

yanında quzusu ilə birlikdə xamda otlayır. Soyuq və yağışlı havada isə quzu küzə salınır, hər 2-3 saatdan bir anasına əmizdirilir. On gündən sonra isə qoyun, quzusu ilə birlikdə yaxınlıqda xamda otarılır. 20 gündən sonra isə quzu da anası ilə az-az otlamağa başlayır. Quzuları analarından 4 aydan sonra aralayır və qoyunlara istirahət verib cütləşməyə hazırlayırlar. Quzuların gecə salındığı küz hər gün süpürülüb təmizlənməli və yenidən döşənməlidir. Əgər quzu yatan küz hər gün təmizlənersə quzuda heç bir xəstəlik olmaz.

Cütləşmə dövrü. Qısırlığı aradan qaldırmaq üçün qoyun və qoçlar yaşıl yem yeməlidirlər. Cütləşmə kompaniyasına 1,5-2 ay qalmış qoçlara əlavə olaraq 0,5 kq qüvvəli yem verilməlidir. Cütləşmə dövründə isə otlaq yemindən başqa qoçlara gündə 1 kq arpa, 3-4 ədəd yumurta, 1-2 litr üzsüz süd verilməlidir. Eyni zamanda sürüdəki qoyunlar yoxlanılaraq, köklüyü lazımı qaydada olmayan qoyunlar sürüdən ayrılıb, ayrıca yemləndirilməlidir ki, həmin qoyunlar cütləşmə vaxtına kimi normal köklük dərəcəsinə çatsınlar. Qoyun dağa qalxarkən və yolda olarkən cütləşmə aparılması məsləhət görülmür. Odur ki, cütləşmə yaylaqda və ya aranda aparılmalıdır.

Çox körpə və qocalmış qoyunları cütləşməyə buraxdıqda onların arasında qısır qalan çox olur. Adətən qoyunlar birinci dəfə cütləşməyə bir yaş yarımında buraxılır. Odur ki, cütləşmə üçün ana qoyunları seçdikdə qocalıb dişləri tökülmüş və bala vermək qabiliyyətini itirmiş, həmçinin də iki il ərzində təkrar doğmayan qoyunları sürüdən çıxarıb çıxdaş etmək lazımdır. Bundan başqa sürüdə arıq qoyunların sayı çox olarsa, qısırlığın faizi artıq olacaqdır. Bundan başqa yaxşı olardı ki, sürüyə buraxılacaq törədici qoçlar başqa sürüdən gətirilsin, yəni həmin sürü ilə qohumluq əlaqəsi olmasın. Eyni zamanda törədici qoçlar hər üç ildən bir dəyişdirilməlidir.

Cütləşmə vaxtı sürüdə olan hər 20-25 qoyuna 1 qoç buraxılmalıdır.

Baytarlıq xidməti. Qoyunlardan yüksək gəlir əldə etməkdən ötrü onlara vaxtlı-vaxtında baytarlıq xidməti göstərməlidir. Ən azı ildə bir dəfə qoyunlardan qan alınib laboratoriyada analizə verilməlidir. Bundan başqa qoyunlar qırıldıqdan 10 gün sonra yazda aprel ayında, yaylaqdan qayıdarkən payızda oktyabr ayında qoturluğa görə çimizzdirilməlidir.

Hər il dabaq, qara yara, qızılbağırsağ (bradyot), sarılıq və başqa yoluxucu xəstəliklərə qarşı peyvənd işi aparılmalıdır. Bütün bunlar qoyunların gümrah olması üçün əsas şərtidir.

Qoyunçuluqla məşğul olan sahibkarlar yaxşı bilirlər ki, qoyunçuluqda istifadəyə yararsız məhsul yoxdur. Bu sahə olduqca gəlirli sahədir. Xüsusən də yaylaq və qışlaq şəraitində saxlanılan qoyunlar olduqca çox gəlir verirlər.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Ağamikayıl Cəbrayılov
2009-cu il.

HEYVANDARLIQDA PARAZİTAR XƏSTƏLİKLƏR VƏ MÜBARİZƏ TƏDBİRLƏRİ

Heyvandarlıq ölkəmizdə kənd təsərrüfatının əsas sahələrindən biridir. Belə ki, heyvandarlıq sahəsi əsasən insanları heyvan məşəlli məhsullarla və eləcə də sənayeni xammalla təmin edir. Əhalini heyvandarlıq məhsulları ilə təmin etmək üçün, heyvanların düzgün saxlanması, bəslənməsi və cinslərin yeni məhsuldar cinslərlə əvəz olunması günün əsas məsələlərindən biridir. İnsanlar orqanizmə lazım olan ən yüksək kalorili məhsulları heyvan məşəlli məhsullardan qəbul edirlər. Ona görə də həmin məhsullardan insanlara yoluxa biləcək xəstəliklərin qarşısının alınması əsas məsələlərdən biridir.

Moniezioz. Qoyunçuluq təsərrüfatında ziyan vuran xəstəliklərdən biri də mövsümü xəstəlik Moniezioz xəstəliyidir. Monezioz geniş yayılmış xəstəliklərdən biridir. Xəstəlik əsasən payızda və yazda müşahidə edilir. Ancaq xəstəliyin mövsümü xarakterdə olmasında fiziki, coğrafi və ekoloji zonaların rolu olduqca böyükdür.

Xəstəliyin gedişi qoyunun yaşından asılı olaraq zəhərlənmə və sinir sisteminin pozulması əlamətləri ilə ola bilər. Xəstəlik 1,5-3 aylıq quzularda daha ağır keçir. Xəstəliyin yayılmasının qarşısını almaq üçün bağlı ağıllarda helmintdən azad edilməlidir və sonra helmintlər yığışdırılıb məhv edilir.

Monieziozun müalicəsi. Müalicə üçün 1%-li göydaş məhlulundan istifadə edilir. Göydaşın yaxşı ərیمəsi üçün hər biri suya 1-4 ml duz turşusu əlavə edilir. Məhlul şüşə yaxud taxta qabda hazırlanır və təzə-təzə yaşlı qoyunlara 80-100 ml, quzulara isə, 1 aylıqdan 10 aylığa qədər, 15 ml-dən 80 ml-ə qədər Filiksan dərmanı 1 kq diri çəkiyə 0,3-0,4 qr hesabı ilə verilir.

Dikziokarlez. Dikziokarlez xəstəliyi qoyunları yoluxma vaxtı cənub zonalarında otlaqda əsasən yaz və payız aylarında olur. Azərbaycanın aran zonasında yay aylarında həmişə yoluxma olursa da dağ çəmənlikləri yoluxmaq üçün əlverişli olur. Quzular yaşlı qoyunlara nisbətən xəstəliyə daha çox tutulur. Bu xəstəlik zamanı qoyunlarda tez-tez kəskin öksürmələr olur. Bəzən qoyunların çənə və boyun altında, bəzilərində isə köks qəfəsi və qarın boşluğu altında belə şişlər aşkar edilir. Dikziokarlezdən tələf olumuş qoyunların cəmdəkləri arıq olur. Dərisində bəzi nahiyələrində tük tökülür. Ağ ciyərin böyüməsi, rənginin qacqınlığı, bronxların selikli qişasının şişkinliyi nəzərə çarpır. Bu xəstəlik heyvandarlıq təsərrüfatlarına ciddi ziyan vurur.

Dikziokarlezin müalicəsi. Dikrazin–sitraf suda hazırlanmış steril məhlul halında qoyunlara hər 10 kq çəkiyə 4 ml hesabı ilə dəri altına 2 dəfə 24 saatlıq fasilə ilə vurulur.

Sizid 10%-li steril məhlul halında hər 10 kq dır çəkiyə 2,5 ml dozada dəri altına 3 dəfə birinci, ikinci və dördüncü günlər vurulur.

Fassiolez. Xəstəlik iti və xroniki gedişli olur. İti gediş qoyunda mindən artıq fassiola tapıldıqda əmələ gəlir və bu da çox vaxt ölümlə nəticələnir. Xroniki gediş aylarla davam edir. Qoyun kəskin arıqlayır və müalicə tədbirləri aparılmazsa yenə də ölüm halları baş verir. Heyvanlar kəskin gedişli xəstəlikdən tələf olduqda əsas dəyişikliklər qara ciyərdə görünür. Bu orqan 1-3 dəfə böyüyür hiperlimiyasaşır üzərində isə qan sızıntıları görünür. Qara ciyərin daxili səthi kələ-kötür olur, kəsildikdə həmin yerdən çirkli-qırmızı maye çıxır və çoxlu cavan fassiolalar tapılır. Qoyunlarda qara ciyərin sirrozu atrofiq xarakter daşıyır. Belə halda qoyunu yardıqda qara ciyərin bərkiməsi və parenximasında qozdan alma böyüklüyünədək düyünlər, içərisində isə tünd rəngli qatı maye

və bir neçə fassiola aşkara çıxır. Dehilmintizasiya aparmaq üçün sudan uzaq və şumlana bilən yerlər seçilməlidir. Heyvanlar burada 6 gün karantində saxlanılır. Bu müddətdə ölmüş parazitlərdən və onların yumurtalarından qoyunlar azad olurlar.

Fassiolenin müalicəsi. Müalicədə karbon 4-xlorid və ya heksaxloretondan istifadə edilir. Karbon 4-xlorid iri qoyunlara 2-3 ml, 1 yaşadək olanlara 1 ml dozada jelatin kapsulada daxilə verilir.

Heksoxloreton dərmanı 1 kq diri çəkiyə 0,3-0,4 qr hesabı ilə verilir ki, bu da yaşlı qoyun üçün 10-12 qr bir yaşadək quzu üçün 5-8 qr təşkil edir.

Bütün bu xəstəliklər heyvandarlıq təsərrüfatlarına küllü miqdarda ziyan vurur.

Heyvandarlıq təsərrüfatlarında əhsuldarlığı aşağı salır. Ona görə də bu xəstəliklərin qarşısını almaq üçün vaxtli-vaxtında müalicə və profilaktika işləri həyata keçirilməlidir.

Bu xəstəliklərə tutulmuş heyvanların məhsullarından tam bişirilməyib qəbul olunduqda həmin insanlar bu xəstəliklərə yoluxa bilərlər.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Bəkdəmirov Əli
2009-cu il.

ARIÇILIQ

Giriş. Rayonumuzun təbii iqlim şəraiti, zəngin florası, arıçılığı inkişaf etdirməyə və yüksək keyfiyyətli arıçılıq məhsulları istehsal etməyə imkan verir. Buna baxmayaraq bəzi hallarda xəstəliklər və onlara qarşı qabaqlayıcı profilaktik tədbirlərin aparılmaması arıçılıq təsərrüfatına böyük ziyan vurur.

Arı xəstəlikləri haqqında müxtəlif ədəbiyyatlar mövcuddur. Lakin həmin ədəbiyyatları heç də bütün arıçılar əldə edə bilmirlər. Ona görə də İsmayılı Arıçılar Birliyi ən çox təsadüf olunan xəstəliklər, onların yayılma şəraiti və müayinəsi haqqında qısa da olsa onları məlumatlandırmaq qərarına gəlmişdir.

Əsas xəstəliklər.

Amerika çürüməsi: Xəstəlik yolxucudur. Tələfat sürfənin məhv olması ilə gedir. Qüvvətli arı ailələrində xəstəliyi müşahidə etmək çox çətinidir. Xəstəlik şiddətləndikcə pətəkdəki arıların sayında kəskin azalma baş verir ki, aktiv və çalışqan arılarda təmbəllik və halsızlıq gözə çarpır. Xəstəliyin başlanğıcında uçuş dəliyi önündə, açıq və möhürlü gözlərdən sökülüb atılan hələ qurumamış, tünd qəhvəyi rəngdə larvalara rast gəlinir. Tələf olmuş sürfənin qabağı qaralır, çökür, üzərində dəşik əmələ gəlir və tutqun qəhvəyi rəng alır. Tələf olmuş sürfənin kütləsinə çöpü bulaşdırıb çəkdikdə 4-10 sm qədər rezin kimi uzanır və dülğər yapışqanının iyini verir. Sonradan quruyub san qovucuğunun aşağı divarına yapışib çürüməyə başlayır və arılar onu qoparıb ata bilmirlər. Ana arının təmizləmiş gözlərə düzensiz olaraq yumurta qoyması amerika çürüməsinin tipik əlamətdir.

Avropa çürüməsi: Xəstəlik yolxucudur. Açıq və sonra isə möhürlü sürfələrə yoluxur. Xəstəlik əsasən yaz aylarında təsadüf olunur. Zədələnmiş sürfə əvvəlcə sarılır, büzüşür və sonradan tələf olur. Çürümüş kütləyə çöp ilə toxunub çəkdikdə 2-3 sm qədər uzanır və tezliklə qırılır. Ölmüş sürfə quruyur, asanlıqla qopan kütlə halında san qovucuğunun

dibinə yapışır, turş və çürüntü iyi verir. Xəstəliyin hər dönəmində pətək önünə atılmış ölü sürfə qalıntılarına rast gəlinir.

Həm Amerika həm də Avropa çürümə xəstəlikləri pətəkdən pətəklərə, arxanadan arxanalara yayılması səbəbi aşağıdakılardır.

*Arıcının törətdiyi xətalər və səhlənkarlıqlar səbəbindən,

*Pətəkdə nəzərə çarpan böcəklərlə, (qarışqa, qulağagırən və s.)

*İşçi arıların yuvalarını azması ilə,

*Pətəklər arasında yumurtalı çərçivə dəyişməklə,

*Zəif ailələrin birləşdirilməsi ilə,

*Mənşəli bəlli olmayan ballarla arıları yemlədikdə,

*Basqın və beçə verməklə və s.

Təbaşir xəstəliyi: (Askosferoz) Xəstəlik yolxucu olub süfrənin quruyub ağ təbaşir kimi daşlaşması ilə nəticələnir. Xəstə sürfələr elastikliyini itirir, ağ-boz rəngli bərk kütləyə çevrilib, san qovucu onun dibinə yapışır. Ölmüş sürfələr açıq və möhürlü gözlər içində quruduqdan sonar, işçi arılar tərəfindən çıxarılarq yuvanın dibinə və ya uçuş taxtası üzərinə atılır. Havalar uzun müddət soyuq və yağmurlu keçdikdə, zəif arılar bu xəstəliyə tutulur. Yuvada istilik yetərincə olmadığından xəstəliyə əsasən çərçivələrin aşağı hissəsində yerləşən erkək sürfələr daha tez tutulurlar. Xəstəliyin yayılmasına səbəb arıdan-arıya qida dəyişikliyi ilə, arıları vasitəsilə, pətək dəyişikliyi, alətlər və s. ola bilər.

İflic: (Fələç) Yolxucu xəstəlik olub yaşlı arıların ölümü ilə nəticələnir. Xəstəliyin əsas törədiciyi olan virusların formasından aslı olaraq kəskin və xroniki formada olurlar. Kəskin formalı iflic qısa müddət ərzində arıların kütləvi qırılması ilə müşahidə olunur. Ən çox mövcud olunan xroniki iflic xəstəliyidir.

Xəstəliyin əlamətləri: Arıların bədənindəki tüklər tökülür bədənləri qara parlaq rəngə çevrilir. Parlaq cilalı kimi görünən tüksüz arılar, normal arılardan daha kiçik görünürlər. Uçuş taxtası üzərində, yerdə, çoxlu sürünən, uçma qabiliy-

yətini itirən, qanadları və bədəni titrəyən formada arılar müşahidə olunur. Bəzən də arxa hissələrinin böyüməsi ilə nəzərə çarpırlar.

Sağlam arılar onları yuvadan çölə atırlar. Axşamüstü xəstə arılar yuvaya daxil olmaq istəsələr belə buna yol verilmir. 1-2 gün çöldə qaldıqdan sonra ölürlər. Xəstəlik başqa ailələrə xəstə arılar vasitəsilə keçir. Xəstəliyə tutulmuş ailələr kəskin zəifləyir nektar və çiçək tozu toplanması dayanır.

Nozematoz: Parazitar xəstəlikdir, bəzən bu ishal da adlanır. Xəstəlik qışın axırları yazda işçi və ana arılarda müşahidə olunur. Zəif arı ailələri bu xəstəliklərə daha tez tutulurlar. Xəstə ailələrdə məhsuldarlıq 25-55 % aşağı düşür və bəzi hallarda bu ana arıların qısırlaşması ilə də nəticələnə bilər. Parazit yaşlı arıların orta bağırsağında inkişaf edir. Xəstəliyə tutulmuş arıların qarını şişir, bədənləri parlaq olur və ishal baş verir. Bundan başqa qanadlar titrəməyə başlayır və arının uçma qabiliyyəti azalır, şan üzərində dayana bilməyib pətəyə tökülərək onun içərisində və ətrafında sürünürlər. Pətkədkəki arakəsmələr, çərçivələrin üstü və pətəyin daxili divarları xəstə arıların ifrazatı ilə çirklənir. Bunlar arının xəstəliyə tutulmamasının ilk əlamətləridir. Nozematozla yoluxmuş arılar sürfələrə qulluq edə bilmirlər və arı ailəsi getdikcə zəifləyib məhv olur.

Varrotoz: Xəstəlik parazitar olub, Varroa yakobsoni adlanan gənə tərəfindən törədilir. Arıçılığın bəlası sayılan bu xəstəlik böyük tələfata səbəb olur. Gənə 4 cüt qısa ayaqlara malikdir və ayaqların ucunda soruca yastıqca vardır ki, onların köməyi ilə gənələr arıların bədəninə möhkəm yapışırlar. Erkək gənə ağ südrəngli olmaqla sürfə olan möhürlü qovucuqda cavan dişi gənəni mayaladıqdan sonra tezliklə ölürlər. Dişi gənənin rəngi tünd qəhvəyi olmaqla mayalandıqdan sonra yenidən çıxan cavan arının bədəninə yapışaraq onunla birlikdə çıxır və yemləmə zamanı yaşlı sürfələrin yeni nəslini yoluxdurur. İntensiv yoluxma zamanı bir üzərində 20-dək gənə olur. Bu halda yeni çıxmış arılar eybəcər olurlar. Onla-

rın qarınları gödək, ayaqları və qanadları qeyri normal və ya heç olmur.

Yay dövründə gənənin miqdarı artır, payızda sürfənin miqdarı azaldıqda hər arı üzərində gənənin miqdarı çox olur. Bunun nəticəsində payız aylarında arıların kütləvi qırğını baş verir.

Qeyri sağlam arıxanalarda varatoz 2-3 ilə bütün arı ailələrini bürüyür və qonşu arıxanalara da yoluxur. Müalicə aparılmadıqda yoluxmadan bir neçə il sonra arıxana tamamilə məhv olur.

Akarapidoz: Akarapis vudi gənəsi tərəfindən törədilən, yaşlı arıların tənəffüs orqanlarının invazion xəstəliyidir. Bu gənə yaşlı arıların döş nahiyəsindəki birinci cüt traxeyyasında parazitlik edir. Bundan başqa gənə arının bədəninin xarici səthində və qanadların arasında da parazitlik edə bilər.

Gənə arı orqanizmindən kənarında yaşaya bilmir. O həmçinin şanda, balda və pətəyin divarında sağ qala bilmir. Gənə arının traxeyasına daxil olduqdan sonra onun divarlarını deşir və arının hemolimfasının sovurmaqla qidalanır. Gənənin traxeyada sürətli inkişafı onun orada sonrakı yaşayışını çətinləşdirir və mayalanmış dışi gənə arı bədəninin xaricinə çıxır. Arının başqa arı ilə təmasda olması yoxlamaya səbəb olur. Parazitlə yoluxmuş ailələr tezliklə məhv olur. Xəstəliyin əsas əlamətləri yazın əvəllərində və yazda çoxlu yağıntı dövründə nəzərə çarpır. Xəstə arılar pətəyin ətrafında səplənərək uça bilmədikləri üçün sürünə-sürünə hərəkət edirlər. Arılar adi halda fərqli olaraq, arxası üstə çevrilib dövrə vurur və parazitdən yaxa qurtarmağa çalışırlar. Arıxanalardan belə halların yaranması akarapidozun ilk nişanələrindəndir. Beləliklə pətək ətrafında torpağın üstündə çoxlu sayda arı sürünməsi müşahidə olunur və onların qanadları çəp durur.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:

Əsədov Akif

Arıçı: Fətullayev İslam

2009-cu il.

ARIXANALARIN TƏŞKİLİ

Bal arıları təbiətin möcüzəsidir. Onlar insanlara müalicəvi xüsusiyyətə malik bal, çiçək tozu, vərəmum, arı zəhəri, arı südü, mum verməklə yanaşı çiçəkli bitkilərin əvəzsiz tozlandırıcılarıdır.

Azərbaycan arıçılığı qədim tarixə malikdir. Ən qədim kitablarımızda belə bal arısı və bal haqqında məlumat verilir və bu gün də müxtəlif yer və kənd adlarında “arı” toponim şəklində istifadə olunmaqdadır.

Bal arılarının məhsuldarlıq potensialından tam istifadə olunması üçün arıxanaların təşkili böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Pətənlərin yerləşdirilməsi üçün sahənin seçilməsi. Pətənləri yerləşdirərkən birinci növbədə nəzərə almaq lazımdır ki, arılar sərbəst uça bilsin və müəyyən məsafədən arı öz pətəyini görə bilsin. Arıların çəşməsinin qarşısını almaq məqsədilə pətənləri müxtəlif rənglərə - arıların daha yaxşı seçdiyi ağ, sarı və mavi rənglərlə boyamaq lazımdır.

Pətənləri imkan qədər bir-birindən ən azı 3 m məsafədə yerləşdirmək lazımdır. Bu mümkün olmadıqda istiqamətini dəyişmək lazımdır.

Arıxanayı elə yerləşdirmək lazımdır ki, insanlara və ev heyvanlarına hücum etməsinlər.

Pətənlərin yerləşdirilməsi zamanı buraxılan səhvləri düzəltmək sonradan çətin olduğu üçün arılara mənfi təsir göstərən kəskin kölgə, kəskin günəş şüası, külək, yağış, digər arıxanalara yaxınlığı, yüksək gərginlikli elektrik xəttləri və s. əvvəlcədən nəzərə almaq lazımdır.

Arıxanayı elə yerdə təşkil etmək lazımdır ki, ətraf ərazidə, yaxın məsafədə balverən bitki ehtiyatları daha çox olsun. Azərbaycan florası çox zəngin olmasına baxmayaraq

təbii landşaflar azaldığından mədəni bitkilər də arıçılığın yem bazası rolunu oynayır. Odur ki, arıların balverən bitkilərə olan təlabatını (eyni zamanda çiçək tozuna, təmiz suya və s.) əvvəlcədən nəzərə almaq lazımdır. Əlbəttə ki, hər bir yerli şəraitə uyğun dəyər məsələlərini arıçı özü diqqətdə saxlamalıdır.

Arıların alınması və daşınması. Arıları yalnız baytarlar xidmətinin şəhadətnaməsi olan və yoluxucu xəstəliklərdən təmiz arıxanalardan almaq olar. Arı ailəsi beçələrə deyil, qışlamış ailələrə üstünlük vermək lazımdır. Bunun üçün ən yaxşı vaxt erkən yazdır. Bu həm keyfiyyət baxımından həm də daşınmanın asan olmasına görə əlverişlidir.

Arı ailələri axşam uçuş başa çatdıqdan sonra tam hazırlanır, bərkidilir, uçuş bacası bağlanır və avtomobil, traktor qoşqusu, araba və başqa vasitələrlə daşınması həyata keçirilir.

Arıçılığın mühüm qanunlarından biri belədir! “Güclü arı arıçıya işləyir, zəif arı arıçını işlədir” Odur ki güclü arı ailələrinin alınmasına üstünlük vermək lazımdır.

Alınmış ailədə mütləq ana arı olmalıdır. Ana arının cavan və məhsuldar olması vacibdir.

Ailənin şan və yun təlabatı. Hər bir ailənin yaxşı hazırlanmış şan dəsti olmalıdır. Şan gözcüklər yem ehtiyatı üçün anbar və yeri nəslin yetişdirilməsi üçün beşik rolunu oynayır. Hər bir ailə üçün ən azı 10-12 ədəd yüksək keyfiyyətli çərçivə olmalıdır. Bir o qədər də şan ehtiyat olunaraq əsas bal yığımı dövründə istifadə etmək üçün ehtiyat saxlamaq lazımdır.

Arı ailələrinin yemi bal və güləmdən (çiçək tozu) ibarətdir. Arıların qış yemi və yaz üçün ehtiyat yemi mütləq ilk bal yığımından olmalıdır. Mövsümün sonunda toplanan balın keyfiyyəti aşağı olur. Pətəkdə istifadə olunmaq üçün qalınmış və keyfiyyətsiz şamlardan istifadə etmək olmaz. Eh-

tiyat şanları saxlayarkən xüsusi otaqlardan istifadə etmək məqsədə uyğundur.

Pətək və arıçı avadanlıqları. Pətəklər arıçının əsas avadanlığıdır. Əlbəttə ki, pətəklər müəyyən təlabata cavab verməlidir. Pətəyin tipi seçilən zaman hər şeydən əvvəl yerli iqlim və şəraiti nəzərə alınmalıdır. Yağışlı, soyuq iqlimli şəraitdə pətək isti olmalıdır. Odur ki, bu cür iqlimə malik ərazilərdə kiçik həcmli pətəklərə üstünlük verilir. Daha geniş həcmli pətəklər yüksək bal yığımı olan rayonlarda tətbiq olunur.

Arıçılıqda arıxanaların təşkili məsələsi çox ciddi məsələdir və çox geniş mövzudur. Bu məsələdə təbii şərait, baytarlıq xidmətinin düzgün təşkili, maddi-texniki baza, arıçılarımızın çoxillik təcrübəsi bizim köməyimizə gələ bilər.

**Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Zülfiyə Zeynalova
2010-cu il.**

ARIÇILIĞIN XALQ TƏSƏRRÜFATINDA ROLU

Arılar müxtəlif çiçəklərdən qida maddəsi toplayır orqanizmində yenidən işləyərək qiymətli məhsullara bol mum, vərəmum, arı südü və sairə çevirirlər. Bal qiymətli qida məhsulu olmaqla yanaşı, həm də insanların xəstəliklərinin müalicəsində uğurla tətbiq edilir.

Mum sənayenin 40-dan artıq sahəsi o cümlədən, metallurgiya, radiotexnika, avtomobil, aviasiya, kimya və sair üçün qiymətli xammaldır. Mum təbabətdə müxtəlif məlhəmlərin, plasturların və sair hazırlanmasında, mumdakı efir yağları ətriyyat sənayesində tətbiq olunur.

Vərəmum (yaxud arı yapışqanı) bir çox lakların istehsalında əvəzəilməz xammaldır. Son vaxtlar vərəmum təbabətdə geniş işlədilir.

Arıların çiçəklərdən topladığı çiçək tozu zülal və vitaminlərlə zəngin olduğundan onlar pəhriz və bioloji stimullaşdırıcı kimi istifadə edilir. Çiçək tozunun tərkibində çoxlu miqdarda protein, sulu karbonlar, antibiotiklər, karofin S vitamini V.D.E. vitaminlər qrupu və sair vardır. Bunlardan əlavə çiçək tozunun tərkibində fosfor, kalsium, maqnezium, dəmir və başqa mikroelementlər də vardır.

Arı südü təbabətdə işlədilir. O maddələr mübadiləsini və qan dövranını normallaşdırır. İnsan orqanizminə daxil olan arı südü ona gümrahlıq verir. İştahanı artırır və orqanizimdəki nasazlıqları aradan qaldırır.

Arı zəhərindən revmalizmin, infeksiya, poliartritlərin, sinir sistemi xəstəliklərinin müalicəsi üçün dərman preparatları hazırlanır.

Arıların entomofil (həşəratla tozlanan) bitkiləri tozlandırmaqla verdiyi xeyiri pulla hesabladıqda arıxananın mövsüm ərzində hasil etdiyi bütün məhsulların (bal, mum, vərəmum, çiçəktozu, arı südü və arı zəhəri) dəyərindən bir neçə dəfə çox olur.

Bitki toxumçuluğunda, meyvə və giləmeyvə bitkilərinin, istixanalarda yetişdirilən tərəvəzlərin tozlandırılmasında

arılardan istifadə edilmədən yüksək və keyfiyyətli məhsul almaq mümkün deyildir.

Arıçı fermerlərə arı ailələrinə erkən yaz qulluğu barədə məsləhətlər. Arı ailələri fevral ayının axırncı həftəsində, mart ayı isə bütünlüklə xüsusi diqqət və qulluq tələb edir. Belə ki, bu dövrdə ailələr güc və yem ehtiyatları baxımından nisbətən zəif, strukturca isə qışdan çıxmış qoca arılardan ibarətdir.

Havaların dəyişgən və soyuq keçməsi isə arı ailəsinin sürətli inkişafı üçün vacib olan nəsildəyişmə prosesini çətinləşdirir. Arı ailələrinə kömək məqsədi ilə arıçının erkən yazda arıxanada aşağıdakı zəruri işlər yerinə yetirməsi vacibdir.

Arı ailələri ilk dəfə kütləvi təmizləmə uçuşu edərkən, arıçı bütün ailələri diqqətlə müşahidə etməli normal təmizləmə uçuşu etməyən ailələr arıxana jurnalında qeyd olunmalı və yubanmadan səbəb aydınlaşdırılmaqla bu ailələrə ilk yardım edilməlidir.

Günəşli, sakit və havanın temperaturu +12-dən artıq olan günlərdə arıxanada ailələrə ilk baxış keçirilməlidir. Hər bir ailə açılmalı, pətəyin quruluşu, ailənin gücü, ana arının varlığı, toxumlu və süfrəli çərçivələrin sayı, yem ehtiyatı miqdarı yoxlanmalı və ailənin qışlama səviyyəsi 5 ballıq sistemlə qiymətləndirilməklə arıxana jurnalına qeyd olunmalıdır.

Ana arı itkisi olan arı ailəsi güc baxımından arıxanadakı ən zəif, lakin analı arı ailəsi ilə birləşdirilməlidir. Bu zaman anası qapaq altında olmalı analı ailənin anasız ailə pətəyinə köçürülməsi məsləhətdir. Anasız ailə yuvasını qoruduğundan ailələr arasında bir-birinə qarşı aqressivlik minimal həddə olur. Ananın bir gündən sonra qapaq altından buraxılması lazımdır.

Yem ehtiyatı tükənən və ya normadan aşağı olan ailələrə yem ehtiyatı artıq ailələrdən ballı çərçivə və ya şəkər tozundan hazırlanmış və polivitaminlər qatılmış şərbətlə köməklik göstərilməlidir. Şərbəti ailələrə yem qabında verilməsi

məsləhətdir. Yem qabları olmadıqda şərbəti ilıq şəkildə boş çərçivələrə tökməklə də vermək olar.

Yem ehtiyatı olmayan çiçəklər leşgər azlığı az olan şəraitdə isə ballı və ya şərbətli şanla əvəz olunmalıdır.

İshal əlaməti müşahidə olunmuş ailələr qeydiyyatata alınmalı, ishalla çirklənmiş çərçivələr yuvadan götürülməli, ailə nozemat pereparatı qatılmış şərbət ilə yemləndirilməli, yuva sıxlaşdırılmalı və örtük materialı ilə istiləşdirilməlidir.

Ailələr keyfiyyətli istiləşdiricilərlə təmin edilməli, uçuş bacaları daraldılmalı, pətəklərin yaz yağıışı ilə islanmasını qarşısı alınmalıdır.

Quru, günəşli və küləksiz yerdə arıxana üçün keyfiyyətli su təminatına malik arı suvatı yaradılmalıdır. Bu soyuq və küləkli günlərdə su daşıyan arıların işini asanlaşdırır və onların müxtəlif səbəblərdən məhv olma təhlükəsini azaldır.

Arı südü. Arı südü işçi arıların baş döş nahiyəsində yerləşən udlaq vəziləri tərəfindən hazırlanır. Arı südünün əmələ gəlməsi üçün arıların güləmlə yemlənməsi vacibdir.

Təzə halda arı südü qatı, qaymağabənzər ağ rənglə bir qədər acı, havada qaldıqda sarı və sonra tutqun qəhvəyi rəng alır. Onun tərkibində orqanizmə lazım olan 20-yə qədər amin turşuları vardır. Bundan əlavə V qrupunda (o cümlədən bir) çoxlu vitaminlər və provitamin A-karotin vardır. Tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, arı südü ömrü uzadır, cinsiyyət vəzilərinin fəaliyyətini yüksəldir.

Arı südü bir sıra patogen mikroblara öldürücü təsir göstərir. Arı südü radioaktiv təsire də malikdir.

İnsan arı südü qəbul etdikdə onun infeksiya xəstəliklərinə qarşı müqaviməti artır, maddələr mübadiləsinin səviyyəsi yüksəlir. İnsan gümrahlanır, onda şən əhvaliruhiyyə əmələ gəlir, böyrəküstü və başqa daxili sekresiya vəzilərinin fəaliyyəti qüvvətlənir.

Arı südü kosmetikada, ürək-damar sisteminin mədə bağırsaq traktının, ağ ciyər xəstəliklərində geniş tətbiq olunur. Əqli iş qabiliyyətini yüksəldir.

Arı südünün alınması. Arı südünün alınması çətin və bahə başa gələn əməliyyatdır. Arı südü sağlam və qüvvətli arı ailəsindən onların aktiv fəaliyyəti dövründə (may-iyun) alınır. 8 çərçivədən az olmayan sürətli çərçivəyə malik ailədən ana götürülür. 6-8 saatdan sonra ananın olmadığını hiss edən arılar yeni ana yetişdirmək üçün ana yuvası qoymağa başlayırlar.

Bu ana yuvaları götürülür, yerinə mumdan hazırlanmış süni ana üsküyü qoyulur ki, onunda içərisinə başqa ailədən götürülmüş bir günlük süfrə köçürülmüş şan çərçivəsi yuvanın ortasına qoyulur. Arıların bol yığılmasına mane olmadan 2 həftədən artıq olmamaq sərti ilə arı südü almaq olar. Həmin müddət ərzində 200 q-dək arı südü almaq mümkündür. Çıxarılan ana yuvalı çərçivələr hər dəfə xüsusi qutuda ideal təmiz olan laboratoriyaya gətirilir. Burada daimi temperator 30-32°C, nəmlik isə 70% olmalıdır. Arı südü götürülən alətlər və tökülən qablar, mütəmadi olaraq sterilizasiya edilməlidir. Laboratoriyada arı südü taxta, şüşə, yaxud sümükşpadellə və ya başqa vakumlu qurğu ilə götürülür və tutqun rəngli şüşə bankaya yığılıb selofana bükülmüş qapaqla kip bağlanır və üzəri ərinmiş mumla örtülür.

Hər birinin üstünə etiket yapışdırılır. Etiketdə təsərrüfatın adı, arıxana nömrəsi, yığılma tarixi, çəkisi, saxlanma temperaturu və cavabdeh şəxsin soyadı göstərilir. Sonra banka temperaturu 0°-dən yuxarı olmayan soyuducuda yerləşdirilir və 10 sutkayadək saxlanır. Bu məhsulun saxlanmasının başqa üsulları da vardır ki o da bol şəkər tozu, fruktoza, spirt və sair qarışdırmaqdan ibarətdir.

**Qəbələ rayonu Mıxlıqovaq kənd sakini
arıçı-fermer Elçin Məsimov
2010-cu il.**

ARILARIN SAXLANILMASI VƏ ONLARA QULLUQ EDİLMƏSİ

Arıçılıq hələ X-XII əsrdə Azərbaycan xalqının sevimli məşğuliyyətlərindən biri olmuşdur. Ölkədə istehsal edilmiş bal-mum məhsulu xarici ölkələrə də satılmışdır.

Respublikamızda torpaq və iqlim şəraiti arıçılığın inkişafı üçün xeyli əlverişlidir. Arıların verdiyi bal, mum məhsulları dəyərli olmaqla bağıcılığın və tərəvəzçiliyin inkişaf etdirilməsində, arının əhəmiyyəti böyükdür. Belə ki, arı bitki və ağacların tozlanmasında əsas rol oynayır, bu da məhsuldarlığı artırır. Arıçılığın inkişafı təbabətdə bir sıra xəstəlikləri arı məhsullarından hazırlanmış dərmanlarla müalicə edilir.

Təcrübələr göstərir ki, Respublikamızda arı ailələri açıq havada qışlamalıdır. Arıxana yoldan, axar su və göldən uzaq yerdə olmalıdır. Yaxşı olar ki, arıxananın ətrafında şirə verən bitkilər əkilsin. Bu həm arıları küləkdən qoruyar, həm də onlar bu bitkilərin şirəsindən istifadə edər. Fevral və martda havadan asılı olaraq, arı ailələrində inkişaf başlayır. Ona görə də arıxanaya mütləq su qabı qoyulmalıdır. Çünki hava şəraitinin pisliliyinə baxmayaraq ailədə artım olduqda onlar su gətirmək üçün çölə uçur və çoxu tələf olur. Bunun nəticəsində ailə zəifləyir və baş şirə yığımına kimi lazımi gücə malik olmur.

Arı ailələrini arıxanada şahmat üsulu ilə düzmək məsləhətdir. Arıların öz təknələrini yaxşı tanımaları üçün bunları rəngləmək lazımdır. Təknələr ağ, sarı, göy rənglərlə boyansa yaxşıdır. Ailələri düzdükdə cərgə arası 5 m onların arası 4 m olmalıdır.

Arıxanadakı ailələrin vəziyyəti onun uçuşu ilə təyin edilir. Ailə yaxşı uçarsa arılar bədənlərini nəcisdən təmizləyib təknəyə qayıdarsa, bu onların salamat qışlamasını göstərir. Belə ailə yuvaya şirə, çiçək tozu və su gətirməyə başlayır.

Həmçinin təknənin içərisini təmizləyir. O, ailədə ki, arılar yaxşı uçmur, təknə üzərində gəzir, arıçı belə ailəni qeydə alıb, ona lazımı kömək etməlidir. Bu dövrdə ailələrin uçuş bacasının 2-4 sm enində qoyulması məsləhətdir. Bu yuvada istiliyin sabit qalmasına və oğru arılardan qorunmaya şərait yaradır.

Sağlam olmayan arı ailələrinə kömək. Arıçı ilk dəfə yemi çatışmayan ailələrə təcili yem verilməsini təşkil etməlidir. Ümumiyyətlə, arıların erkən yazda uçuşu qurtardıqdan sonra öteri yoxlama aparılıb ana arının olması, ehtiyat yemin qədəri, ailənin gücünü, ishal xəstəliyi olub-olmadığı yuva və şan çərçivələrinin nə dərəcədə bulandığı, rütubətlik müəyyən edilməlidir.

Arıçı yuvanı dağıtmadan bunların hamısını tez təyin edə bilər. Ehtiyat möhürlü balın olub-olmaması ilə təyin edilir. Arıçı bunu çərçivənin üzərində arıların necə oturmaları ilə müəyyənləşdirir. Yuvada rütubət və ishal xəstəliyi olması aydın görülür. Ana arının olmasını isə təyin etmək çətindir. Ümumiyyətlə ailədə ana arı olmadıqda onlar müxtəlif səs verir və təknədə səliqəsiz gəzirlər. Bu halda yuvanı dağıdıb, yəni şan çərçivələrini bir-bir qaldırmaqla ana arının olmasını müəyyən edirlər. Yeşiyin qapağını açıdıqda bəzi ailələrin arıları səs salır, guya anası yoxdur. Diqqətlə yoxladıqda isə burada ana arıya rast gəlirsən.

Yemi qurtarmış ailəyə ehtiyat üçün saxlanmış ballı çərçivələr verdikdə onları ağzı möhürlü sürfələrin yanına qoymaq, yuvadakı boş çərçivələri çıxarmaq lazımdır. Ehtiyat ballı şan çərçivələri olmadıqda arı ailəsinə şərbət verilməlidir. Bu zaman 2 hissə şəkərə 1 hissə su qatılıb şərbət düzəldilir. Şərbət hazırlamaq üçün suyu qaynadıb üzərinə az-az şəkər tökmək və qarışdırmaq lazımdır. Şəkər suda tamamilə həll olunduqdan sonra şərbəti qaynatmalı (üzərində əmələ gəlmiş kəfi götürməli) 30-40°-yə qədər soyutmalı hər ailəyə 2 litr

verilməli. Şərbəti ailələrə süsusi hazırlanmış yem qablarında belə qablar olmasa boş şan çərçivələrində axşam tərəfi arıların uçuşu dayandıqdan sonra vermək olar. Şərbət ailələrə verilən zaman yerə tökülərsə, arıxanada oğurluq baş verə bilər.

Arıçı anasız ailəni müəyyən etdikdən sonra həmin ailədəki boş şan çərçivələrini yuvadan götürməlidir. Ana arı ana qəfəsində və ya tor qapaq altında ailəyə verilməlidir. Ümumiyyətlə, ehtiyat ana arını yazda öz şan çərçivəsində arılarla birlikdə anasız ailəyə vermək lazımdır.

Arıçı ana arının olmadığını vaxtında müəyyən etməsə həmin ailə erkəkləyir və vəziyyəti düzəltmək çox çətin olur. Arıxanada ehtiyat ana arı olmadığıda onlar zəif arı ailəsi ilə birləşdirirlər. Yazda həmin ailə yenidən təşkil olunmalıdır. Arıxanalarda ailələrin azalmaması üçün 15-20 % ehtiyat keyfiyyətli döllü ana arı saxlanmalıdır. Uçuşdan sonra yuvalar ölmüş arılardan və mum qırıntılarından təmizlənməlidir. Odur ki şan çərçivələri təknənin içərisindəki boş hissəyə çəkilib ölü arılardan və mum qırıntılarından təmizlənməlidir. Təknənin içərisini məftillə təmizləmək olar. Təknələrin içərisindən yığılmış zibil yandırılmalı və ya basdırılmalıdır.

Birinci yaz yoxlaması. Arı ailələrinin şirə yığmağa yaxşı hazırlamaq üçün onların inkişafına şərait yaratmaq lazımdır.

Birinci yaz yoxlamasında məqsəd hər ailədə ana arının olması, ehtiyat yemin miqdarı və keyfiyyəti, yuvadakı süfrələrin qədəri və sağlamlığı ailənin qüvvəsi yeni ailədə olan işçi arıların sayını yuvanın və təknənin vəziyyətini bilməkdir. Məlumdur ki, arıçı ailəni nə qədər tez sahmana salsa, bir o qədər sürətlə və yaxşı inkişaf edir. Yoxlama kölgədə 14-15° istilik olanda başlamalıdır.

Yuvada ana arının olmasını təyin etmək üçün orta hissədən 1-2 şan çərçivəsi götürülür. Orada yumurta və süfrə olarsa, ana arı da vardır. Olmazsa şanların hamsını yoxla-

maq lazımdır. Arıçı səhvən ehtiyat ana versə və ya başqa ailə ilə birləşdirsə arılar onu öldürə bilərlər. Odur ki, ailədə ana arının olmadığı dəqiq təyin edildikdən sonra verilməlidir. Zəif ailədə ehtiyat yemin azlığı və istilik olması yumurta qoymanı gecikdirir. Ananın keyfiyyətliliyini onun qoyduğu yumurta ilə təyin etmək olar. Əgər süfrə şan çərçivənin bütünlüklə və düz tutursa ana arının keyfiyyətliliyini şan üzərində ara bir donqabel süfrələr olarsa keyfiyyətsizliyini göstərir. Ana arı şanın üzərində gözçükləri ötürə-ötürə yumurta qoyursa, bu hələ onun keyfiyyətsizliyini göstərmir. Bəzi hallarda işçi arılar şanın gözcüklərini yumurta üçün hazırlamadığına görə ana arı belə yumurta qoyur. Ona görə də 12-15 gün gözlədikdən sonra şan bir də yoxlanmalıdır. Yuvada donqabel yəni işçi arı gözcüklərində erkək süfrəsinin olması ana arının qoca, xəstə yaxud keyfiyyətsiz formasını göstərir. Belə ananı keyfiyyətli ilə əvəz etmək lazımdır. Ana arının keyfiyyətsizliyini xarici görünüşü ilə təyin etmək olur. Cavan ana arının qanadları düz olur. Şan üzərində tez gəlir. Qoca ana arının isə rəngi qaradır. Üzərindəki tüklər tökülmüş qanadlarının ucları didilmiş olur. Şan üzərində yavaş gəzir. Qoca və şikəst ana arılar ailənin normal və yaxşı inkişafı üçün yaramır. Ona görə də belə ana arılar aşkar edilən kimi onları keyfiyyətli ilə əvəz etmək lazımdır.

Ailənin qüvvəsini iki çərçivə arasında olan arılarla təyin edirlər. Əgər arılar 7-8 şan çərçivə arasını sıx tutarsa qüvvəli, 5-6 çərçivə arası olarsa orta, 4-dən aşağı isə zəif hesab olunur.

Yuvada süfrələrin miqdarı neçə şan çərçivələrində olmaları ilə müəyyən edilir. Süfrələrin sağlamlığını rənglərinə və çərçivələrin ağzının möhürlərinə görə təyin etmək olar. Süfrələrin rənginin ağılığı bir formada və parlaq olması onların sağlamlığını göstərir. Əgər süfrələrin rəngi sarıya çalırsa, parıldamırsa, formasını dəyişərsə və uzanarsa demək sür-

fə çürümə xəstəliyinə tutulmuşdur. Arıçı əlini yumalı və alətləri dezinfeksiya etdikdən sonra başqa ailələrə baxmalıdır. Xəstə arılar təcili başqa yerə aparılıb müalicə olunmalıdır.

Arı ailələri ilə işlədikdə aşağıdakı inventarlardan istifadə olunur.

Tüstü körüyü, üz toru, iskanə, işçi yeşiyi, vərəncik, dişli təkər, arı şotkası, arı bıçağı, bal süzən maşın, tilov qəfəsi, ana qapağı, Tanniman şadarası, çərçivə deşən, baş möhrünü açan arı çəngəli.

Arı ailələri ilə işləyərkən tüstü körüyündən istifadə edilir. Arı tüstü iyini hiss edən kimi çinadanına bal doldurur. Bu işə müəyyən qədər vaxt istəyir. Arılar çinadanına bal doldurduqdan sonra qarın hissəsi düzəlir. Arıçını sanca bilmir. Arı ailələrinə saat 09-10 və 15-16 radələrində baxmaq məsləhətdir. Çünki bu vaxt işçi arılar çöldə olur. Yuvada isə əsasən cavan arılar qalır və işləmək asanlaşır.

Arıçı elə rəftar etməlidir ki ailə narahat olmasın və onu sancmasın. İşə başlamazdan əvvəl əlini sabunla yumalıdır ki, ondan nəkar iyi, tər, sarımsaq, soğan, spirtli içki, duxi, odekolon və sair gəlməsin. Arıçı lazım olan işi tezəcə qurtarıb pətəyin üstünü örtməlidir. Bir arıya baxarkən işi yarımçıq qoyub digərinə baxmaq olmaz. Arıya ailənin yan tərəfində durub baxmaq lazımdır. Uçuş bacası tərəfindən baxarkən onların işləməsinə maneçilik törədilir. Soyuq havada arılar çox hirsli olduqlarından sancır. Belə hallarda uçuş bacasına tüstü verib 1-2 dəqiqə gözləmək sonra təkəninin ağzını açıb ailəyə baxmaq lazımdır. Taxta örtük birdən deyil hissə-hissə götürülməlidir ki, yuva tez soyumasın. Arılar sancmağa başladığında şan çərçivədə geri qaytarılıb əlavə tüstü verilməli ailə sakit olduqdan sonra yenidən baxılmalıdır. Yuvadan çıxarılmış şan çərçivəni şaquli vəziyyətdə təkəninin üzərində tutub ona baxmaq lazımdır ki, ana yenə yox təkəninin içərisinə düşsun. Çox tüstü verilməsi məsləhət deyildir. Çünki belə olduqda

ailə özünü narahat aparır. Arı sancanda tez tikanı çıxarmalı və yerinə əhəng suyu sürtülməlidir ki, zəhəri neytrallaşdırsın, iyi getsin çox incitməsin. Bunu bir də ona görə etmək lazımdır ki, sancandan sonra arı xüsusi iy verir və səs edir ki, bu da başqa arıları əsəbləşdirir. Odur ki, arıçını sancmış arını öldürməsi məsləhətdir. Arılarla rahat işləmək üçün aşağıdakı şərtlərə əməl edilməlidir.

1. Qara paltar arını qıcıqlandırdığından açıq və ya ağ rəngli geyimdən istifadə edilməlidir. **2.** Arıçıdan kənar iy gəlməməlidir. **3.** Arılarla həddən artıq incə rəftar lazımdır. **4.** Arılar tüklərə ilişməsin deyə başı bir şeylə örtmək vacibdir.

Yazda ailələrin qüvvəsinin dəyişməsi. Erkən yazda az arı olur. Sonra isə artma dövürü gəlir. Ailələrdə arıların miqdarı tez və çox artarsa, bunun olduqca böyük əhəmiyyəti vardır. Belə ki şirə vaxtına kimi nə qədər çox işçi arı yetişdirilsə bir o qədər çox bal almaq mümkündür. Arı ailəsindəki artım, havadan təbiətdə şirənin olub-olmamasından ehtiyat yemin miqdar və keyfiyyətdən, təknəyə verilən istilikdən, şanların keyfiyyət və sayından aslıdır. Həmçinin erkən yazda o ailələr yaxşı inkişaf edir ki, onlar qışlamaya çoxlu cavan işçi arı ilə getmiş olsunlar. Belə ailədəki arılar çox süfrə bəsləyir və gec ölür. Ailə qısa az cavan və çox qoca arılarla getmişə erkən yazda tez zəifləyir, az süfrə bəsləyir və əsas şirə vaxtınadək tələb olunan qüvvəyə çatmır, az məhsul verir və ya heç məhsul vermir.

Qışlamış bütün işçi arılar yazdan bir ay keçdikdən sonra ölürlər. Ona görə də qışlama zamanı cavan arıların çox olması arıxanada məhsuldarlığın bünövrəsini qoyur.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:

Bəkdəmirov Əli

2010-cu il.

ARIÇILIQ HAQQINDA MARAQLI MƏLUMATLAR

Arılar müxtəlif çiçəklərdən qida maddəsi toplayıb onları orqanizmində yenidən işləyərək qiymətli məhsullara – bal, vərəmum, mum, arı zəhəri, arı südü və s. çevirirlər. Bal qiymətli qida məhsulu olmaqla bərabər həm də insanların xəstəliklərinin müalicəsində uğurla tətbiq edilir. Təmiz bal düzgün saxlandıqda öz keyfiyyətini 4 əsr itirmir. Balın xarlanması onun təmiz olmadığı demək deyildir. Xarlaşma onun duru haldan bərk hala keçməsidir. Bu proses onun keyfiyyətini azaltmır.

Arıların entomofil (həşaratla tozlanma) bitkilərin tozlanmasında verdiyi xeyri pula hesabladığıda arıxanın mövsüm ərzində hasil etdiyi bütün məhsulların (bal, vərəmum, mum, arı zəhəri, arı südü, və s.) dəyərindən bir neçə dəfə çox olur. Bitki, toxumçuluq, meyvə və giləmeyvə bitkilərinin istixanalarda yetişdirilən tərəvəzçiliklərin tozlanmasında arılardan istifadə edilmədən yüksək və keyfiyyətli məhsul almaq mümkün deyildir.

Entomofil kənd təsərrüfatı bitkilərinin tozlanması üçün həşaratlardan ən əhəmiyyətli bal arısıdır. Onlar kütləvi uçuş keçirərək bitkilərin 80-90%-ni tozlanmasını təmin edirlər. Başqa həşaratların isə 10-20%-dən az hissəsi tozlamada iştirak edirlər.

Arılar haqqında bəzi elmi tədqiqatlarla kəşf edilən faktları bilmək maraqlıdır.

Ana arı yayda sutkada 2000, rekordçu arılar isə 3500 yumurta qoya bilir ki, bu da onun öz çəkisindən iki dəfə çoxdur. 12 kq bal hasil etmək üçün onlar 120-150 min uçuş edib 6-10 milyon çiçəkdən nektar toplayırlar. Əgər bal verən bitki pətəkdən 1,5 km aralı olarsa arılar hər dəfə uçuş zamanı 3

km məsafə qət etməlidir. Beləliklə 1 kq bal toplamaq üçün arılar 360-450 min km uçuş edir. Bu məsafə ekvator üzrə yer kürəsini 11 dəfə dolanmağa bərabərdir.

Arı beçəsi 7-8 kq-a qədər olur. Onlar 50-60 min arıdan ibarətdir ki, bunların da bal çinadanlarında 2-3 kq bal yerləşir. Bu bal ehtiyatı ilə onlar pis hava şəraitində 8 günədək qidalana bilirlər.

Arılar saatda 65 km sürətlə uçur, beləliklə sürət qatırı ilə rəqabətə girə bilər. Arılar yüklü olduqda isə 3 dəqiqəyə 1 km uçur.

Ana arılar mayalanmaq üçün cütləşmə uçuşu keçirir. Arıxanada kifayət qədər erkək arı varsa bu uçuş yaxın məsafədək olur. Əks halda isə ana arı 10 km məsafə qət edir.

Arıların fəaliyyətindən ən qərribə və maraqlı cəhət onların qida mənbəyinin yerləşdiyi istiqaməti və məsafəni, habelə yeni çıxmış beçənin harada yerləşəcəyini bir-birinə bildirməsidir. Belə ki, kəşfiyyatçı arılar pətəkdən 50-100m məsafədə qida mənbəyi tapdıqda onlar pətəyə qayıtdıqda xüsusi «dairəvi» rəqs edirlər. Başqa qida toplayan arılar da kəşfiyyatçı arıların rəqsini təkrar etməklə onların tapdıqları çiçəyin qoxusunu hiss etməyə çalışırlar. Əgər qida mənbəyi 100 metr-dən uzaqdırsa o zaman arı qarınıcığını bulamaqla rəqs edərək qida mənbəyinin pətəkdən hansı istiqamətdə və məsafədə olduğunu pətəkdəki arılara bildirir. Bu zaman rəqs edən arının şan üzərindəki qaçışı geniş səkkizvari olub onun ortasından keçərək qarınıcığını bir tərəfdən digər tərəfə bulayıcı hərəkət etdirir. Məsafə müəyyən vaxt ərzində düz xətt boyunca qaçışın və qarınıcığın bulayıcı hərəkətlərinin sayı ilə bildirir. Düz xətt boyunca qaçışın miqdarı nə qədər az və qarınıcığın bulayıcı hərəkəti çox olarsa qida mənbəyi bir o qədər uzaqdadır. Bu yolla arılar qida mənbəyinin 10 km-dək məsafədə olduğunu bir-birinə bildirirlər.

Qida mənbəyinə doğru uçuşun istiqaməti arının şan üzərindəki qaçışının istiqaməti ilə göstərilir. Adi halda arılar qaranlıq pətəkdə şaquli yerləşən şan üzərində rəqs edirlər.

Pətəkdən qida mənbəyinə günəş istiqamətinə uçmaq lazım gələrsə bu zaman rəqs edən kəşfiyyatçı arı düz xətt boyu aşağıdan yuxarıya günəşdən əks tərəfdə yerləşdikdə isə düz xətt boyu yuxarıdan aşağıya doğru qaçır. Öz qısa ömrünü başa vermiş arılar qışda pətəkdə ölürlər. Yayda isə ölümünün yaxınlaşdığını hiss edən arılar pətəyi tərk edib çöldə tələf olurlar ki, digər arılara əziyyət verməsinlər.

İnsan üçün ölüm dozası 300-500 arının eyni vaxtda sancmasıdır. Arıların baş nahiyəsindən sacması daha təhlükəlidir.

Arıların cırlaşması onların şanlarının köhnə olması ilə əlaqədardır. Belə ki, köhnəlmiş şanlardakı qovucuqlar tədricən daralır. Və bu da arıların kiçik olmasına səbəb olur. Bu səbəbdən pətəkdəki şanları təqribən 2 ildən bir təzələmək məsləhətdir.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Bəkdəmirov Əli
2010-cu il.

GÜNƏBAXAN

Azərbaycanda günəbaxanın 2 növü becərilir. Onlardan biri "adi günəbaxan", digəri isə "yerarmudu günəbaxanı"dır.

Hündürlüyü 1-2 m-ə qədər olan birillik ot bitkisidir. Növbə ilə yerləşən iri, üçkünc, ürəkvarı yarpaqları vardır. Gövdəsinin yuxarısındakı yarpaqları ellipsvarıdır. İri s əbət şəklində qızılı-sarı rəngli çiçəkləri və bərk qabıqlı dənəcik meyvəsi olur. Meyvələrinin toxumu yağlıdır, xoş ətirlidir.

Bitki iyul-avqust aylarında çiçəkləyir, meyvələri sentyabr-oktyabr aylarında yetişir.

Adi günəbaxan Azərbaycanın əksər rayonlarında becərilir. Yerarmudu günəbaxan isə ancaq Azərbaycan Elmlər Akademiyasının Botanika İnstitutunun ərazisində becərilir.

Yeyinti sənayesində, eləcə də təbabətdə günəbaxanın toxumlarından istifadə edilir. Günəbaxan çox qiymətli bitkidir. Onun əsil vətəni Amerikadır. Hazırda o, dünyanın bir çox ölkələrində becərilir.

Qeyd etmək lazımdır ki, günəbaxan kimi əla keyfiyyətli piyli yağa malik bitki çox azdır. Buna görə də o, dünyanın kənd təsərrüfatında xüsusi yer tutur və böyük şöhrət qazanıb.

Günəbaxanın toxumlarında 40-50 %-ə qədər əla keyfiyyətli piyli yağ vardır. Bu yağ onun toxumlarını xüsusi press altında saxlamaqla alırlar. Həmin məqsəd üçün bitkinin meyvələri tamam yetişəndə toplanır, qabıq hissələrdən toxumları çıxarılıb təmizlənir, sonra press altında sıxılaraq yağ çıxarırlar. Bu qayda üzrə alınmış günəbaxan yağı açıq-sarı rəngdə, maye halda, xoşagələn ətirli iyə və dada malik olur.

Günəbaxan yağından əsasən yeyinti sənayesində istifadə edilir. Bundan başqa, o təbabətdə bir çox məlhəm dərmanlarının tərkibinə qatılır, xüsusilə revmatizm əleyhinə işlə-

nən məlhəmlərin, o cümlədən onlardan daha geniş istifadə olunan bat-bat məlhəminin tərkibində işlədilir.

Günəbaxan bitkisindən təbabətdə də istifadə etmək məqsədəuyğundur.

Günəbaxandan yağ çəkilməsinin üsulları. Bu gün Boka-rev tərəfindən düşünülmüş fikir soyuq sıxma adlanır. Bu üsul-dan cənub kəndlərində hələ də istifadə edilir. Soyuq sıxma zamanı yağ çox dadlı və ətirli alınır, onun tərkibindəki bioloji aktiv komponentlərin demək olar ki, hamısı saxlanılır. Bir şey pisdir ki, soyuq sıxma uzun müddət saxlanıla bilmir, tezliklə acı dad verir. Lakin insanlar rəngi solmuş yağa 1 litr üçün bir çay qaşığı olmaqla duz əlavə edərək bir neçə gün saxlayırlar və başqa bir butulkaya tökürlər, çöküntünü isə əvvəlki butulkada saxlayırlar. Günəbaxan tumları isti sıxmaya yerləşdirildikdə, artıq günəbaxan deyil, dağılmış məhsulların ətrini verən intensiv rənglənmiş yağ alınır. Onun tərkibindəki zülalların azlıq təşkil etməsi uzun müddət saxlanmasına səbəb olur.

Rəfinə edilmiş günəbaxan yağı. Tumlardan yağ çəkilməsinin ən müasir üsulu olan ayırma zamanı yağ xüsusi ağızbağlı benzində həll edilir, və sonra su buxarı ilə kənarlaşdırılır. Bu üsulla 90 % yağ alınır. Təmizlənmə səviyyəsinə əsasən maye yağ xam, rəfinə edilməmiş və rəfinə edilmiş olur. Xam yağ yalnız süzgəcdən keçirilir, ona görə də o tam dəyərlidir. Rəfinə edilməmiş yağlar saxlanılır, süzgəcdən keçirilir, isti su ilə emal edilir (zülali və selikli maddələr qabardılır, çökdürülür və xaric edilir) və neytrallaşdırılır (sərbəst yağ turşuları xaric edilir). Rəfinə edilmiş yağları yüksək səviyyəli təmizləmə prosesi nəticəsində alırlar. Onun tərkibindən rəng və qoxu verən maddələr xaric edilir.

Günəbaxanın müalicəvi əhəmiyyəti. Günəbaxan yağı yağ əridən vitamin hesab olunan E vitamininin başlıca mənbəyi-

dir. E vitamini ateroskleroz və digər ürək xəstəliklərindən müdafiə edən mükəmməl antioksidləşdiricidir. O immun sistemini möhkəmləndirir, yaşlanmanı əngəlləyir və nəhayət, qara ciyər üçün çox vacibdir. Tərkibindəki E vitamini sayəsində günəbaxan yağı cinsi və digər endokrin vəzilərin funksiyalarına təsir edir, zülallar və karbohidratların mübadiləsində iştirak edir, yaddaşı gücləndirir. Günəbaxan yağının digər vacib bir komponenti isə doymamış yağ turşularıdır. Bu turşular F vitamini adlanır və qara ciyər hüceyrələrinin, bağırsaqlar və sinir tellərinin fəaliyyəti üçün çox vacibdir.

Günəbaxanın yağının istifadəsi. Unutmayın ki, güclü isinmə zamanı bitki yağının faydalı xüsusiyyətləri itir, bir müddətdən sonra isə ümumiyyətlə sağlamlıq üçün zərərli olur. Ona görə də heç vaxt istifadə edilmiş eyni yağda bir neçə dəfə qızartma hazırlamayın. Günəbaxan yağından ən faydalı istifadə onun salatlarda istifadə edilməsidir. Təzə tərəvəz və göyərtilər sizin orqanizminizi suda həll olan vitaminlər, günəbaxan yağı isə yağı həll edən vitaminlərlə gündəlik normanı təmin edəcək. Digər bir nüans isə bundan ibarətdir ki, yalnız yağların iştirakı ilə beta-karotin tərəvəzlərdən A vitamininə çevrıləcək. Beləliklə, günəbaxan yağı salatlar üçün ideal variantdır.

**Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Məmmədova Xalidə
2010-cu il.**

TÜTÜNÜN BECƏRİLMƏSİ

“Tütün və tütün məmulatı haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanununun tətbiq edilməsi barədə” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2001-ci il 3 sentyabr tarixli fərmanının icrasını təmin etmək məqsədilə Azərbaycan Respublikası Nazirləri kabineti “Qiymətli və keyfiyyətli tütün istehsalı üzrə Dövlət Proqramının”, “Tütün istehsalçılarının dövlət himayəsinin, habelə qiymətli və keyfiyyətli tütün istehsalının stimullaşdırılmasının digər forma və şərtləri haqqında Əsasnamə”nin və “Tütün və tütün məmulatlarının keyfiyyətinə, dövryyəsinə dövlət nəzarətinin həyata keçirilməsi Qaydaları”nın təsdiq edilməsi haqqında 2002-ci il 22 noyabr tarixli qərar qəbul etmiş, həmin qərarın icrası müvafiq qurumlara, o cümlədən Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinə həvalə edilmişdir.

Qiymətli və keyfiyyətli tütün məhsulu əldə etmək üçün məhsuldar və keyfiyyətli sortlar seçilib əkilməsi, aqrotexniki tədbirlər kompleksi yüksək səviyyədə həyata keçirilməli, mövcud becərmə və qurutma texnologiyalarına tam əməl olunmalıdır.

Sahənin əkinə hazırlanması və gübrələnməsi. Tütün əkini üçün sələf dənli, dənli – paxlalı və çoxillik yem bitkiləri altından çıxmış sahələr ola bilər. Həmin sahələr payızda 23-27 sm dərinlikdə şumlanmalıdır. Hər hektara təsiredici maddə hesabı ilə 60-90 kq azot, 120 kq fosfor, 100 kq kalium gübrəsi verilməlidir.

Fosfor və kalium gübrələrinin 70–80 faizi payızda şum altına, qalanı isə şitillər basdırılan zaman cərgə aralarına verilməlidir. Erkən yazda, şitillər əkilənə qədər sahə əlaq otlarından təmizlənməli, torpağın qaysağı məhv edilməlidir.

Əkinə hazırlanmış sahə tam hamar olmalıdır.

Azot gübrəsinin 60 faizi yazda pərşum altına, 20 faizi şitil basdırıldıqdan 30 gün sonra, qalanı isə 45-50 gün sonra yemləmə şəklində verilməlidir.

Şitilin yetişdirilməsi. Bir hektar sahəni şitillə təmin etmək üçün xırdayarpaqlı sortlara 60, iriyarpaqlı sortlara 40 m² şitillik sahəsi ayrılır.

Hər kvadratmetr şitilliyə 0,4–0,6 qr toxum səpilməlidir. Şitillikdə isidici qatı olmayan süni örtükdən istifadə edilir. Şitillik saldıqda ilk növbədə şitillərin açıq sahəyə köçürülməsi vaxtı nəzərə alınmalıdır.

Plyonka örtülmüş şitilliklərdə şitillər tez, şüşə ilə örtülmüş şitilliklərdə isə gec və daha ucuz başa gəlir.

Şitillikdə və sahədə stomp, treflan, tiazan və sineb herbisidlərindən istifadə edilir. Sağlam, güclü kök sistemi olan keyfiyyətli əkin materialı əldə etmək üçün şitillərə üzvi və mineral gübrələr verilməlidir.

Şitillərin sahələrə köçürülməsi. Tütün şitillərinin açıq sahəyə əkilməsi ən məsuliyyətli aqrotexniki tədbirlərdən biridir. Tütün şitilləri şitiləkən maşınlarla və ya əl ilə çubuq (çiv) vasitəsi ilə əkilir.

Şitiləkən maşınlarla əkin iqtisadi cəhətdən çox faydalıdır. Tütün şitilləri torpaqda 12–14 dərəcə temperatur olan zaman sahəyə əkilməlidir.

“İmmunı–580”, “Ostralist–1519”, “Zaqatala–67”, “Zaqatala iriyarpaqlısı” sortlarını erkən, “Trapezond” sortlarını ondan bir qədər gec, “Samsun” və “Dubek” tipli sortları isə bir qədər gec əmək lazımdır. Tütün şitilləri Aran rayonlarda açıq sahələrə aprelin 10–dan mayın 15–dək, dağətəyi rayonlarda aprelin 20–dən mayın 20–dək, dağlıq rayonlarda isə aprelin 20–dən mayın 20–dək köçürülməlidir.

Cərgəalarının becərilməsi. Birinci becərmə şitil əkiləndən 6–8 gündən sonra traktor və ya at kultivatorları vasitəsi ilə aparılmalı, sonra isə cərgə araları əl ilə 6–8 sm dərinlikdə yumşaldılmalıdır.

İkinci becərmə, birinci becərmədən 10–15 gün sonra 8–10 sm dərinlikdə aparılır. Bunun ardınca əl ilə cərgələrdəki alaqlar çəkilir və bitkilərin dibi doldurulur. Üçüncü becərmə ikincidən 12–15 gün sonra 6–7 sm dərinlikdə aparılmalıdır.

Tütün əkinlərinin suvarılması. Torpağın nəmliyini 70 faizdə saxlamaq məqsədi ilə sahə suvarılır. Tütün sahələri vegetasiya dövründə 3–4 dəfə suvarılmalıdır.

Çiçək və yan pöhrələrinin vurulması. Tütün bitkisinin çiçək və yan pöhrələrinin vurulması ilə və ya kimyəvi üsulla hərbişid çiləməklə yerinə yetirilir.

Kimyəvi üsulda hidraozid malein turşusunun 1,5 faizliyi məhlulu çiləyici aparatla çiləmək lazımdır.

Hidroزيد molarin turşusundan 1,5 faizli işçi məhlulunu hazırlamaq üçün turşunun 30–33 faizli məhlulundan 27 kq götürülür və 600 litr suda həll edilərək çiçəkləmə 15–20 faizə çatdıqda çiləmə aparılır.

Yarpaqların dərilməsi. Tütün yarpaqları vaxtında və texniki yetişkənlik dərəcəsinə çatdıqda dərilməlidir. Xırda yarpaqlı sortlar 6, orta və iriyarpaqlı sortlar 5 dəfə dərilir. Birinci dərimdə 10 faiz, ikinci dərimdə 15 faiz, üçüncü dərimdə 25 faiz, dördüncü dərimdə 15, altıncı dərimdə 10 faiz yarpaq yığılmalıdır. Yarpaqlar səhər tezdən və axşamçağı seçmə yolu ilə dərilməlidir.

Yarpaqların düzülməsi. Yarpaqları qaytana düzəndə uzunluğu 60–70 sm, olan iynədən və yaxud yarpaqtikən maşinlardan istifadə edilir. 1 metr qaytana aşağıdakı miqdarda yarpaq düzülməsi məsləhət görülür:

- Uzunluğu 18 sm–dək 200 ədəd yarpaq;
- Uzunluğu 18 sm–dən 28 sm–dək 150 ədəd yarpaq;
- Uzunluğu 28 sm–dən artıq olan 100 ədəd yarpaq.

Yarpaqların saraltma mərhələsi. Bir qayda olaraq, saraltmanın əvvəlində çərçivələrə bağlanmış tütün isinmək üçün 4-5 saat günəşə verilir, sonra talvar atına çəkilir, hava quru olduqda bir-birinə yaxın, rütubətli olduqda isə bir qədər aralı qoyulur. Tütün günəş altında quruduqda əsasən aşağıdakı üsullarla saraldılır:

1. Qaytana düzülmüş yarpaqlar çərçivədə talvar altında;
2. Topalarla;
3. Yarpaqlar qaytana düzülmüş halda;

Yarpaqların qurudulması. Yarpaqları qurutma ən çox günəşlə, kölgədə və son vaxtlar sünü örtük altında aparılır. Günəş vasitəsilə yarpaqlar 5–10 gözlü xüsusi yantaylarla qurudulur. Bu üsulla qurutma hava şəraitindən asılı olaraq 8–20 gün davam edir. Qaytanlara düzülmüş yarpaqlar çərçivələrlə - yollara bağlanır, qurudulur. Tütünün mexanikləşdirilmiş (UMST–20; 25) üsulla qurudulması geniş yayılmışdır. Azərbaycanda süni polietilen plyonka altında yarpaqların qurudulması geniş miqyas almışdır. Son vaxtlar yarpaqları düzmədən odla, elektrik qızdırıcıları ilə, həmçinin TU–801-78, “Pauel”, USTP–10 və “Bultabak” markalı qurğularla qurudulur.

Tütünün bağlanması. Tütün yarpaqları fermentasiya olunmamış tütünlər üçün 80.73-77 sayılı dövlət standartlarına görə çeşidlərə ayrıldıqdan sonra tay və kip şəkilində bağlanır.

Bütün tütün növləri üçün tayların uzunluğu 80 sm, hündürlüyü 53 sm olmalıdır. Tayın eni isə yarpaqların uzunluğundan asılı olaraq müəyyən edilir.

Sıxıcı preslə bağlandıqda kiplərin çəkisi 20–22 kq olmalıdır. Bir iş növbəsində bir pres 45–50 kip bağlayır.

Tütünün əsas xəstəlik və zərərvericiləri. Azərbaycan şəraitində tütün bitkisinin əsas zərərvericiləri bunlardır: dana-dişi, şalolar, tütün tripsi, şaftalı mənənəsi, payız sovkası, pambıq sovkası, məftil qurdları, tarla ilbizi.

Xəstəliklərdən isə yalançı unlu şəh (perenosporioz), kök çürüməsi və qara ayaq, gövdə çürüməsi, virus, bakteriya və s.tütün bitkisinə zərər vurur. Xəstəlik və zərərvericilərə qarşı mübarizə tütün yetişdirmək üçün qəbul olunmuş tövsiyələrə əsasən aparılmalıdır.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Zeynalova Zülfiyyə
2009-cu il.

TƏRƏVƏZÇİLİK

Tərəvəzçilik Azərbaycanda qədim zamanlardan yetişdirilir. Lakin qabaqlar həmin məhsul məhdud miqyasda, həm də başlıca olaraq yerli ehtiyacı ödəmək üçün istifadə olunurdu.

Son illər, acıq sahədə və xüsusilə örtülü torpaqda mövsümdənkənar tərəvəz istehsalının mühüm dərəcədə genişləndirilməsi ilə əlaqədar, respublikanın tərəvəzçilik zonalarında tarixən təşəkkül tapmış satlıq tərəvəz istehsalı istiqamətində əhəmiyyətli dəyişikliklər olmuşdur.

Örtülü torpaqda tərəvəzçilik. Örtülü torpaq bu və ya digər işıqkeçirən materialla örtülüb xarici mühütdən təcrid olunmuş sahəyə deyilir. Azərbaycan tərəvəzçiliyində örtülü torpağın 3 tipindən istifadə edilir. Bunlar parniklər, istixanalar və işıqkeçirən polimer materialardan düzəldilən müvəqqəti örtüklərdir.

Parniklər cərgə və lent üsulu ilə tikilir. Tərəvəz istehsal edənlərin hamısında badımcançiçəkli bitkilərin şitilini yetişdirmək üçün əvvəl mütləq toxmacalar yetişdirilir. Toxmacalar yetişdirməkdən ötrü hər təsərrüfatda parniklərin 20-25%-i qədər yarımisti parnik olmalıdır. Pomidor bibər və badımcan toxumaları birinci əsil yarpaq əmələ gələn dövüdə soyuq parniklərə köçürülür. Hər bitki üçün 7x7 sm və ya 10x10 sm ölçüdə qida sahəsi saxlanılır. Tarlada əkmək üçün 45-50 günlük şitillərdən istifadə edilir.

Üstü örtülü stasionar qış istixanalarında həmin məhsulları iki dövüdə; qış-yaz və payız-qış dövürlərində yetişdirirlər. Qış-yaz dövüdə pomidor toxumlarını dekabrın əvvəlində, xiyar toxumlarını həmin ayın ikinci yarısında səpirlər. Xiyarı mart ayından, pomidoru apreldən başlayaraq iyuladək dəriirlər. Payız-qış dövüdə isə hər iki bitkinin toxumunu avqustun əvvəlində səpir, məhsulunu oktyabrdan dekabrədək yığırlar. Qızdırılmayan istixanalarda pomidorun toxumu yanvarın ikinci on günlüyündə səpilir. Şitili martın ikinci on günlüyündə əkilir və məhsulu iyunun birinci on günlüyündə dərilir.

Aqrotexnikası.

Torpağın əkinə hazırlanması. Torpağın becərilməsi əkinçilik sisteminin əsas mərhələlərindən biridir. Tərəvəz bitkisi su, hava və qida rejimi yüksək olan münbüt torpaq istəyir. Alaqlar kütləvi cücərti verdikdən sonra sahəni kotancılıq kotanla 25-27 sm, lazım olduqda isə 30 sm dərinlikdə dondurma şumu aparılmalıdır.

Gübrə tətbiqi. Tərəvəz bostan bitkilərinin məhsuldarlığını yüksəltmək üçün üzvi gübrələrin xüsusi əhəmiyyəti vardır. Həmin gübrələr bitkiləri qida maddələri ilə təchiz etməkdən başqa həm də torpağın fiziki kimyəvi xassələrini yaxşılaşdırır və münbütliyünü artırır. Üzvi gübrələrin təsiri iqlim şəraitindən və torpağın bioloji fəallığından asılı olaraq 2-3 il və daha çox davam edir.

Ən qiymətli üzvi gübrə peyindir. Onun tərkibində 20-25% üzvü maddə, 0,5% azot, 0,3-0,5% fosfor və 0,5-0,7% kalium, həmçinin bitkiyə lazım olan bütün qida ünsürləri və bioloji fəal mikroflora var. Tərəvəz bitkilərinə verilmək üçün peyindən bütün növ torpaqlarda istifadə etmək olar.

Üzvi gübrə xiyar tağlarına çox faydalıdır. Peyin əsas şumda tətbiq olunur, yaxud səpindən qabaq yalaqlara verilir (çürüntü halında). Peyinin illik norması sahəyə başdan başa verildikdə hektara 25-30 ton, yalaqlara verildikdə 10-15 ton olur. Fosfor il ərzində hektara cəmi 60-90 kq verilir. Azotun illik norması hektara 20-30 tondur. Bunun hamısı əsas şumda sərf edilir. Fosforun hektara 120-150 kq olan illik normasının 60% əsas şumda, 20% əkin zamanı yalaqlara yaxud cərgələrə, qalan 20% da ikinci yığımdan sonra verilir. Azotun illik norması hektara 90-120 kq, kaliumunki 45-60 kq-dır. Həmin normaların 20-30% səpin və ya əkin zamanı yalaqlara, qalan 70-80%-i isə vegetasiya dövründə iki dəfəyə birinci dərimdən qabaq və 3-cü, 4-cü dərimdən sonra işlədilir.

**Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Kərimov Qoşqar**

TƏRƏVƏZ, BOSTAN VƏ KARTOF BİTKİLƏRİNİN GÜBRƏLƏNMƏSİ

Əhalinin ərzaq məhsulları ilə təminatında tərəvəz və bostan məhsulları xüsusi yer tutur. Azərbaycan xalqının süfrəsini tərəvəzsiz, xörəklərini kartofsuz təsəvvürə gətirmək çətinidir.

Tərəvəz insanın qidasında mühüm yer tutur. Mineral maddələrlə və qələvi duzlarla zəngin olduğundan zülalı məhsullarla qidalandıqda əmələ gələn artıq turşuları neytrallaşdırır.

Elm və təcrübə ilə sübut olunmuşdur ki, insanın gündəlik qidasının dördüdə bir hissəsini müxtəlif tərəvəz məhsulları təşkil etməlidir.

Respublikamızın torpaq-iqlim şəraiti imkan verir ki, burada bütün il boyu tərəvəz bitkiləri becərilsin.

Tərəvəz, bostan və kartof bitkilərinin qida maddələrinə olan tələbatını onun xarici görüşünə görə təyin etmək olar. Qida maddələrinin hər hansı biri çatışmadıqda bitkinin xarici görünüşündə müəyyən dəyişiklik əmələ gəlir. Odur ki, torpağın əkin qatından torpaq nümunələri götürüb analiz olunmalı, onun tərkibində qida maddələrinin, mikroorqanizmlərin, turşuluğun, qələviliyin, duzların miqdarı öyrənilməli və gübrələmə zamanı bunlar nəzərə alınmalıdır.

Bütün tərəvəz bitkiləri qida maddələrinə çox tələbkardır. Bu tələbat ən çox və meyvə əmələgəlmə dövrlərində maksimum həddə çatır. Belə ki, tərəvəz bitkisinin qida maddələrinə olan ümumi tələbatının 7-8%-i bitkinin inkişafının ilk dövrünə, 80-90%-i çiçəkləmə və meyvə əmələgəlmə dövrünə, qalan az hissəsi isə inkişafının son dövrünə düşür.

Gübrələrin verilmə vaxtını və üsulunu düzgün müəyyən etməklə bitkinin normal inkişafını nizamlamaq mümkündür.

Pomidor. Respublikada pomidor ən geniş ərazidə becərilən və məhsulu əhali tərəfindən demək olar ki, il boyu istifadə edilən tərəvəz bitkisidir. Son illərdə artaraq ümumi tərəvəz əkinlərinin 33%-ə qədərini, istehsal olunmuş məhsul isə ümumi tərəvəz məhsulunun 44,5%-dən çox hissəsini təşkil edir. Pomidor əkilən sahəyə 20 ton peyin, 180 kq azot, 120-180 kq fosfor, 100-150 kq kalium gübrələri verilməlidir. Şum altına 10 ton peyin, azotun 30%-i, fosfor-kaliumun 20%-i qarışdırılır və əkindən 15 gün sonra cərgələrə verilir. Bitkinin kütləvi çiçəkləmə dövrü azotun 45%-i, fosfor-kaliumun 20%-i, meyvə əmələgəlmə dövrü azotun 25%-i, fosfor-kaliumun cərgələrə verilib torpağa qarışdırılır.

Xiyar. Xiyar bitkisindən yüksək məhsul alınması üçün əsas şərtlərdən biri də sahənin gübrələrlə təmin olunmasıdır. Əsas şum altına 10 ton peyin, fosfor gübrəsinin illik normasının 40%-i səpinqabağı, becərmə zamanı azot və kalium gübrəsinin 30%-i sahəyə verilir. Səpin zamanı kaliumun illik normasının 20%-i 10 ton peyində qarışdırılaraq cərgəalarına və ya yuvalara verilir. 20%-ə qədər fosfor və 25%-ə qədər azot və kalium kütləvi çiçəkləmə zamanı və həmin miqdarda azot, fosfor, kalium dördüncü yığımdan sonra cərgələr arasına verilir, torpağa qarışdırılır və bitkilərin dibi doldurulur.

Gübrələrin mərhələlərlə verilməsi bitkinin torpaqdan səmərəli istifadə etməsinə və məhsulun keyfiyyətinin yaxşılaşmasına şərait yaradır.

Soğan. Soğan əkiləcək sahədə dondurma şumu aparılmalıdır. Sahə bitki qalıqlarından təmizləndikdən sonra 25-27 sm dərinlikdə şumlanmalıdır.

O zaman soğan əkilən sahədən yüksək və sabit məhsul götürmək olar ki, torpaqda üzvi və mineral gübrələr lazımı miqdarda olsun. Torpağın münbitliyindən və mexaniki tərkibindən asılı olaraq soğan sahəsinin hər hektarına 15-20 ton

üzvi gübrə, 120-150 kq azot və fosfor, 80-100 kq kalium gübrəsi verilir.

Bostan bitkiləri:

Qarpız, yemiş. Bostan bitkilərindən yüksək və keyfiyyətli məhsul almaq üçün bitkilər mineral qida və su ilə müntəzəm təmin olunmalıdır. Azərbaycanın əsas bostançılıq bölgələrində qarpız və yemiş bitkisi üçün hektara 40 ton peyin, 150 kq azot, 200 kq fosfor və 120 kq kalium gübrə normasının verilməsi tövsiyə olunur.

Əsas şum altına 30 ton peyin, fosforun illik normasının 75%-i, toxumlar yuvalara səpilməmişdən əvvəl, azotun 35%-i, fosforun 25%-i, kaliumun 35%-i və 5 ton peyin qarışdırılır və torpağa verilir. Vegetasiya müddətində azotun 35%-i, kaliumun 35%-i və 5 ton peyin: Qalan azotun 30%-i, kaliumun 30%-i çiçəkləmə müddətində verilir. Meyvə əmələgəlmə dövründə meyvədə nitratların toplanmasının qarşısını almaq məqsədilə azotlu gübrələrin verilməsi qadağandır.

Kartof. Kartof yüksək məhsuldar bitki olduğu üçün torpaqdan çoxlu qida maddəsi alır. Respublikanın dağlıq və dağətəyi bölgəsində kartof bitkisinə hektara 40-60 ton peyin verilməsi məsləhət görülür. 150-180 kq azot, 60-90 kq fosfor, 60-90 kq kalium gübrəsinin verilməsi tövsiyə olunur.

Payızda mineral gübrələrdən fosforun illik normasının 60%-i, əsas şum altına azot və kaliumun 50%-i, fosforun 40%-i torpağa əkindən qabaq, azot və kaliumun qalan 50%-i qönçələmənin başlanğıcında əlavə yemləmə kimi verilməlidir.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:

Mirzəyev Qəribxan

2009-cu il.

QUŞÇULUQ

Quşçuluq kənd təsərrüfatının çox xeyirli sahəsidir. Toyuqlar 5 aylığında yumurtalamağa başlayır. 10 toyuq yumurtası 1kq mal ətinə bərabər qidalılığa bərabərdir. Beləliklə məhsuldarlığı 230-250 yumurtadan ibarət bir toyuq ildə təqribən 25 kq ətə bərabər məhsul verir və buna da ət istehsalına nisbətən 2-4 dəfə az yem sərf edilir. Toyuqçuluq birinci növbədə yumurta istehsalı istiqamətində ixtisaslaşdırılmalıdır. Broylər (çolpa) istehsalı yalnız o vaxt müvəffəqiyyətli olur ki, onların yetişdirilməsində mələz quşlar və ixtisaslaşdırılmış ətlik xətlər (korniş, ağ plimutrok, susseks, ağ quyruqlu qırmızı toyuq cinsləri) bir-birilə düzgün əlaqələndirilib istifadə edilsin.

Hind toyuqlarının yetişdirilməsi birinci növbədə sürünün yaxşı yemlənməsi və saxlanmasıdan cavan quşların düzgün bəslənməsindən və damazlıq işinin lazımı səviyyədə təşkilindən aslıdır. Planlı cins olaraq Şimali-Qafqaz hind toyuğunu tövsiyə etmək olar. Yerli hind toyuqları iqlim şəraitinə yaxşı uyğunlaşsalar da az məhsuldardır (Yaşlı hind toyuğu cəmi 5-7 kq gəlir). Şimali-Qafqaz hind toyuqları isə yerli cinslərdən məhsuldar (10-12 kq) olmaqla daha əlverişlidir.

Dağlıq və dağətəyi zonalarda ən az qüvvəli yem sərf etməklə, ucuz otlaq yemindən istifadə edərək hər il yüz minlərlə qaz yetişdirmək və kökəltmək mümkündür.

Körpə quşların bəslənməsi. Körpə quşlara ilk günlərdə xırda doğranmış bərk yumurta, göyərti qatılmış səpələnən nəm yem qarışığı vermək lazımdır. 10-15 günlüyədək cücələri gündə 6 dəfə, hind toyuq balalarını 7-8 dəfə yemləmək məsləhətdir. Cavan quşlar böyüdükcə rasionda dəninin şərti çəkisini artırır, yumurta və üzsüz südün çəkisini azaldılır. Cavan quşların vitaminli yemlərlə təmin olunmasına xüsusi fikir vermək lazımdır. Bizim şəraitdə ən əlverişli vitaminli yem yoncadır. Yonca yaz-yay dövründə yaşıl halda, başqa vaxtlarda isə quru ot unu halında verilməlidir. İkiaylığa çatmamış cavan quşlar üçün yem qarışığı hazırlayarkən unu və yar-

manı narın xəlbirdən keçirib, qabıqdan, qılçıqdan təmizləmək lazımdır. Çünki onlar pis həzm olunub bağırsağın selikli qişasını zədələyə bilər. Yumurtalıq cavan quşlar üçün səpələnen yem qarışıqları, ətlik cavan quşlar üçün isə dənəvərləşdirilmiş yem qarışıqları daha yaxşı hesab edilir.

Yumurtalıq, eləcə də ətlik cins olan cücələrə 30 günlüyədək verilən yem qarışıqlarının tərkibi qidalılığına görə təqribən bir olur. Bu dövrdə yem qarışığına qarğıdalı və buğda əlavə edilməsi yemin kaloriliyini yüksəldir. Həmin yaşda olan cücələrin yeminə texniki yağ əlavə etmək məsləhət görülmür. Onların mineral maddələrə təlabatı isə, adətən rasiondakı əsas yemlərlə və ya ona az miqdarda balıqqulağı, yaxud təbii şir əlavə etməklə ödənilir. 1-30 günlük cücələrə verilən yem qarışığına aşağıdakı göstərilən yemlər daxildir.

Dən yemləri 65-70%, Jmıx, şrot 15-20%, Heyvan mənşəli yemlər 8-12%, O cümlədən quru süd 1-2%, Hidfoliaz edilmiş maye 7%, Ot unu 2-3%.

Sürüyə qatılacaq cavan quşların yemlənməsində ən məsuliyyətli dövr onların 80 günlüyündən başlanır. Həmin dövrdə əsas vəzifə quşların istıqamətli bəslənməsini təşkil etməkdən ibarətdir. Bu dövrdə sellülozla zəngin yemlərdən və aşağı kalorili yem qarışıqlarından istifadə edilə bilər, yaxud məhdud yemləməyə keçmək olar. Birinci halda cavan quşlara verilən yem qarışıqlarında nəm protenin və mübadilə enerjisinin səviyyəsini müvafiq sürətdə 16%-ə və 260 kkal, 111 günlüyündən isə 13%-ə və 250 kkala endirirlər. Məhdud yemləməyə keçdikdə nəm protenin səviyyəsini aşağı endirmirlər, lakin cavan quşların 60-70 günlüyündən etibarən onlara verilən gündəlik yemin normasını ixtisar edirlər.

Pulloroza, koksidioza və mədə-bağırsaq xəstəliklərinə qarşı proflaktika məqsədi ilə cücələrə 1 həftəliyindən başlayaraq, 30-40 gün müddətində, yemlə birlikdə 1000 başa 4 kq hesabı ilə furazalidan və biomitsin verirlər. Akklimatizatorlarda isə 90-100 günlük quşlara mütləq, yem terramisinin proflaktiki dozasını verirlər.

Cinsiyyət qrupları. Quşçuluq təsərrüfatlarında cinsiyyət qrupları arasındakı nisbətə xüsusi diqqət yetirilməlidir. Er-

kək quşlar sağlam, yaxşı inkişaf etmiş, cəld və eksteryerə görə tipik olmalıdır. Onların yüksək məhsuldar analardan törənməsi xüsusilə vacibdir.

Cinsiyyət qrupları arasında nisbət belə olmalıdır. Yumurtalıq cinsdən olan hər 12-15 toyuğa, yaxud ümumi istifadəli hər 8-10 toyuğa 1 xoruz; hər 5-6 dişi ördəyə 1 yaşılbaş; hər 3-4 dişi qaza 1 erkək qaz; hər 10-12 hind toyuğuna 1 loş (hind xoruzu) saxlanmalıdır.

1m² sahədə cavan quş bəsləmə normaları

Quşların yaşı, günlə		1-20 günlük	21-30 günlük	31-60 günlük	61-90 günlük
cücə və çolpalar	açıq binada	-	20	15	10
	qəfəsdə	-	50	25	22
cavan hind toyuqları	açıq binada	-	10	8	-
	qəfəsdə	-	30	20	-
ördək balaları	açıq binada	16	-	-	-
	qəfəsdə	25	-	-	-
qaz balaları	açıq binada	8	-	-	-
	qəfəsdə	15	-	-	-

Hər bir heyvan və quş növünün yüksək məhsuldar olmasının birinci və başlıca şərti orqanizmin normal həyat fəaliyyətidir. Bu işə həmin növün bioloji təbiətinə uyğun bəsləmə şəraiti yaratmaq yolu ilə təmin edilir. Quşlar üçün həmin şərait bir sıra amillərdən, temperaturdan, venteliyasyadan, işıqdan, döşəmədən, quşxananın mikroiqlimindən, quşbəsləmə üsulundan, quşların binadakı sıxlığından və s. ibarət olur.

Quşbəsləmə şəraiti quşların baxımı ilə möhkəm bağlıdır. Yaşdan və bəsləmə şəraitindən asılı olaraq cavan quşlara müəyyən temperatur rejimi tələb olunur. Bu aşağıdakı cədvəldəki kimidir.

Cavan quşlara tələb olunan temperatur rejimi. c°

Qazlar		Ördəklər		Hind toyuqları		Toyuqlar		Quşların yaşı, günlə
						açıq binada	döşənək üstündə	
22-20	26-24	22-20	26-24	28-27	30-28	27-26	30-28	1-10 gün
20-18	24-20	20-18	24-20	27-26	26-24	23-22	28-26	11-20 gün
18-16	20-18	18-17	20-18	23-22	26-24	22-20	26-24	21-30 gün
16	18	16	18	22-20	24-22	20-18	24-22	31-40 gün
16	16	16	16	20-18	20-18	18-16	22-20	41-60 gün
16	16	16	16	18-16	18	18-16	20-18	60 < gün

Qeyd: Temperatur ölçən cihaz qızdırıcı cihazdan 40-50 sm aralı və döşəmədən 5-10 sm hündürdə ölçülür. Temperaturun kəskin dəyişməsinə yol vermək olmaz. Bınada havanın soyuq olması cücələrin bir yerə toplaşmasına səbəb olur və onların orqanizmini zəiflədir. Birinci 20 gündən quşxanada havanın nəmliyini 60-70%, sonrakı dövrlərdə isə 55-60% səviyyəsində saxlamaq lazımdır. Havanın həddindən artıq nəm və ya çox quru olması cücələr üçün eyni dərəcədə zərərliyə gətirib çıxarır. Xüsusi bəsləmənin ilk günlərində hava çox quru olduqda cücələrin böyüməsi ləngiyir, lələkləri pırpızlaşır və itki çoxalır. Havanın nəmliyi və temperaturu üzərində daimi müşahidə aparmaq üçün cücə bəslənən quşxananın hər bir zalında və bölməsində termometr və psixrometr olmalıdır.

Quşların yemlənməsi. Quşların yemlənməsi üçün un dəyirmanlarında dən tullantıları, kəpək, ət-sümük və qan unları, ciyid jıxıxı və şərab zavodlarından üzüm cecəsi, həmçinin süd kombinatında əmələ gələn tullantılar, buğda, qarğıdalı, yonca, arpa və s. dənli bitki unları qarğıışı quşların yem balansında mühüm yer tutur. Quşçuluğun məhsuldarlığını yüksəltmək üçün vitaminli şirəli yemlərin böyük əhəmiyyəti vardır. Bundan əlavə yemlərə A, D, B₁, B₂, PP, E vitaminləri, kimyəvi maddələrdən isə Metionin, Lizin, Manqan-sulfat, Kobalt-karbonat, Mis-sulfat, Dəmir-sulfat, Sink-sulfat, Kalium-yodid birləşmələri ölçüdə qatılır.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi
Kərimov Qoşqar
2009-cu il.

KÖRPƏ CÜCƏLƏRİN BƏSLƏNMƏSİ QAYDALARI

Quşçuluq təsərrüfatlarının hər il yüksək keyfiyyətli cavan quşlar ilə əvəz edilməsi və quşların sayının artırılması fermerlərin fərdi təsərrüfatların quş məhsuldarlığının artırılmasını təmin etmək məqsədi ilə cücələrin bəslənməsi lazımı qaydalara əməl edilməlidir.

Zootexniki qaydalar və təcrübə göstərir ki, körpə cücələr bəslənmənin ilk günlərində isti, təmiz havalı, quru döşəməli otaqlarda saxlanmalıdır. Bu mümkün olmadıqda bir neçə mərtəbəli qızdırılan qəfəslərdən də istifadə oluna bilər.

Quş bəslənən damlar körpə cücələrin orada düzgün yerləşməsi və orqanizminin normal inkişafı üçün münasib olmalıdır. Belə damlar yaşayış məntəqəsindən və yollardan aralı, suya yaxın qumsal torpaqlı sahədə tikilməlidir.

Divar yerli materiallardan olmaqla külək və soyuqdan mühafizə məqsədi ilə daxildən yaxşı suvanır ki, istiliyi özündə saxlasın. Damın döşəməsi ağacdan ya da taxtadan olduqda üstünə 20 sm qalınlığında qumlu torpaq tökülməlidir. Bəzən döşəmə asfalt və ya sement beton örtükdən də olur. Bu zaman bina hökmən yeraltı sulardan qorunmalıdır. Belə ki, döşəmə yerin səthindən ən azı 20-30 sm hündürlükdə olmalıdır. Bundan əlavə 30 m²-dən bir hava təmizləyici qurğu qoyulmalıdır ki, orada rütubət və qoxu olmasın. Damda cücələr döşəmə səthinə görə yerləşdirilir. Yaxşı olar ki, hər m² sahəyə 18-20 baş cücə düşsün.

Cücələrin gündəlik yem norması onların yaşlarına və istiqamətlərinə görə tərtib edilir.

Yem vahidində mineral maddələr və vitaminlər də nəzərə alınmalıdır. Körpə cücələrə birinci beşgünlükdə bişmiş yumurta, buğda umacı, alt südü, təzə göy ot, əzilmiş balıqqulağı və sair verilir. Yumurta təmiz suda qaynadılmalı və sonra qabıqla birlikdə əzilib doğrandıqdan sonra yem şəklində

verilməlidir. Yemə əlavə 2-3% xörək mayası qatmaq da məsləhətdir. Bu halda maya hüceyrələrin və bakteriyaların artması ilə yemdə vitaminlərin miqdarını çoxaldır.

Körpə cücelərin sağlam böyüməsi üçün havanın nəmliyi və həddən artıq quru olmamasını təmin etməkdən ötrü cüce damlarında daim yoxlamaq üçün termometr olmalıdır. Termometr qızdırıcı cihazdan 50-60 sm aralıda və döşəmədən 10 sm hündürlükdə ölçülür. İstilik normal qaydada olduqda cüceler gümrah, lələkləri hamar olur, yemi həvəslə yeyir, suyu qədərincə içir və çəkinin tez artmasını təmin edir.

Suvarıcı qablarda həmişə təmiz su olmalıdır. Cücelərin mədə-bağırsaq xəstəliklərindən mühafizə etmək üçün suya 1:10.000 nisbətində kalium hipermanqanat qatılır.

Cavan quşlarda maddələr mübadiləsinin normal vəziyyətdə aparılması körpə cücelərə yaxşı baxılmasından çox asılıdır. Belə ki, isladılmış yem qarışığı 30 günlüyə qədər cücelərə gündə 3-4 dəfə sonra isə 2-3 dəfə verilir. On günlüyə qədər cüceler hər iki saatdan bir sonra 30 günlüyədək 3 saatdan bir yemlənilir.

Körpə cücelərin düzgün norma ilə yedizdirilməsi bol məhsul əldə etmək, quşların sağlam böyüməsinə dair cədvəldə olan yem normasından istifadə edilməlidir.

Belə ki, körpə cücelərin sağlam böyüməsi üçün aprel ayının əvvəllərindən saxlamağa başlanması məqsədə uyğundur.

Quşçuluq təsərrüfatlarında 40 günlüyə qədər otaq şəraitində 45-50 gündən başlayaraq sərbəst gəzintiyə buraxılır. Yaşıl yem və günəş şüaları onların inkişafına müsbət təsir edir. Belə cüceler tez böyüyərək 4-5 aylıqda yumurtalamağa başlayır.

Şamaxı RMM-in özəl məsləhətçisi:
Bəkdəmirov Əli
2010-cu il.

Cücələrin yemlənməsinə dair rasion cədvəli (qramla)

Yemlərin adı	Cücələrin yaşı (günlərlə)								
	1-5	6-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-90	91-120
Bişmiş yumurta	4-5	2-3	-	-	-	-	-	-	-
Buğda umacı	1	2	2	4	8	10	10	15	20
Buğda yarması	-	-	2	5	8	16	16	25	30
Əzilmiş dən	-	-	-	2	5	7	9	9	9
Şor çürüntüsü	-	-	1	4	4	4	4	4	-
Bişmiş ət və qan	-	-	-	3	5	5	5	10	10
Üzsüz süd	5	7	10	15	20	-	-	-	-
Təzə göy ot	1	4	8	12	14	16	21	30	30
Bişmiş kartof	-	-	5	14	20	30	40	40	50
Kökü meyvəlilər	-	-	-	8	12	18	18	20	20
Duz əzilmiş	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Balıqqulağı (əzili)	0,5	1	1,5	1,5	2	2	2	3	4
Qarışıq yem	-	-	4	5	10	15	20	30	40

Qeyd: Bişmiş yumurta hər yüz cücəyə nəzərdə tutulur.

**Cücələri bəsləyərkən tələb olunan normal temperatur
və nisbi nəmlik**

Cücənin yaşı (günlərlə)	Damda havanın temperaturu (C ⁰ ilə)	Damda havanın nisbi nəmliyi (faizlə)
1-10	30-28	70
11-15	28-26	70-65
16-20	26-25	65-60
21-30	25-24	65-60
31-40	24-22	65-60
41-60	20-21	60-55
61-120	18-20	60-55

İSTİFADƏ OLUNMUŞ ƏDƏBİYYAT

1. **M.Dünyamalıyev, N.Məmməd həsənov**, Kartofçuluq, Bakı, «Nurlan», 2004.
2. **R. Ahiyev**, Təlim materialı, Bakı, 2009.
3. **İsmət Abasov**, Azərbaycanın kənd təsərrüfatı. Bakı, “Elm və təhsil”, 2010.
4. **İ.Qarayev, M.Qurbanova, N.Qurbanov**, Kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı və marketinqin təşkili,
5. Azərbaycan Respublikası Dövlət Sığorta Kommersiya Şirkətinin materialları.
6. **www.az.wikipedia.org** internet saytı.
7. **www.shamaxi-rmm.az** internet saytı.

MÜNDƏRİCAT

Giriş	3
Kənd təsərrüfatı məhsullarının marketinqi.....	6
Biznes-planın hazırlanması mərhələləri.....	9
Kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsullarının sığorta qaydaları	12
Taxılçılıq	14
Qarğıdalının becərilməsi.....	18
Qobustan rayonunda taxılçılığın inkişafı haqqında	22
Dənli taxıl bitkilərinin xəstəlik və zərərvericiləri.....	24
Üzümlüklərin salınması	29
Üzüm tənəklərinin zərərvericiləri	34
Quru budama	38
Üzümlüklərdə yaşıl budama	42
Üzüm tənəyinin xəstəlikləri və mübarizə tədbirləri	47
Üzüm bitkisinin xəstəlik və ziyanvericiləri.....	53
Üzümün və şərabın kimyəvi tərkibi	57
Şərab istehsalı	60
Meyvəçilik	61
Alma, armud və fındıq bağlarının salınma texnologiyası.....	65
Tumlu meyvə bitkilərinin əsas zərərverici və xəstəlikləri	68
Torpağın gigiyenası onun sanitariya mühafizəsi üsulları	72
Fındıq bitkisi	75
Fındığın ziyanvericilərdən qorunması	77
Fındıq bağlarının budanması	79
Narın xəstəlik və zərərvericiləri	81
Xaşanın becərilməsi	84
Yoncanın becərilməsi.....	86

Tarla bitkilərinin aqrotexnikası	91
Heyvandarlıqda yaşıl yemlərdən və çoxillik mədəni otlaqlardan istifadə	94
Yemin əhəmiyyəti və keyfiyyətinə verilən tələblər	96
Mal-qaranın yemə olan tələbatının müəyyən edilməsinin əhəmiyyəti	101
Sağmal inəklərin zootexniki qaydalara uyğun yemləndirilməsi	104
Kənd təsərrüfatı heyvanlarının zoogigiyenası və onun vəzifələri.....	106
Kənd təsərrüfatı heyvanlarının süni mayalanması və əhəmiyyəti.....	110
Buzovların normalara əsasən bəslənməsi və yemləndirilməsi	113
Kənd təsərrüfatı heyvanlarının yemləndirilməsi	116
Qoyunçuluq	120
Heyvandarlıqda parazitər xəstəliklər və mübarizə tədbirləri	123
Arıçılıq	126
Arıxanaların təşkili	130
Arıçılığın xalq təsərrüfatında rolu	133
Arıların saxlanması və onlara qulluq edilməsi	137
Arıçılıq haqqında maraqlı məlumatlar	143
Günəbaxan	146
Tütünün becərilməsi	149
Tərəvəzçilik	153
Tərəvəz, bostan və kartof bitkilərinin gübrələnməsi	155
Quşçuluq	158
Körpə cücələrin bəslənməsi qaydaları	163
İstifadə olunmuş ədəbiyyat	167

Şamaxı RMM-in ünvanı:

**AZ 5600. Azərbaycan Respublikası,
Şamaxı şəhəri, Şirvan küçəsi 19«A».**

**Tel./faks: (0176) 5-11-98, Mob: (050) 642-60-00,
(050) 765-39-82, (050) 518-61-38**

**WWW. SHAMAXI-RMM.AZ
E-mail: fuad-huseynov@mail.ru**

«**Nurlan**» mətbəəsində çap olunmuşdur.
Mətbəənin direktoru: **prof. N.B.Məmmədli**
Texniki redaktor: **Araz Yaquboğlu**
Operator: **Murad Ağayev**

Yığılmağa verilmişdir: **05.01.2011**
Çapa imzalanmışdır: **06.02.2011**
Kağız formatı **60x84** 1/16. Tiraj: **500**
E-mail: **nurlan1959 @ yahoo.com**
Tel: (+994 12) **497-16-32**, (+994 50) **311-41-89**
Ünvan: Bakı, İçərişəhər, 3-cü Maqomayev döngəsi 8/4.