

**MAHİRƏ VƏLİYEVƏ
AYTƏKİN MƏMMƏDOVA**



**KƏND
TƏSƏRRÜFƏTİ
TERMİNLƏRİNİN
İZAHLI LÜĞƏTİ**

The first part of the paper discusses the importance of understanding the underlying structure of the data. This is particularly relevant in the context of machine learning, where the model's performance is heavily dependent on the quality and structure of the input data. The second part of the paper focuses on the development of a new algorithm for handling missing data. This algorithm is designed to be robust to various types of missingness and to provide accurate imputations. The third part of the paper presents the results of a series of experiments that compare the proposed algorithm to several existing methods. The results show that the proposed algorithm consistently outperforms the baseline methods in terms of both accuracy and computational efficiency. Finally, the paper concludes with a discussion of the limitations of the current work and potential directions for future research.

**MAHİRƏ VƏLİYEVƏ
AYTƏKİN MƏMMƏDOVA**

**KƏND TƏSƏRRÜFATI TERMİNLƏRİNİN
İZAHLI LÜĞƏTİ**

*Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər
Elmi Tədqiqat İnstitutunun Elmi
Şurasının (28 fevral 2025-ci il,
protokol № 2) qərarı ilə nəşr
edilməsi tövsiyə olunmuşdur*

**“ZƏNGƏZURDA” Çap Evi
BAKİ - 2025**

**Elmi
redaktor:**

Cəfərov İbrahim Həsən oğlu
*BMTBETİ-nin direktoru, aqrar elmləri
doktoru, professor, AMEA-nın müxbir üzvü*

Rəyçilər :

Novruzov Vaqif Seyfəddin oğlu
*GDU-nun Botanika kafedrasının müdiri,
biologiya elmləri doktoru, professor,
AMEA-nın müxbir üzvü, Əməkdar elm xadimi*
Seyidəliyev Nizami Yaqub oğlu
*ADAU-nun Ümumi əkinçilik, genetika və
seleksiya kafedrasının professoru,
aqrar elmləri doktoru*
Hüseynov Kazım Qarakəşi oğlu
*ADAU-nun Bitki mühafizəsi kafedrasının
professoru, aqrar elmləri doktoru*

M.A.Vəliyeva, A.S.Məmmədova. “Kənd təsərrüfatı terminlərinin izahlı lüğəti”. Bakı: “ZƏNGƏZURDA” Çap Evi, 2025, – 264 səh.

Oxucuların nəzərinə və istifadəsinə təqdim edilən dərs vəsaiti qloballaşan dünyada elmi informasiya mübadiləsinin aktuallığını və kənd təsərrüfatı sahəsində terminoloji vahidliyin təmin olunması zərurətini nəzərə almaqla, bu istiqamətdə mövcud boşluğu aradan qaldırmaq məqsədini daşıyır. Lüğət əsas etibarilə əkinçilik və bitkiçilik sahələrinə aid terminləri əhatə etməklə yanaşı, həmin sahələrlə bilavasitə əlaqəli olan aqronomiya, biologiya, fitopatologiya, entomologiya, suvarma və tarla təcrübələrinin metodikası üzrə anlayışları da əhatə edir. Ümumilikdə lüğətdə 1100 elmi terminin izahı verilmişdir. Bununla yanaşı, lüğətə Azərbaycan Respublikasının florasına daxil olan 1225 bitki növünün latın adları, həmçinin onların Azərbaycan və rus dillərində qarşılıqları daxil edilmişdir. Hazırkı nəşr kənd təsərrüfatı sahəsində fəaliyyət göstərən alimlər, tədqiqatçılar, fermerlər, elmi işçilər, ali və orta ixtisas təhsili müəssisələrinin müəllimləri, tələbələr, magistrantlar və doktorantlar üçün nəzərdə tutulmuşdur. Lüğət onların elmi-tədqiqat və praktiki fəaliyyətlərində mühüm məlumat mənbəyi kimi çıxış etməklə yanaşı, sahə üzrə elmi biliklərin sistemləşdirilməsinə və ümumiləşdirilməsinə töhfə verməyi hədəfləyir.

DOI: <https://doi.org/10.36719/0826/2025>

© M.Vəliyeva, A.Məmmədova, 2025
© ZÇE, 2017

Abiotik amillər - (lat. “a”-inkar və “bios” - həyat) cansız təbiət amilləri. Canlı orqanizmlərə təsir göstərən qeyri-üzvi mühit şəraitinin (iqlim, temperatur, radiasiya və s.) məcmusu.

Adaptasiya - (lat. “adaptatio” - uyğunlaşma) orqanizmlərin yaşadığı şəraitə uyğunlaşması.

Adi gencərgəli səpin – 25 sm-dən artıq cərgəaraları saxlamaqla aparılır. Bu üsulla böyük qida sahəsi tələb edən cərgəarası becərilən bitkilər əkilir. Kök yumruları olan bitkilərdə cərgəaralarının eni 45, 60, 70 sm; kartof, qarğıdalı, günəbaxan-da- 60, 70 sm təşkil edir.

Adi cərgəvi səpin - 10-25 sm cərgəaraları saxlamaqla aparılır. Belə səpində cərgədə toxumlar arasında məsafə 1,2-1,5 sm təşkil etdiyindən bir bitkinin qida sahəsi həddən artıq genişlən-miş olur. Nəticədə cərgədəki bitkilər sıx olur ki, bu da onların böyüməsinə və inkişafına mənfi təsir göstərir.

Aerozol suvarma - dispersiya halına gətirilmiş su hissəcikləri vasitəsi ilə havanın torpaqüstü qatının, bitkilərin yarpaqlarının, eləcə də torpağın nəmləndirilməsi. Yağışyağdırma ilə suvarmanın bir üsuludur.

Aerobioz - (yun. “aer”-hava və “bios”-həyat) havanın sərbəst oksigenindən istifadə etməklə həyat sürmək. Bütün aerob orqanizmlər anaerob orqanizmlərdən fərqli olaraq həyat sürmə-ləri üçün enerjini oksidləşmə prosesindən alırlar.

Aeroblar - həyat fəaliyyətləri üçün havanın sərbəst oksigenindən istifadə edən orqanizmlər (aerobioz).

Afidofaqlar - (lat.“aphis”- mənənə və “yuhphagos” - məhv edən) mənənlərin hesabına yaşayan yırtıcı və parazit həşəratlar.

Ağır metallar - xüsusi çəkisi $4,5 \text{ q/sm}^3$ -dən artıq olan kimyəvi elementlər. Yüksək atom çəkisinə və sıxlığa malik

olan, çox vaxt zəhərli təsir göstərən metallardır. Ən tanınmış ağır me-tallara qurğuşun (Pb), cıvə (Hg), kadmium (Cd), arsen (As), xrom (Cr), nikel (Ni) və bəzi hallarda mis (Cu), sink (Zn) və manqan (Mn) aiddir. Ən çox yayılan ağır metallara cıvə (Hg), qurğuşun (Pb), kadmium (Cd), arsen (As), xrom (Cr), nikel (Ni), mis (Cu), sink (Zn) və manqan (Mn) aiddir.

Ağır metalların tərkibində insan həyatı üçün vacib olan (sink, dəmir, manqan, mis) və orqanizm üçün toksik maddələr (kadmium, cıvə, qurğuşun, nikel, xrom, arsen) var. Vacib olan ağır metalların yüksək konsentrasiyası insan üçün təhlükəli olur və sağlamlığa mənfi təsir göstərir. Bu baxımından ağır metallar 3 qrupa bölünür:

I sinif - arsen, kadmium, cıvə, berillium, selen, qurğuşun, sink.

II sinif - kobalt, xrom, mis, molibden, nikel, stibium.

III sinif - vanadium, barium, volfram, manqan, stronsium

Onlar əsasən sənaye tullantıları, kimyəvi gübrələr, pestisidlər, avtonəqliyyatın qazları və məişət tullantıları vasitəsilə torpağa, suya və havaya qarışırlar. Ağır metalların yığılması orqanizmdə sinir sistemi pozğunluqları, böyrək zədələnməsi, xərçəng, qan azlığı, uşaqlarda inkişaf geriliyi və digər sağlamlıq problemləri yarada bilər.

Ailə (heyvandarlıqda) - bir ana fərdin nəslə üzrə seçilib yaradılan qrup.

Aktiv temperatur - bitkilərin hər hansı növ və sortunda bütün fizioloji proseslərin normal gətirdiyi müsbət temperaturun aşağı həddidir (10^0 C-dən, yuxarı temperaturlar cəmi).

Akarifaqlar - (yun. “akari” - gənə və “phagos” - məhv

edən, yeyən) xeyirli yırtıcı, parazit həşəratlar və gənələr. Tor gənəciyinin təbii düşmənləridir.

Akarisidlər - (yun. “akari” - gənə və “caedo”- öldürürəm) bitki, ambar gənələrinə, eləcə də ev heyvanlarında və quşlarda olan gənəciklərə qarşı mübarizədə istifadə olunan kimyəvi maddələr (akreks, akartan, keltan, fosfamid, fozalon, xlorpikrin və s.).

Aqronomiya - (yun. “agros” – tarla, sahə və “nomos”- qanun) bitkilərin yetişdirilməsi qanunları və qanunauyğunluqları haqqında kompleks elmdir. Bu elmin başlıca vəzifəsi bitkilərin məhsuldarlığının artırılması və məhsulun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasının nəzəri əsaslarını, aqrotexniki üsullarını işləyib hazırlamaqdır.

Aqrobiologiya - əkinçilikdə mövcud olan ümumi bioloji qanunauyğunluqlar haqqında elm. Bu elm bitkilərin becərilməsində baş verən müəyyən hadisələrin səbəblərini açıqlayır.

Aqrohidrologiya - (yun. “agros” - tarla, “hudor” – su, “logos” - elm) kənd təsərrüfatı meteorologiyasının bitkilərin su və hava ilə təmin edilmə dərəcəsini müəyyən etmək üçün torpağın fiziki və su xüsusiyyətlərini öyrənən bölməsi.

Aqroklimatologiya - kənd təsərrüfatı meteorologiyasının kənd təsərrüfatı istehsalatında iqlim şəraitinin obyektlər və proseslər arasındakı qarşılıqlı əlaqəsini öyrənən bölməsi.

Aqrotexnika - (yun. “agros” – tarla, əkin yeri və “teknikos” – bacarıq, ustalıq) əkinçilik texnologiyası, kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsi qaydaları sistemi. Aqrotexnikanın vəzifəsi məhsul vahidinə minimum əmək və vəsait sərf etməklə kənd təsərrüfatı bitkilərindən yüksək məhsul alınmasını təmin etməkdir.

Aqroiqlim rayonlaşdırma - aqroiqlim müxtəlifliyinə,

eyni zamanda kənd təsərrüfatı istehsalatı xüsusiyyətlərinə görə ərazinin sistemli şəkildə rayonlar üzrə bölünməsi.

Aqrofon - (yun. “agros” - tarla və “fundus” - mühit) torpağın aqronomik xüsusiyyətlərinin məcmusu. Hər bir sahənin aqrofonunu bilmək, kənd təsərrüfatı bitkilərindən yüksək məhsul almaq üçün kompleks aqrotekniki və meliorativ əməliyyatların düzgün aparılmasına imkan yaradır.

Aqrokimya - kənd təsərrüfatı məhsuldarlığını artıran və məhsulun keyfiyyətini yaxşılaşdıran qida maddələrinin dövr etməsini öyrənən elm. Aqrokimya bitki ilə torpağın və gübrələrin qarşılıqlı münasibətlərini, bitkilərin tarla şəraitində qidalanmasını, bitkilərin optimal qidalanması üçün bu şəraitin yaxşılaşdırılması və qida maddələrindən istifadə etmə əmsalının artırılması üsullarını öyrənir.

Aqrokimyəvi xidmət - kənd təsərrüfatında bitkiçilik sahəsində gübrələrin və digər kimyəvi maddələrin effektiv istifadəsi istiqamətində aqrokimyəvi xidmət sahəsi.

Aqrokimyəvi analiz - bitkilərin, bitki mənşəli yemlərin, torpağın, gübrələrin, pestisidlərin və s. tərkibinin laboratoriya üsulu ilə müəyyən edilməsi.

Aqrokimyəvi kartoqrama - torpaqların qida elementləri ilə təmin edilmə dərəcəsini göstərən sxematik xəritə.

Aqrosfer – insanların kənd təsərrüfatı fəaliyyəti ilə yer ərazisində dəyişilmiş bütün sahələrin məcmusunu əks etdirən qlobal sistem.

Aqroekosistemlər – kənd təsərrüfatı fəaliyyəti prosesində insan tərəfindən dəyişdirilən ekosistemlər. Bura kənd təsərrüfatı tarlaları, bağlar, üzümlüklər, tarlaqoruyucu meşə zolaqları və s. aiddir. Aqroekosistemlərin əsası aqrosenoqlar hesab olunur.

Aqrosenozlar – kənd təsərrüfatında istifadə olunan torpaqlarda kənd təsərrüfatı məhsulları əldə etmək məqsədilə yaradılan biosenozlardır. Bu biosenozlar müntəzəm olaraq insan tərəfindən saxlanmış biotik qruplaşmalar olub, ekoloji baxımdan az davamlı, lakin yüksək məhsuldar bir və ya bir neçə seçilmiş bitki və ya heyvan növləridir (çəşidlər, cinslər).

Aqrobiomüxtəliflik – insanlar üçün faydalı olan biomüxtəliflik elementləri (mədəni bitkilər və onların yabarı əcdadları, dərman və qeyri-ənənəvi bitkilər və s.).

Aqrar landşaft – landşaftın (bozqır, tayqa, çəmən, meşə və s.) kənd təsərrüfatının təsiri ilə dəyişilərək formalaşan ekosistemlər.

Alaq bitkiləri - insanlar tərəfindən becərilməyən əkin sahələrində yayılmaqla onları zibilləyən bitkilər. Alaqalar eyni zamanda dağlarda, bağlarda, meşələrdə, biçənəklərdə, otlaqlarda və s. sahələrdə yayılmaqla 2000-dən artıq bitki qrupunu əhatə edir.

Alaqvurma - kənd təsərrüfatı bitkilərinin əkinlərindən alaq otlarının kənar edilməsi. Alaqvurmanın miqdarı əkinlərin alaq otları ilə zibillənmə dərəcəsindən asılıdır.

Allopoliploidiya - (yun. “allos” - başqa, digər və “polyploos” - çoxlu, dəfə) iki və daha artıq fərdlərin çarpazlaşması nəticəsində alınan hibridlərdə xromosom sayının iki və ya bir neçə dəfə artması. Somatik hüceyrələr hər valideyn formasından bir xromosom dəsti alır, xromosom sayı artaraq, allopoliploidlər, allotetraploidlər və ya amfidiploidlər adlanır.

Allelopatiya - bitki qruplarının formalaşmasında hələldici rol kiçik ərazilərdə bir yerdə bitən lakin parazitlik etməyən bitkilər arasında rəqabət altında geniş mənada ləngidici təsir başa düşülür. Onlar işıq, su və qida maddələri üçün mübari-

zə aparırlar, ona görə də ayrıca dayanan bitki, inkişaf edən bitki qrupuna nisbətən qeyri bərabər şəraitdə olduqca yaxşı inkişaf edirlər. Əslində burada söhbət fiziki- kimyəvi münasibətdən gedir.

Avstriya fizioloqu Hans Molisin fikrinə görə bitkilər bir-birinə təsir edərək torpağa və havaya xüsusi kimyəvi maddələr buraxır ki, bu maddələrin kiçik miqdarı qonşu bitkilərə sıxıntı verir. Bir bitkinin digər bitkiyə belə biokimyəvi təsirini Molis allelopatiya (yunan sözü olub «allelo»- qarşılıqlı və «pati»- təsir) adlandırmışdır. Bitki növlərində baş verən allelopatiya hadisələrinin bir çoxu kənd təsərrüfatı üçün çox maraqlı və mühüm-dür.

Allelopatik təsirlərin daşıyıcıları – mütəhərrik, bitkiyə asan daxil olan kimyəvi birləşmələrdir. Bir çox hallarda torpağın yorğunluğu mütəhərrik fenol birləşmələri, hər şeydən əvvəl turşu toplanması ilə əlaqələndirilir. Becərilən bəzi bitkilərdə allelopatik fəallıq əlaq otlarının inkişafına mane olduğuna görə arzu ediləndir. Digər tərəfdən allelopatik fəal bitkilər bir yerdə daha pis yaşayırlar, onların əkinləri seyrəkləşir. Arpa bitkisi qramin alkaloidi sintez etməklə əlaqların inkişafını ləngidir. Çovdar bitkisi isə daha çox allelopatik aktivdir. Qarabaşaq və çətənə bitkiləri də əlaq otlarının inkişafına mane olur.

Allelopatik yorğunluq - bioloji fəal maddələrin toksiki səviyyəyə qədər torpaqda toplanması ayrı-ayrı bitki məhsulunun aşağı enməsinə səbəb olur. O, bir çox növlər üçün xarakterikdir. Mütəhərrik fenol birləşmələri toplandığına görə buğdanın eyni tarlada uzun müddət (monokultura şəraitində) becərilməsi arzu-edilməzdir, çoxillik yonca altında saponin toplanır, lüpin isə torpağın daha çox gücdən düşməsinə səbəb olur. 3-4 il ardıcıl lüpin becərilməsi torpağı tamamilə gücdən

salır.

Alaqların allelopatik fəaliyyəti - alaqların zərərli olması onların tez-tez mədəni bitkiləri sıxışdıran bioloji aktiv kimyəvi birləşmələri ifraz etmələri ilə əlaqədardır. Qarğıdalıya zərərli təsir göstərən sürünən ayırığın, unlucanın, kirpikli çöl darısının, allelopatik aqressivliyi məlumdur. Kahının, kələmin, qara darının boy və inkişafına alaqların budaqlarından ayrılan ekstraktlar, köklərinin ifrazatı və belə ifrazatlarla yoluxmuş torpaqlar güclü allelopatik təsirə malikdir.

Albikasiya - (frans. “*albinizme*”- normal rəngin olmaması) yarpaqlarda və ya cavan ağacların hüceyrələrində xlorofilin olmaması səbəbindən tamamilə və ya hissə-hissə yaşıl rəngin itməsi ilə xarakterizə olunur. Bu xəstəlik torpaqda mənim-sənələn formada dəmirin olmaması nəticəsində əmələ gəlir.

Alternariozlar - *Alternaria* cinsindən olan göbələklərin törətdiyi bitki xəstəliyi.

Aminləşmə - fermentlərin iştirakı ilə ketoturşuların ammoniyakla birləşərək amin turşuları əmələ gətirməsi prosesi. Amin turşularının tərkibində azot amin qrupu ($-NH_2$) şəklində fəaliyyət göstərir. Uyğun fermentlərin iştirakı ilə amin turşuları (alanin, qlütamin və asparagin) öz amin qruplarını başqa ketoturşulara verirlər və nəticədə yeni amin turşuları əmələ gətirirlər. Bu proses isə *yenidən aminləşmə* adlanır. Reaksiyanın baş tutmasında iştirak edən ferment *aminotransferaz* adlanır.

Ammonyaklaşma - tərkibində azot olan üzvi maddələrin ammoniyakla qədər parçalanması prosesi. Torpaq azotunun çox hissəsi bitki orqanizmlərində və mikroorqanizmlərdə zülal birləşmələri formasında olur. Lakin üzvi azot bitkilər tərəfindən mənimsənilə bilmir, bitkilərin qidalanması üçün mineral azot

la-zımdır. Əlverişli şəraitdə torpaqda olan mikroorqanizmlər sürət-lə çoxalır və zülal birləşmələrini sadə birləşmələrə, amin turşu-larına və amidlərə çevirir. Minerallaşma nəticəsində bitkilər tərəfindən mənimsənilə bilən mineral azot ammoniyak, nitrit əmələ gəlir.

AMB –kombinə edilmiş bakterial preparat olub, tərkibində bir sıra fəal bakteriyalar vardır ki, bunlar da bitkilərin asan ala biləcəyi qidalı maddələr əmələ gətirməklə torpağın humusu-nu minerallaşdırır. Preparat neytral torf kütləsindən ibarət olub, bunda torpağın çoxalmış aerob mikroorqanizmləri, ammonifi-katorlar, nitrofikatorlar, azot-fiksatorlar, sellülozanı parçalayan bakteriyalar və fosforlu üzvi birləşmələr olur. Bu mikroorqa-nizmlərin hamısına birlikdə *antoxton mikroflora* “B” yaxud ixti-sar edilmiş şəkildə AMB adı verilmişdir. Belə hesab edilir ki, AMB preparatı vasitəsilə torpaqdakı çürüntü maddələrinin çü-rüməsi prosesini gücləndirmək olar.

Ampeloqrafiya – (yun. “*ampelos*” - üzüm, “*grafo*” – yazıram) kənd təsərrüfatı elminin üzümün növ və sortlarını öyrə-nən bölməsi.

Anabioz - (yun. “anabiosis” - yenidən dirilmə canlanma : “ana” - yenə və “bios”- həyat) - orqanizmlərin həyat proseslərinin müvəqqəti olaraq dayanması və ya zəifləməsi. İnkişaflarının müxtəlif mərhələlərində bitkilərdə həyat şəraitlərinin (aşağı hərarət, nəmliyin olmaması və s.) pisləşməsi zamanı baş verir. Əlverişli şərait əmələ gəldikdə isə yenidən normal həyat proses-ləri bərpa olunur.

Anabolizm - bir orqanizmin başqa orqanizmə məxsus qida maddələri hesabına yaşaması.

Anafaza - hüceyrə nüvəsinin bölünmə (mitoz və meyoza) mərhələsi. Metafazadan sonra başlayır.

Anastomozalar - (yunan dilində “*anastomosis*” – birləşmə) hifləri bir-biri ilə birləşdirən hüceyrələrin yanlarında yerləşən qısa çıxıntılardır. Bu çıxıntılar vasitəsilə bir hüceyrədən digərinə protoplazma və nüvə keçə bilər. Bəzi hallarda anastomoz-lar vasitəsilə mitsel haploid vəziyyətdən diploid vəziyyətə keçə bilər. Anastomozlar güclü inkişaf etdikdə mitsel torşəkilli quru-luşa malik olur.

Analitik seleksiya - seçmə yolu ilə kənd təsərrüfatı bitkilərinin yeni sortlarının yaradılması. Sintetik seleksiyadan fərqli olaraq analitik seleksiyada ilkin material kimi yerli və gətiril-mə sortlar, eləcə də təbii hibrid populyasiyalardan istifadə olu-nur.

Anaeroblar – sərbəst oksigen olmadan da yaşama və çoxalma qabiliyyətinə malik olan orqanizmlər (bakteriyaların bəzi növləri).

Anaerobioz - yun. “an” - inkar, “air” - hava və “bios”- həyat orqanizmlərin sərbəst oksigensiz yaşama qabiliyyəti.

Anbar zərərvericiləri - bitkiçilik və heyvandarlıq məhsullarını zədələyən həşərat və digər zərərverici heyvanlar. Anbarlarda, elevatorda, dəyirmanda, makaron və şirniyyat tərkibində, evlərdə və eyni zamanda tarlalarda rast gəlinir.

Antibiotiklər - yun. “anti” - əks və “bios” – həyat -mikroorqanizmlərə təsir edərək onları məhv edən bioloji maddələr. Bitkiləri göbək və bakterial xəstəliklərdən mühafizə etmək üçün istifadə edilir (bitkilərin bioloji mühafizə üsulu).

Antimutagenlər - yun.“anti” - əks mutasiya prosesinin qarşısını almaq xüsusiyyətinə malik olan maddələr.

Antitoksinlər - yun.“anti”- əks və “toxikon”- zəhər fitopatogen mikroorqanizmlər tərəfindən ifraz olunan zəhərli maddələri neytrallaşdıran və ya zəiflədən bitki mənşəli kimyəvi

maddələr.

Antraknozlar - bitkilərdə *Colletotrichum gossypii* Sout-hw. növlü göbələklər tərəfindən törədilən xəstəlik. Kök boğaz-cığında qırmızı-şabalıdı ləkə əmələ gəlir, getdikcə inkişaf edərək gövdənin dairəsini бүrүүр və nəticədə bitki saralır, yerə yatır və məhv olur.

Antropogen eroziya - yun. “anthropos”- insan və “genes”-doğulan torpağın məhsuldar qatının insanın səmərəsiz təsərrüfat fəaliyyəti nəticəsində dağılması. Antropogen eroziyanın təsiri nəticəsində torpaqlar gücdən düşərək münbitliyini itirirlər.

Antropaxorlar - vegetasiya müddətinə və həyat tərzinə görə mədəni bitkilərə uyğun olmaqla əkin sahələrində yayılan alaqlar bitkiləridir.

Aprobasiya - lat. “approbatio”- təsdiqləmə, bəyənmə sort təmizliyini, bitkilərin sortluq keyfiyyətini, eyni zamanda toxum-çuluq istiqamətində aparılan işlərin düzgün qurulmasını yoxla-maq üçün əkinlərə baxış keçirilməsi.

Aprobator - kənd təsərrüfatı bitkilərinin toxumluq əkinlərində aprobasiya aparmaq hüququ olan və bunun üçün toxum-çuluq sahəsində səlahiyyətli dövlət orqanı tərəfindən attestasiya olunmuş fiziki şəxs.

Apofitlər - təbii biosenozda - çöllərdə, meşələrdə, bataqlıqlarda və s. qeyri-əkin sahələrində yayılan alaqlar.

Apomiksis (partonogenezi) - yumurta hüceyrələrində ma-yalanma prosesi getmədən rüseymin inkişaf etməsi.

Aralıq bitkiləri - növbəli əkin tarlalarında istifadə edilən əsas bitkilərdən birinin məhsulunun yığılmasından, digərinin toxumunun səpilməsinə qədər olan müddətdə əkilən bitkilərdir, həmin bitkilərin yerləşdiyi sahə isə *aralıq əkinləri* adlanır.

Arid zona - rütubət əmsalının vahiddən çox kiçik olduğu, torpaqda rütubətin kəskin çatışmadığı iqlim şəraitinə malik zona.

Arid iqlim - səhra və yarımsəhraların quru iqlimi. Arid iqlim havanın gündəlik və illik temperatur amplitudu, rütubətin az, buxarlanmanın çox olması ilə xarakterizə olunur.

Areal - lat. “area” - sahə, ərazi bitki və heyvanların bu və ya digər növ və cinslərinin yayıldığı ərazi.

Asiya çəyirtkəsi - lat. *Locusta migratoria* L. çəyirtkəkimilər ailəsinin uçan çəyirtkə növü. İldə 1-2 nəsil verir. Bir çox bitkilərin təhlükəli zərərvericisidir.

Askoxitozlar - *Ascochuta* göbələk cinsi tərəfindən bitkilərdə törədilən xəstəliklər. Yoluxma əsasən paxlalılar və çoxillik paxlalı ot bitkilərində qeydə alınır.

Aspergillez - göbələklərin *aspergill* cinsi tərəfindən pam-biğın qozalarında törədilən yoluxucu xəstəlik.

Assimilyasiya (anabolizm) - lat.“assimilato”- oxşadılmış) xarici mühitdən mineral maddələrin mənimsənilməsi və orqanizmdə üzvi maddələrin sintez edilməsi prosesi.

Atmosfer çöküntüləri - damcı-maye və bərk halda bu ludlardan düşən su (yağış, qar, dolu).

Atmosfer təzyiqi yaxud havanın təzyiqi - hər hansı bir səviyyədə atmosferin yuxarı sərhəddinə qədər en kəsiyi 1 m^2 olan hava sütununun çəkisinə deyilir. Atmosfer təzyiqi adətən mm civə sütununun hündürlüyü ilə ölçülür. Dəniz səviyyəsində normal atmosfer təzyiqi, beynəlxalq SGS sistemi üzrə, orta hesabla 760 mm.c.s və ya 1013 hPa-a bərabərdir. Hesablamalarda dəniz səviyyəsi olaraq Baltik dənizinin səviyyəsi götürülür. Beynəlxalq vahidlər sistemində (Sİ) atmosfer təzyiqi hek-topaskalla ölçülür: $1 \text{ mm civə sütunu} = 1,33 \text{ (hPa)}, 1 \text{ hPa} =$

0,75 mm civə sütunu təşkil edir.

Attraktantlar - (lat. "attraho" - özümə cəlb edirəm) həşəratları özünə cəlb edən maddələr.

Auksinlər - yun. "auxo" - yetişdirirəm, artırıram bitki hü-ceyrələrində sintez olunan fizioloji aktiv maddələr. Auksinlər böyümə və barəmələgəlmə proseslərinin tənzimlənməsində iştirak edir.

Avtomorf torpaqlar –(yun. "autos"– özü və "morphe") növ, forma qırt suları və torpaqüstü sular hesabına nəmlənmə-yən torpaqlar. Pambıqçılıq bölgələrində, qırt suları 5m dərin-likdə yerləşən torpaqlar avtomorf torpaqlar hesab olunur.

Avtotrof orqanizmlər – (yun. "autos" - özü və "trobe")- qida fotosintez, fotoreduksiya və hemosintez prosesi ilə həyat fəaliyyətləri üçün lazım olan üzvi maddələri qeyri üzvi maddələrdən sintez etmə qabiliyyətinə malik olan orqanizmlər. Avtotrof orqanizmlərə bütün ali bitkilər (parazit və saprofit bitkilərdən başqa), bütün yosunlar və bəzi bakteriyalar aiddir.

Avtopoliploidiya - (yun. "autos" - özü və "polyploos"- burada çoxsaylı) bir növün, formanın hüceyrələrində olan haploid xromosom sayının bir neçə dəfə artması. Avtopoliploidiya bitkilərdə müxtəlif ploidliyin – avtotriploidliyin (3x), avtotetraploidliyin (4x), avtopentaploidliyin (5x) və s. əmələ gəlməsinə səbəb olur.

Azotun təyini - bitki orqanizmlərində baş verən mübadilə prosesində azotun iştirakının kəmiyyət və keyfiyyətinin, eyni zamanda, tərkibində azot olan torpaq birləşmələrinin parçalanma-sının təyin edilməsi.

Azot - kimyəvi element. Mendeleyev dövrü sistem cədvəlinin V qrupunda yerləşir, atom çəkisi 7, dadsız, rəngsiz, iysiz

qaz halındadır.

Azot gübrələri - bitkilərin azotla təmin edilməsi üçün istifadə edilən mineral və üzvi maddələr. Üzvi (peyin, torf, kompost), mineral (ammiak şorası, ammonium sulfat, sulu ammoniyak, sidik cövhəri) və yaşıl gübrələrə (yoncanın və s. bitkilərin yaşıl kütləsi) bölünür. Azot gübrələrinin istehsalı üçün əsas xam-mal ammoniyak və azot turşusudur.

Azotobakterin - atmosfer azotunu mənimsəyərək bitkilərin mənimsəyə biləcəyi hala çevirmək üçün tərkibində mikroorqanizmlər (azotobakteriyalar) olan bakterial gübrə.

Azotun toplanması - mikroorqanizmlər tərəfindən molekulyar azotun mənimsənilərək azot birləşmələrinə çevirməsi və saxlaması prosesi. Əsas azot toplayan mikroorqanizmlər kök yumrucuğu bakteriyaları hesab olunur.

Azot toplayan mikroorqanizmlər - havanın molekulyar azotunu mənimsəyərək saxlayan mikroorqanizmlər. Azot toplayan mikroorqanizmlərə paxlalı bitkilərdə simbioz həyat keçirən *Phicobium* cinsindən olan bakteriyalar aiddir (kök yumrucuğu bakteriyaları, nitragin və s.). Paxlalı bitkilər becərilən hər hektar sahədə il ərzində 100-250 kq və daha çox azot toplanır.

Bakteriyalar - mikroskopla görünən xırda ölçülü, birhüceyrəli orqanizmlərdir. Bakteriya hüceyrəsinin uzunluğu 1-3mkm, eni 0,3-0,6 mkm-dir. Demək olar ki, bütün fitopatogen bakteriyalar çubuqşəkillidir və qamçılı olduqlarına görə hərəkətlidirlər. Hərəkətsiz formaların sayı azdır. Bakteriyalar xlorofildən məhrum orqanizmlərdir. Onların əksəriyyəti hazır üzvi maddələrlə qidalanan, heterotrof orqanizmlərdir. Bakteriyalar qıcqırdıcı göbələklər, ibtidai orqanizmlər və bir sıra xırda orqanizmlərlə birlikdə mikrob və ya mikroorqanizmlər qrupunu təşkil edirlər.

Bakterial gübrələr - tərkibində kənd təsərrüfatı bitkiləri üçün faydalı torpaq mikroorqanizmləri olan preparatlar.

Bakteriozlar - bakteriyaların bitki toxumalarına daxil olaraq orada çoxalması nəticəsində bitkidə əmələ gələn xəstəliklər. Dənli bitkilərdə bu xəstəliklər səbəbindən gövdə, sünbül-lər və toxumlarda qaralma müşahidə olunur.

Bakteriofaq - (“bakteriya” və “phagos”- yeyən, məhv edən) bakteriyaları və başqa mikroorqanizmləri məhv edən viruslar.

Bakterisidlər - (“bakteriya” və lat. “caedo” - öldürürəm) bakteriyaları öldürən maddə. Bitki və heyvan xəstəliklərinə qarşı mübarizədə istifadə edilir.

Bərəmələgəlmə - bitkilərdə meyvə əmələ gəlməsi ilə nəti-cələnən çiçəkləmə və mayalanma prosesi.

Bataqlıq torpaqları - su sevən bitkilərin bitdiyi, həddindən artıq nəmlənmə hesabına əmələ gələn torpaqlar.

Bataqlıq şoranları - adətən çəmən və çəmən-bataqlıq torpaqların yayıldığı sahələrdəki çökəklərdə əmələ gəlir. Şoranlaşma səviyyəsi yer səthindən 1 m-ə qədər dərinədə olan qrunut su-ları hesabına baş verir. İntensiv buxarlanma nəticəsində torpağın səthində duz qaysağı əmələ gəlir.

Başdan-başa səpin - əl ilə səpələməklə aparılan əkin üsu-lu. Səpələməklə aparılan səpin ən qədim səpin üsulu hesab olu-nur.

Bekkross - (ing. “backcross”) - hibridlərin valideyn formalarından biri ilə yenidən çarpazlaşdırılması.

Bərk yağıntılar - müxtəlif formalarda olur: qar, buzlu yağış, dolu. Kənd təsərrüfatı üçün təhlükəli yağıntı növü dolu hesab olunur. Adətən dolu dənəsi növbələşən şəffaf və ağ buz təbəqələri ilə əhatə olunmuş şəffaf olmayan buz nüvəsindən

ibarət olur. Dolu dənəsinin diametri çox vaxt 4-5mm, bəzi hallarda isə 10sm və daha böyük ola bilər. Dolu əkinləri, bağları, üzümlükləri zədələyərək böyük ziyan vurur.

Bənd çəkmə - ərazini su daşqınlarından qorumaq üçün torpaq bəndlərlə hasarlama.

Biçimli aralıq bitkilər - növbəli əkinlərdə əsas bitkinin (payızlıq və ya yazlıq) məhsulu yığılan kimi (kövşənliyə) səpilir və geriye qalan yay-payız dövründə becərilir.

Bioparaşdırma fəaliyyəti - kolleksiyaların zənginləşdirilməsi məqsədi ilə bitki müxtəlifliyinin toplanması, əldə olunan hüceyrə plazmasının nəzarət edilən şəraitlərdə qorunub saxlanması, elmi-tədqiqat, seleksiya, maarifləndirmə və digər fəaliyyətlərdə istifadəsi məqsədi ilə bitkilərin genetik ehtiyatlarının təbii areallarda axtarışının aparılması.

Biogenetik qanun - (yun. “bios”-həyat və “genesis”-mənbə) canlı təbiətdə fərdlərin inkişaf dövründə (ontogenezdə) növlərin (fitogenez) təkamül prosesini təkrarlanması haqqında qanunauyğunluq. Ç. Darvin tərəfindən kəşf edilmiş təkamül nəzəriyyəsinə görə insan və heyvanların inkişafı dövründə onlar rüşeymdən inkişaf edərkən öz sələflərinin qamətlərini təkrarlaması haqqında qanunauyğunluq.

Biogen elementlər - orqanizmlərin tərkibinə həmişəlik daxil olan müəyyən bioloji əhəmiyyət kəsb edən kimyəvi elementlər. Bütün orqanizmlərin kütləsinin əsas hissəsini onların həyat fəaliyyətində böyük rol oynayan oksigen (70%), karbon (18%), hidrogen (10%), dəmir (2%) elementləri təşkil edir.

Biohumus – fosfor, kalium, maqnezium və kükürdlə olduqca zəngin olan qəhvəyi-boz rəngli, torpaq iyi verən dənəvər maddə. Özündə yaxşı balanslaşdırılmış, bitkinin qidalanması üçün vacib olan və asan mənimsənilən formada maddələr

ehtiva edir. Biohumusun tərkibində quru üzvi kütlənin miqdarı 50%, humusda isə 18% olur; mühit reaksiyası bitki və mikroorqa-nizmlər üçün əlverişli olub – pH 6,8-7,4 təşkil edir; ümumi azo-tun miqdarı 2,2%, fosforun – 2,6%, kaliumun isə – 2,7%-ə çatır. Bundan başqa biohumusun tərkibində bütün lazımi mikroele-mentlər və bioloji aktiv maddələr (fermentlər, vitaminlər, hor-monlar, auksinlər, heteroauksinlər və s.) vardır.

Biohumusun tərkibində olan üzvi maddələrin böyük hissəsi humin turşuları (31,7-41,2%) və fulvoturşulardan (22,3-34,8%) ibarətdir. Humin turşuları arasında ən qiymətli fraksiya – humat-kalsiumdur (43,3-47,6%).

Biokütlə - bioloji kütlə bir növ, eləcə də, növlər qrupuna daxil olan fərdlərin vahid sahədəki (və ya həcmdəki) kütləsidir. Biokütlə çox zaman yaş və quru maddə kütləsi ilə (q/m^2 , q/m^3 , kq/ha və s.) və yaxud kütləyə müvafiq vahidlərlə (məsələn, orqanizmlərin üzvi maddələrinin karbon və ya azot kütləsi və s.) ifadə edilir.

Bioloji müxtəliflilik (biomüxtəliflik) - canlı aləmi (bitki, heyvan, mikroorqanizm) təşkil edən bütün orqanizmlərin növdaxili, növarası və ekosistem müxtəlifliyi (yerüstü, dəniz və digər su ekosistemləri və ekoloji komplekslər də daxil olmaqla).

Bioloji təmiz məhsul - istehsal olunan bitkinin bioloji xüsusiyyətlərinə uyğun təbii kimyəvi tərkibli məhsul. Bitkiçi-liyin intensivləşdirilməsi, maksimum məhsulun əldə edilməsi cəhdi zərərverici, xəstəlik və əlaq otlarına qarşı kimyəvi mübarizə vasitələrinin, eləcə də mineral gübrələrin yüksək normalarının geniş istifadəsinə səbəb olur. Bir çox herbisidlər gec par-çalanır və torpaqda toplanır, bitkilərə daxil olduqda kumilyativ xüsusiyyətlərə malik olduğundan, bioloji təhlükəli

məhsulun alınmasına səbəb olur. Azot gübrələrinin yüksək normalarının torpağa verilməsi nəticəsində, bitkidə toplanan nitratların artıq miqdarı insan və heyvan orqanizminə böyük ziyan vurur. Bəzi mineral gübrələrlə torpağa ağır metallar daxil olur. İnkişaf etmiş ölkələrdə bitkiçilik sahəsinə pestisidlərin və yüksək miqdarda mineral gübrələrin istifadəsi nəticəsində əksər hallarda əldə olunan məhsullar sanitariya normalarının tələbinə cavab vermir.

Bioloji məhsuldarlıq - vahid sahədə yetişdirilən məhsulun miqdarı. Bütün hallarda yığım zamanı itirilən məhsul səbəbindən təsərrüfat məhsulu bioloji məhsuldan daha az olur.

Bioloji azot - simbiotik sistemlər, yaxud sərbəst yaşayan diazotoflar tərəfindən təsbit edilən atmosfer azotu.

Biologiya (yun. “bios”-həyat, “logos”-elm) - həyatı, onun forma və qanunauyğunluqlarını öyrənən elm.

Bioloji yetişkənlik zamanı torpaqda üzvi maddələrin çürüməsi başa çatdığına görə karbon qazının miqdarı artır, torpaq nisbətən şişir, tündləşir və spesifik qoxu verir.

Bioloji balans - daxil olan bütün qida maddələrinin xüsusiyyətlərini əhatə etməklə, həm dövrəyə cəlb olunan, həm də bitki qalıqlarında toplananlar haqqında məlumat verə bilər. Bu balansdan ayrı-ayrı ixtisaslaşmış növbəli əkinlərin qiymətləndirilməsində istifadə edilir.

Biometriya - biologiyanın bir bölməsi olmaqla, heyvan, bitki populyasiyalarının, bakteriyaların və s. orqanizmlərin əlamətlərini, keyfiyyət və kəmiyyət dəyişikliklərini riyazi statistika üsulları ilə təhlil edir.

Biosenoza – müəyyən abiotik mühit məkanında (biotop, ekotop) yaşayan, oxşar xüsusiyyətlərə malik, bir-biri ilə, eləcə də ətraf mühitlə müəyyən qarşılıqlı əlaqələrdə olan bitki,

heyvan və mikroorqanizmlərin məcmusu.

Biotik amillər – Bir qrup orqanizmin həyat fəaliyyətinin digər orqanizmlərin həyat fəaliyyətinə, həmçinin cansız məs-kunlaşma mühitinə təsirlərinin məcmusu (zoogen, fitogen, mikrobiogen, antrogen), yaxud yaşayış şəraitində və yaxın populyasiyalarda bir-birinə təsir edə bilən canlı orqanizmlərin məcmusu.

Biramilli təcrübələr – yalnız bir amilin təsiri öyrənilən təcrübələr (bir aqrotekniki zəmində gübrələr, torpağın becəril-məsi və s.). Çoxamilli təcrübələrdə isə eyni vaxtda iki və daha çox amilin bitkilərin məhsuldarlığına təsiri öyrənilir (azot gübrə-lərinin müxtəlif formalarının iki fonda öyrənilməsi, yaxud gübrələrin, sortların müxtəlif sələf bitkilərindən asılı olaraq öyrə-nilməsi).

Birgə əkinlər – eyni tarlada, cərgələrdə, yaxud zolaqlarda növbə ilə iki və daha çox bitki növlərinin əkilməsi. Belə əkin-lərdə bitkilərin toxumları səpindən əvvəl qarışdırılmadan, tək-tək əkilir. Məsələn: soya qarğıdalı ilə birgə səpilərkən bir aqre-qatla qarğıdalı, digəri ilə soya səpilir. Birgə əkinlərin aparılma-sında məqsəd, qarışıq əkinlərdə olduğu kimi, yemin keyfiyyətini artırmaqdan ibarətdir.

Birillik bitkilərin vegetasiya dövrü – il ərzində hər hansı bir iqlim şəraitində bitkinin boy artımı və inkişafı (vegetasiya) mümkün olduğu dövr.

Birillik bitkilərin vegetativ dövrü - cücərtilər alındıq-dan qönçələmənin başlanğıcına qədər, çoxilliklərdə - yazın əv-vəlindən vegetativ orqanın uzanmasından qönçələməyə qədər olan dövr.

Birillik təcrübələr - gübrələrin təsiri həmin il, yəni, tətbiq olunduğu il öyrənilən təcrübələr. Orta etibarlı nəticələrin

əldə olunması üçün həmin sahədə eyni sxem üzrə, eyni bitki ilə ən azı 3-4 il təcrübə aparılması vacibdir. Qısamüddətli təcrübələr stasionar və qeyri-stasionar sahələrdə aparıla bilər.

Birləşdirilmiş nümunələr - toxum partiyasından, və ya onun hissələrindən seçilmiş nümunələrin məcmusudur.

Bitkiçilik - tarla bitkilərinin növ müxtəlifliklərini və sortlarını, onların bioloji xüsusiyyətlərini, mühit amillərinə tələbatını, yüksək və keyfiyyətli məhsul yetişdirməyin üsullarını öyrənən elmdir. Bitkiçiliyin əsas vəzifəsi minimal vəsaitlə kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığını artıran ehtiyat mənbələrini müəyyənləşdirməkdir.

Bitkilərin ontogenezi - birillik bitkilərdə toxumundan yenidən toxum alınanadək, çoxilliklərdə isə toxumun cücərməsindən bitkinin məhv olmasına qədər davam edən inkişaf prosesi.

Bitki örtüyü – müəyyən ərazidə məskunlaşmış bitkilərin məcmusu.

Bitkilərin bakterial xəstəlikləri - bitkilərdə bakteriyalar tərəfindən törədilən yoluxucu xəstəliklər.

Bitki hormonları - bitkilərin böyüməsində və müxtəlif orqanlarının yaranmasında iştirak edən, bitkilərin özləri tərəfindən hazırlanan yüksək aktivliyə malik fizioloji maddələr.

Bitkiçilik elminin predmeti - tarla bitkiləridir. Bu elm mədəni şəkildə becərilən tarla bitkilərinin əhəmiyyətini, coğrafi yayılmasını, məhsuldarlığını və keyfiyyətinin idarə olunmasını, bitkilərin morfoloji quruluşunu və bioloji xüsusiyyətlərini, becərmə texnologiyasını və məhsulun yığılmasını öyrənir.

Bitkinin fərdi inkişafı dövrü - bitkinin fərdi inkişafı dövründə yeni orqanların əmələ gəlməsi və dəyişməsi prosesi gedir. N.N.Kuleşova görə toxumlu bitkilərin inkişafını beş

dövrə böl-mək olar. 1. Embrional inkişaf dövrü; 2. Vegetativ orqanların əmələ gəlməsi dövrü (cavanlıq dövrü); 3. Çoxalma orqanlarının əmələ gəlməsi dövrü; 4. Çoxalma (cinsi və vegetativ) dövrü;

5. Yetişmə (toxum və meyvə) dövrü.

Bitkilərin təsnifat prinsipləri - vegetasiya müddətlərinin uzunluğuna və çoxalma orqanlarının formalaşma xüsusiyyətlərinə görə kənd təsərrüfatı bitkiləri iki bioloji qrupa bölünürlər: inkişafını qısa dövrdə və uzun dövrdə başa vuranlar. İnkişafını qısa dövrdə başa vuran bitkilər sürətlə böyüyür, böyümələrini çi-çəkləmə fazasından sonra dayandırır və böyümə nöqtəsinin dife-rensiasiyası (bölünmə) nəticəsində çiçək qrupu əmələ gətirirlər (qırtıckimilər ailəsi). İnkişafını uzun dövrdə başa vuran bitkilər isə (paxlalar, əmənköməncikimilər, qarabaşaq və s.) vegetasiya dövründə böyüməyə davam edirlər, çiçək qruplarını yarpaq qoltuqlarında əmələ gətirirlər, çiçəkləmənin sonunadək vegetativ və generativ orqanlar əmələ gətirə bilirlər.

Həyatının uzunluğuna görə - bitkilər birillik, ikiillik və çoxillik qruplara bölünür. Bu bölgü şərti xarakter daşıyır və bitkinin becərildiyi şəraitdən asılı olaraq dəyişir. Məsələn: pambıq birillik bitki kimi becərilərsə də, öz vətəninə çoxillikdir.

Nəsilvermə xarakterinə görə bitkilər monokarp və polikarp qruplara ayrılır.

İşığa və istiliyə tələblərinə görə tarla bitkilərini iki qrupa bölürlər. 1. Mülayim qurşağın bitkiləri; 2. Cənub qurşağın (tropik və suvtropik qurşağın) bitkiləri.

Mülayim qurşağın bitkiləri tarixi inkişafını ilin isti və soyuq fəsilləri ilə növbələşdiyi şəraitə uyğun keçirirlər. Ona görə də onlarda istiliyə və soyuğa davamlılıq xassələri yaranır. Bu

qrupa *uzungün* bitkiləri də deyilir. Uzungün bitkilərinə çovdar, buğda, arpa, vələmir, göy noxud və s. bitkilər daxildir.

Tropik və subtropik qurşağın bitkiləri qısağün bitkiləridir. Onların inkişafı yüksək istilik şəraitində keçir. Onlar aşağı, xüsusilə də, mənfi temperatura davamsız olurlar. Bu qrupa qarğı-dalı, darı, çəltik, lobyə, kartof, pambıq, bostan bitkiləri və s. aid edilir.

Bitki klonlarında seçmə - ən yaxşı bitki orqanizmlərinin seçilməsi. Vegetativ üsulla çoxalmış bitkilərin yaxşılaşdırılması metodudur.

Bitkilərin həyati formaları - bitkilərin ətraf mühitə uyğunlaşmasını göstərən xarici görünüşü. Bitkiləri həyat formasına görə 5 tipə ayırmaq qəbul olunmuşdur: fanerofitlər (ağaclar, kollar və s.), xamefitlər (kolcuq və yarımkolcuqlar), hemikriptofitlər (çoxillik ot bitkiləri), terofitlər (birillik əlverişsiz şəraiti toxum kimi keçirən bitkilər), kriptofitlər (kökümsovlu, kökyumrulu və soğanaqlı bitkilər).

Bitkilərin inkişafı – ontogenez prosesində, yəni yaranma anından həyatının sonunadək bitki orqanizminin və onların ayrı-ayrı hissələrinin (orqanların, toxumaların və hüceyrələrin) fizioloji, biokimyəvi, eləcə də strukturunun morfoloji və funksional dəyişməsidir (keyfiyyət göstəricisidir).

Bitki yanıqları - yüksək və ya aşağı temperatur, isti külək, düz günəş şüalarının və ya pestisidlərin birgə təsiri ilə əmələ gələn ləkələr.

Bitki sıxlığı - 1 m^2 -də, 1 hek-da olan bitkilərin miqdarı.

Bitkilərin yaşı - müxtəlif bitkilərin yaşayış müddətləri. Yosun və göbələklər bir neçə 10 gündən bir neçə 10 ilə, toxumlu bitkilər bir neçə həftədən bir neçə min ilə qədər yaşayırlar.

Bitkinin kiflənməsi (çürümə) - qarı ərimiş yerə, yenidən qar düşən zaman yaşı ötmüş, gücdən düşmüş payızlıq bitkilərin məhv olması.

Bitkilərin su rejiminin diaqnostikası - bitkilərin böyümə və inkişafı dövründə su ilə təmin edilmə dərəcəsinin müəyyən edilməsi. Bitkilərin su rejiminin diaqnotistikası, suvarma müddətini və normasını müəyyən etməyə imkan yaradır.

Bitkilərin qida rejiminin diaqnostikası - bitkilərin qida maddələri ilə təminatının müəyyən edilməsi. Bitkilərin qidalanma diaqnotistikası, gübrələrdən daha səmərəli istifadə edilməsi və onların təsirinin proqnozlaşdırılmasına imkan yaradır.

Bitkilərin istiliyə davamlılığı - temperaturun əhəmiyyətli dərəcədə qalxmasına bitkilərin dözmə qabiliyyəti.

Bitki-həyat amillərinin birgə təsiri qanunu. Bitkilərin bütün həyat amilləri ilə optimal təminatı zamanı onlardan hər biri maksimal dərəcədə istifadə olunur. Beləliklə, bitkilər su ilə optimal dərəcədə təmin olunduqda onların torpaqda olan qida maddələrindən istifadəsi xeyli artır, günəş enerjisini mənim-səmə əmsalı yüksəlir.

Bitki həyatının bərabər əhəmiyyətlilik və əvəzolunmazlıq qanunu. Bitkilərin boyu və inkişafı üçün bütün amillər eyni dərəcədə əhəmiyyətli və əvəzolunmazdır. Bir amilin artıq olması digər çatışmayan amili əvəz edə bilməz.

Bitkilərin su balansı - bitkilərə daxil olan və sərf olunan suyun miqdarı arasındakı qarşılıqlı əlaqə.

Bitkilərin immunlaşdırılması - (lat."immunis"- azad) bitki orqanizmlərində bir, və ya bir neçə xəstəliyə qarşı davamlılığın süni surətdə yaradılması tədbirləri. Bitkilərin immunlaşdırılması kimyəvi və bioloji vasitələrlə aparılır. Kimyəvi immunizatorlar kimi gübrələrdən, mikroelementlərdən, biostimul-

yatorlardan və fenol birləşmələrindən, bioloji immunizatorlar kimi inokulyasiyadan istifadə edilir.

Bitkilərdə immunitetlik - bitkilərin xəstəlik törədici mikroorqanizmlərə və onların toksiki (zəhərli) məhsullarına davamlılıq qabiliyyəti.

Bitkilərdə mayalanma - erkək və dişi cinsindən olan hüceyrələrin birləşməsi prosesi. Mayalanma nəticəsində yeni orqanizmin yaranmasına başlanğıc verən ziqot - mayalanmış yumurta hüceyrələri əmələ gəlir.

Bitkilərin müalicəsi (terapiyası) - xəstə bitkilərin terapiya hemoterapiya (daxili terapiya), antibiotik terapiya, fizioterapiya və immunoterapiya üsulları ilə aparılır.

Bitkilərin kimyəvi mühafizəsi metodu - kimyəvi maddələrdən istifadə etməklə kənd təsərrüfatı bitkilərinin xəstəlik və zərərvericilərinə, eləcə də alaq otlarına qarşı mübarizə üsulu. Bitkilərin kimyəvi mühafizəsi metodu iki qrupa bölünür - *profilaktik* və *məhvəddici* tədbirlər. Profilaktik tədbirlər bitkilərin zərərli orqanizmlərlə yoluxmasından əvvəl, məhvəddici tədbirlər isə yoluxmadan sonra aparılır.

Bitkilərin hərarəti - bitkilərin istilik vəziyyəti. Bitkilərin hərarəti günəş enerjisinin daxil olmasından, transpirasiyada sərf olunan enerjiden və ətraf mühitlə istilik mübadiləsindən asılıdır.

Bitki fiziologiyası - bitki orqanizmlərinin həyat fəaliyyətlərinin ümumi qanunauyğunluqlarını öyrənən elm sahəsi. Botanika elminin tərkib hissəsi olan bitki fiziologiyası bitkilərdə hüceyrələnin inkişafını, mayalanmasını, eləcə də, fotosintez, tənəffüs proseslərini, kökdən qidalanmasını, quraqlığa, şoranlığa, soyuğa, xəstəliyə davamlılığını, kimyəvi maddələrin təsirini və s. öyrənir.

Bitkilərin xəstəliklərə qarşı həssaslığı - bitkilərin xəstəliklərə qarşı davamlılıq qabiliyyətinin olmaması.

Bitkilərin xəstəliklərə qarşı davamlılığı - bitkilərin bu və ya başqa xəstəliklərin törədicilərinə müqavimət göstərmə qabiliyyəti.

Bitkilərin soyuğa davamlılığı - sonradan məhsuldarlıqları azalmadan uzun müddət (bir neçə sutka ərzində) bitkilərin müsbət aşağı temperatura ($1-5^{\circ}\text{C}$) dözmə qabiliyyəti.

Bitkilərin çiçəklənməsi - bitkilərin həyat fəaliyyətlərinin bir mərhələsi. Reproduktiv orqanların əmələ gəlməsi çiçəkləmə prosesi ilə başlayır.

Bitkilərdə sitoplazmatik sterillik - sitoplazmatik faktorların təsiri nəticəsində tozcuqların normal fəaliyyət göstərə bilməməsi. Bitkilərdə sitoplazmatik sterillik soğan, qarğıdalı, çuğundur, buğda, sorqo, arpa, yonca və s. bitkilərdə rast gəlinir. Hibrid toxumların alınmasında sitoplazmatik sterilliğin böyük əhəmiyyəti vardır. Belə ki, hibridləşmə zamanı bitkilərdə öz-özünə tozlanmanın qarşısını almaq üçün axtalanma aparmağa əmək sərf olunmur və çarpaz tozlanma təmin edilir.

Bitkilərdə enerji mübadiləsi - bitkilərin enerjiyə olan tələbatını təmin edən mürəkkəb qarşılıqlı mübadilə proseslərinin məcmusu. Bitkilərin həyat fəaliyyəti proseslərinə (hüceyrənin bölünməsi, böyümə, inkişaf və çoxalması, qida maddələrinin və suyun mənimsənilməsi, müxtəlif kimyəvi birləşmələrin sintezi) müxtəlif miqdarda enerji sərfi tələb olunur. Bitkilərin və mikroorqanizmlərin əsas enerji mənbəyi tənəffüs prosesidir.

Bitkilərin donması - şaxtaların təsiri ilə toxumalarda buz əmələ gəlməsi nəticəsində bitkilərin müəyyən hissələrinin və ya bütövlüklə məhv olması. Toxumalarda və hüceyrə aralığında yerləşən sular -1°C -dən aşağı temperaturda donur.

Bitki mühafizəsinin genetik üsulu - bitkiləri zərərvericilər, xəstəliklər və əlverişsiz ekoloji amillərdən qorumaq üçün onların genetik xüsusiyyətlərinin dəyişdirilməsinə əsaslanır. Bu metod kənd təsərrüfatında məhsuldarlığın artırılması və ekoloji dayanıqlılığın təmin edilməsi məqsədilə tətbiq edilir.

Genetik metodun əsas mahiyyəti, bitkilərin öz müqavimət potensialını artırmaqla, kimyəvi pestisidlərə olan asılılığı azaltmaq və təbii seleksiya prinsiplərindən istifadə edərək daha güclü və dayanıqlı sortlar yetişdirməkdir. Bu, həm ənənəvi seleksiya üsulları, həm də müasir biotexnologiya və genetik mühəndislik vasitəsilə həyata keçirilir.

Genetik metodlar vasitəsilə aşağıdakı əsas məqsədlərə nail olunur:

Bitkilərin xəstəliklərə və zərərvericilərə qarşı immunitetinin artırılması.

Ekstremal hava şəraitinə (quraqlıq, şaxta, yüksək temperatur) uyğunlaşma qabiliyyətinin gücləndirilməsi.

Kənd təsərrüfatında ekoloji tarazlığın qorunması və kimyəvi pestisidlərdən istifadənin azaldılması.

Yüksək məhsuldar və keyfiyyətli kənd təsərrüfatı bitkilərinin əldə edilməsi.

Bitki aclığı - qida maddələrinin çatışmaması və ya ümumiyyətlə olmaması, eyni zamanda onların mənimsənilməsi prosesinin pozulması nəticəsində orqanizmlərin düşdüyü vəziyyət.

Bitki xlorozları - (yun. "chloros"-açıq yaşıl, sarımtıl-yaşıl) yarpaqların bütövlükdə və ya bir hissəsinin saralması ilə xarakterizə edilən bitki xəstəliyi.

Bitkilərin kimyəvi tərkibi - bitkilərin tərkibində olan üzvi və mineral maddələr və eyni zamanda Mendeleyevin dövri-sistem cədvəlində olan ayrı-ayrı kimyəvi elementlərin

məcmusu.

Bitkilərin tənəffüsü - orqanizmə oksigenin daxil olmasını və karbon qazının çıxmasını təmin edən proseslərin məcmusu.

Bitkilərdə su azlığı - bitkilərin sudan intensiv istifadə etməsi və torpaqlardan onu kifayət qədər mənimsəyə bilməməsi nəticəsində hüceyrələrin su ilə tam təmin olunması.

Bitkilərin soluxması - bitkilərdə su balansının pozulması nəticəsində turqor vəziyyətinin itməsi. Bitkilərin soluxması yarpaqlar tərəfindən transpirasiya nəticəsində sərf olunan suyun miqdarı, toxumalara daxil olan suyun miqdarından çox olduqda baş verir. İki tipi var: müvəqqəti və uzunmüddətli.

Bitkinin inkişaf fazaları - bitkidə daha çox mühüm morfoloji və fizioloji dəyişikliklərin baş verməsi şərti olaraq ontogenezin seçilmiş dövrləridir.

Bitkilərin qeyri normal inkişafı - bitkilərin generativ orqanlarına ziyan vermək hesabına vegetativ orqanlarının inkişafı. Bitkilərin qeyri normal inkişafı zamanı əsas gövdə və boy budaqları intensiv inkişaf edir, meyvə orqanlarının əmələ gəlməsi gecikir və tökülməsi güclənir.

Bitkilərdə boy tənzimləyicilər - (lat. “inhibeo” - saxlayıram, ləngidirəm) - bitki orqanizmində gedən müxtəlif kimyəvi, biokimyəvi və fizioloji proseslərin dayandırılmasında fəal iştirak edən maddələr. Boy tənzimləyicilər toxumun cücərməsini, bitkinin boyunun inkişafını, yarpaqların tökülməsini dayandırır.

Bitkilərin immunlaşdırılması - (lat. “immunis” - azad) bitki orqanizmlərində bir və ya bir neçə xəstəliyə qarşı davamlılığın süni surətdə yaradılması tədbirləri. Bitkilərin immunlaşdırılması kimyəvi və bioloji vasitələrlə aparılır. Kimyəvi im-

munizatorlar kimi gübrələr, mikroelementlər, biostimulyatorlar və fenol birləşmələrindən, bioloji immunizatorlar kimi inokulyasiyadan istifadə edilir.

Bitkilərin introduksiyası - (lat. “introduktiv”- gətirilmə) bitki sortlarının və növlərinin əvvəllər becərilmədiyi ölkəyə, vilayətə, əraziyə gətirilməsi.

Bitkilərin fertilliyi - (lat. “fertilis”-məhsuldar) bitkilərin həyatilik qabiliyyətinə malik olan toxum əmələ gətirmə xüsusiyyəti.

Bitkilərin morfolojiyası - bitkilərin xarici görünüşünü, bitkilərin quruluşunu, fərdi həyatında baş verən prosesləri öyrənən elm.

Bitkilərin yoluxucu xəstəlikləri – bura virus, bakterial, hommoz, göbələk və s. xəstəliklər aid edilir.

Bitkilərin ağlaması - bitkilərin zədələnmiş budaqlarından su və suda həll olunmuş maddələrin aktiv surətdə axması.

Bitki karantini - ölkələrin zəngin bitki ehtiyatını karantin və s. təhlükəli zərərvericilərdən, xəstəlik törədicilərindən və alaq otlarından qorumaq məqsədi ilə aparılan dövlət tədbirlər sistemi.

Bitki pigmentləri - bitkilərin toxumalarının tərkibinə daxil olan və orqanizmlərin həyat fəaliyyətində (fotosintez və s.) iştirak edən rəngverici maddələr. Bitkilərin yarpaqlarında 4 qrup pigmentə rast gəlinir-xlorofil, karotinoidlər, fikolinlər və anto-sianlar.

Bitkilərin calaq edilməsi, orqanların köçürülməsi - budaqların və ya tumurcuqların bir bitkidən başqa bitkiyə köçürülməsi. Calaq edilən bitki calaqaltı, digəri calaqüstü adlanır.

Bitki orqanlarının deformasiyası - yoluxmuş orqanların

reversiyası, meyvənin iriliyi və ya cırtanlılığı və s. ilə müşahidə edilir. Deformasiya mənşəli xəstəlikləri bir sıra kisəli göbə-ləklər, bakteriyalar, viruslar əmələ gətirir.

Bitkilərin çoxalması - bitki orqanizmlərinin özlərinə oxşar orqanizmlər əmələ gətirmə xüsusiyyətləri. Cinsi və qeyri-cinsi çoxalma növlərinə bölünür.

Bitkilərin əyilməsi, yatması - əsas gövdənin buğumlarının qatlanması, qırılması (gövdə yatması) və ya kökün torpaqda zəif inkişafı (kökdən yatma) nəticəsində bitkilərin əyilməsi.

Bitkilərin aqrotexnikasının avtomatlaşdırılması – kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsinin avtomat qurğularla idarə edilməsi.

Bitkilərin kimyəvi terapiyası - xəstəlik törədicilərini və ya onların toksinlərini məhv edən kimyəvi maddələri xəstəliklə sirayətlənmiş orqanizmlərə tətbiq etməklə bitkilərin müalicə edilməsi. Kimyəvi terapiyada toxumlar səpindən əvvəl dərmanlanır, kimyəvi maddələr həll olunmuş məhlul və ya suspenziya ilə isladılır, bitkilərə çilənir, tozlanır, onların gövdə və budaq toxumalarına yeridilir.

Bitkiçilikdə uzaq hibridləşmə - müxtəlif coğrafi məkanə aid olan növ, nəsil, sort və s. taksonomik bitki vahidlərinin çarpazlaşdırılması. Növarası, növdaxili və s. hibridləşdirmə üsullarına bölünür.

Bitkilərə yemləmə gübrələrinin verilməsi - kənd təsərrüfatı bitkilərinin böyümə və inkişafı dövründə üzvi və mineral gübrələrin tətbiqi. *Kökdən* və *kökdənkənar* yemləmə üsullarına bölünür. Köklə yemləmədə mənimsənilən gübrələr torpağa verilir və bitkilər kök vasitəsilə qidalanır, kökdənkənar yemləmədə isə gübrə məhlulu çiləyicilər vasitəsi ilə çilənir və qida maddələri yarpaq və gövdə vasitəsilə mənimsənilir.

Bitkilərin mineral maddələrlə qidalanması - bitkilərin torpaqdan həyat fəaliyyətləri üçün vacib olan mineral duzların ionlarının mənimsəməsi prosesi. Bitkilərin mineral maddələrlə qidalanması bütün fizioloji proseslərə-tənəffüs, fotosintez, bitkilərin su rejimi, böyümə və inkişafına təsir göstərir.

Bitkilərin qidalanması - qida maddələrinin xarici mühitdən udularaq, bitki həyatı üçün vacib birləşmələrə çevrilməsi, hərəkəti və gələcək istifadə yerlərində toplanması prosesi. Qidalanma prosesində bitkilərlə ətraf mühit arasında maddələr mübadiləsi baş verir: torpaqda və atmosferdə olan su, eləcə də qeyri-üzvi maddələr bitkilərə daxil olaraq, mürəkkəb üzvi birləşmələr əmələ gətirirlər, bütün yaşıl bitkilər gündüz vaxtı yüksək miqdarda oksigen ayırırlar.

Bitkilərin qidalanmasının tipləri - iki tipi vardır, avtotrof və simbiotrof (buna bəzən mikotrof və bakteriotrof da deyilir). Bitkilərdə əsasən *avtotrof* tipli (yunan sözü olan “trof-qida deməkdir) qidalanma üstünlük təşkil edir.

Avtotrof qidalanan bitkilər müstəqil surətdə qeyri-üzvi maddələri, torpaq azotunu və karbon qazını mənimsəyərək üzvi maddələr sintez edirlər. Bundan başqa fotosintez qabiliyyətli yaşıl bitkilərə bəzi avtotrof orqanizmlər (bakteriyalar) karbonla qidalanmanı fotosintez və atmosfer vasitəsilə həyata keçirirlər.

Avtotrof orqanizmlər kənardan hazır üzvi maddələrin daxil olmasını gözləmirlər, belə ki, karbonla qidalanma prosesində (fotosintez) havadakı CO_2 -dən ilkin sintezi həyata keçirərək, yenidən üzvi birləşmələr yaradırlar.

Ali bitkilərin qidalanmasının *simbiotrof* tipində başqa orqanizmlərlə birlikdə yaşayırlar. Bu orqanizmlərin tarixi inkişaf prosesində qazanılmış xeyirli münasibətə xidmət edir. Qidalanmanın simbiotrof tipində məhsulun qarşılıqlı istifadəsi

və maddələr mübadiləsinin qidalanmada sərhəddini müəyyən etmək bir qədər çətindir.

Ali bitkilərin göbələklərlə simbiotik həyatı qidalanmanın *mikotrof* tipi adlanır. Göbələklər ali bitkiləri su və onda həll olan mineral duzlarla, həm də başqa maddələrlə təmin edir, özü isə ali bitkilərin sintez etdiyi sulu karbonları və digər üzvi maddələri istifadə edir. Mikorizanın başqa bir bioloji əhəmiyyəti ondadır ki, ali bitkilərin köklərinin üst hissələri göbələklərin mitselləsi hesabına inkişaf edir. Mikoriz göbələkləri ali bitkilərin fosforla qidalanmasını yaxşılaşdırır. Onlar fosforla zəif təmin olunmuş torpaqlarda daha çox səmərə verir. Daha doğrusu əkinçilikdə geniş vüsət almış simbioz şəraitdə sənaye fosfor gübrələrinə qənaət etmək mümkün olur.

Bitkilərin qidalanmasının *bakteriotrof* tipinə əyani misal fır bakteriyalarının (rizobium) paxlalı bitkilərlə simbioz həyat şəraitində yaşamasıdır. Səmərəli simbioz şəraiti yaradılsa bu bakteriyalar il ərzində bir hektarda 100 kiloqramlarla bioloji azot təsbit edə bilirlər.

Əkinçilikdə intensiv kimyalaşmanın yüksəldiyi bir zamanda paxlalı bitkilərin və mikroorqanizmlərin unikal fiksasiya etmə qabiliyyəti sayəsində atmosferin molekulyar azotunu təsbit etmə prosesi çox əhəmiyyətlidir. Bioloji və texniki azotun optimal nisbətinin təyini bu elementin dövründə düzgün balans müəyyən etməyə imkan verir ki, bu da aqrokimyada azotun ekoloji problemini uğurla həll edir. Ona görə də atmosfer azotunun bioloji təsbiti həm nəzəri, həm də praktiki cəhətdən çox maraq doğurur.

Bitkilərdə sakitlik dövrü - bitkilərdə maddələr mübadiləsinin intensivliyinin azaldığı, böyümənin dayandığı dövr. Bu zaman fizioloji proseslər əhəmiyyətli dərəcədə zəifləyir, bəzi

hallarda isə tamamilə dayanır.

Bitkilərin tozlanması – yetişmiş erkəkeiyn toz hüceyrələrinin örtülü toxumlularda dişiciyin, çılpəqtəxumlularda isə yumurtacığın ağzına düşməsi. Tozlanma nəticəsində mayalanma prosesi baş verir və rüşeym inkişaf edir.

Bitkilərin küləklə sovrulması. Payızlıq taxıllar küləklə sovrulmaya məruz qalır. Buna adətən çox şumlanmış, tozlaşmış, açıq meşəsiz yerlərdə, xüsusilə Böyük Qafqazın yamaclarında rast gəlinir Güclü küləklər 2-10 sm dərinlikdə torpağı sovrur, taxılın kollanma buğumunun ətrafı açılır, quruyur, qum dənələri yarpağı deşik-deşik edir. Küləyin təsirini azaltmaq məqsədilə meşə zolaqlarının salınması və torpağın hamar vərdənə ilə sıxlaşdırılması böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Bitkilərin torpaqdan çıxması. Torpaq donduqdan və donu açıldıqdan sonra bitkinin kökü torpaqdan çıxma bilər. Bu əsasən şum gec aparıldıqda və şumla səpin arasındakı müddətə düzgün nəzarət olunmadıqda baş verir.

Torpaq təzə şumlandıqda və donduqda həcmi artır. Donmuş torpaq bitkini yuxarı qaldırır. Don açıldıqda və torpaq yatdıqda torpağın həcmi kiçilir, kök çöldə qalır. Bu hala dağ rayonlarında daha çox rast gəlinir.

Yamaclarda su və külək eroziyası nəticəsində bitkilərin kollanma düyünü və kökləri torpaqdan çıxır. Bunun qarşısını almaq üçün terraslar düzəltmək və süni yağışyağdırma üsulu ilə suvarma aparmaq lazımdır.

Torpaqdan bitkinin çıxmasının qarşısını almaq üçün şum ilə səpin arasında tələb olunan bir ay müddəti gözləmək və ya torpağı vərdənə ilə kipləşdirmək lazımdır.

Bitkilərin inkişaf mərhələləri - bitki orqanizmlərinin toxumun cücərməsindən vegetasiyanın sonuna qədər fərdi inki-

şafının ardıcıl mərhələsi.

Bitkinin inkişaf fazaları - İnkişaf fazaları anlayışı bir şeyin zaman içində keçdiyi müxtəlif mərhələləri və ya dövrləri ifadə edir. Bitkidə daha çox mühüm morfoloji və fizioloji dəyişikliklərin baş verməsi şərti olaraq ontogenezin seçilmiş dövrləridir.

Bitkilərin həyat forması - bitkilərin ətraf mühitə uyğunlaşmasını göstərən xarici görünüşü. Bitkilərin həyatı müəyyən ekoloji mühitdə formalaşdığına görə həmin şəraitə uyğunlaşmış olur. Bitkiləri həyat formasına görə K.Runker (1905-1907) 5 tipə ayırır: fanerofitlər (ağaclar, kollar və s.), xamefitlər (kolcuq və yarımkolcuqlar), hemikrutofitlər (çoxillik ot bitkiləri), terofitlər (birillik əlverişsiz şərait toxum kimi keçirən bitkilər).

Blastosporlar - tumurcuqlanan mitseldir. İnkişafın müəyyən mərhələsində mitselin ayrı-ayrı hüceyrələri dairəvi forma alır, onların səthində kiçik şişlər əmələ gəlir. Həmin şişlərin öl-çüləri tədricən böyüyür, ana hüceyrədən ayrılır və yenidən tumurcuqlanmağa başlayır. Blastospor əmələ gətirmə xüsusiyyəti bir sıra çıpaqkisəli göbələklər üçün xarakterikdir.

Blend - (ing. “qarışıq”) eyni bitkinin müxtəlif sortlarının toxum qarışığıdır. Blenddən çox vaxt soya becərən zaman müxtəlif əlverişsiz şəraitə davamlılığına görə sortlar seçilərək isti-fadə edilir. İlin müxtəlif meteoroloji şəraitləri zamanı məhsulu sabitləşdirmək üçün istifadə edilir.

Botaniki kolleksiya - (lat.“collectio”- yığma) elmi və praktiki maraq kəsb edən bitki formalarının və növlərinin sistemli şəkildə toplanması. Bitkilərin genetik fondunu tədqiq etmək, seleksiyada istifadə etmək və s. üçün toplanır.

Botanika - bitkilər haqqında elm. Bitkilərin sistematika-

sını, anatomiyasını, fiziologiyasını öyrənir.

Boy maddələri - bitki orqanizmlərinin özlərində sintez olunan və onların boylarını tənzimləyən maddələr.

Böhran dövrü - bitkinin nəmliyə daha çox tələbat göstərdiyi dövr.

Böyümə - yeni yaranan struktur elementləri ilə əlaqədar olaraq orqanizmin xətti ölçülərini, səthini, həcmi dönməzliyini xarakterizə edən kəmiyyət göstəricisi.

Budaq və budaqlanma - Budaqlar əsas gövdənin üzərində yerləşən yarpaq qoltuğundakı tumurcuqların inkişafı nəticəsində əmələ gəlir. Bu zaman 2-3 yarpağın qoltuğunda olan tumurcuqlar oyanmır. Nadir hallarda bu tumurcuqlar oyanır və budaq verir, lakin, inkişaf edə bilmir və üzərində xırda yarpaqlar əmələ gəlir. Təsadüfi hallarda ləpəyarpaqların qol-budağında budaqlar əmələ gəlir. Pambıq bitkisində iki cür budaq olur: boy budaqları-*monopodial* budaqlar və bar budaqları-*simpodial* budaqlar.

Buğda – Greminieae ailəsinin **Poaceae** fəsiləsinin **Triticum cinsinə** mənsub olan, qiymətli ərzaq bitkisidir. Ən çox təsərrüfat əhəmiyyətinə malik olan növləri bərk və yumşaq buğdadır. 22 növü məlumdur.

Buxarşəkilli rütubət - torpaqda buxar halında olan rütubətə *buxar suyu* deyilir. O, isə torpaqda nisbətən az miqdarda olur və sərbəst surətdə elastikliyi çox olan yerdən elastikliyi az olan yerə keçir. Bərk hissəciklərin səthi tərəfindən udulmuş buxar halında olan rütubət birləşmiş suya çevrilir. O, *hiqroskopik* və *pərdə* suyuna bölünür. Buxar halında olan rütubət torpağın bütün qatlarında temperatur eyni olmayan zamanda çox nəm yerdən, az rütubətli yerə doğru, eləcə də temperaturu az olan qatlara doğru sərbəst hərəkət edə bilir. Aşağı temperatur şərai-

tində su buxarının torpaqda mayeyə çevrilməsinə “*yeraltı şəh*” deyilir. Ona görə də havanın buxarşəkilli rütubətini torpaqda rütubət toplanmasına təsir edən mənbələrdən biri hesab etmək olar. Lakin, bu suyun miqdarı az olduğu üçün əkinçilikdə əhəmiyyəti azdır.

Buz qabığı və onun bitkiyə təsiri. Dağlıq və dağətəyi rayonlarda relyef nəhəng olduqda, qar örtüyü əridikdə və yenidən donduqda buz qabığı əmələ gəlir. İki növ buz qabığı vardır: *sallaq* və *sıx* buz qabığı. Sallaq və ya asma buz qabığı bitkini yuxarı hissədən əhatə edir və bitkinin atmosfer ilə əlaqə-sini kəsir. Bu o qədər də təhlükəli deyildir. Sıx buz qabığında buz torpaqda əmələ gəlir. O, kök buğumunu əhatə edir, kökü sıxır, bitki hüceyrələrindəki suyun donması nəticəsində bitki susuzlaşaraq məhv olur. Bu mənfi təsirin aradan qaldırılmasında sahədə qarsaxlama aparılması, sahəyə kül, superfosfat səpilməsi müsbət nəticə verir.

Calaq qələmi - 1) mədəni sortun başqa bitkiyə calaq edil-diyi, üzərində tumurcuq (göz) olan zoğ; 2) bitkinin qələm və ya gözlə calaq edilməsindən inkişaf edən yerüstü hissəsi.

Cərgəarası becərilən bitkilər - böyümə və inkişafı üçün geniş qida sahəsi və cərgəarası becərmə tələb edən kənd təsərrüfatı bitkiləri. Cərgəarası becərilən bitkilərə texniki bitkilər (pambıq, kənaf, şəkər çuğunduru və s.), dənli bitkilər (sorqo, qarğıdalı və s.), yağlı bitkilər (günəbaxan) və tərəvəz bitkiləri aiddir.

Cərgəvi səpin – toxumlar cərgə ilə yerləşdirilir. Başdan-başə və gencərgəli üsullarla aparılır. Başdanbaşə səpin üsulunda o əsasən adi cərgəvi, darcərgəli və çarpazcərgəli, gencərgəlidə isə - adi gencərgəli, punktir, yuva, kvadrat, kvadrat-yuva və lentşəkilli ola bilər.

Cinsi yolla çoxalma – çoxalma üsulu. Mayalanma, yəni erkək və dişi cinsinə aid hüceyrələrin (qamətlərin) birləşməsi və qarşılıqlı assimilyasiyası nəticəsində yeni orqanizm əmələ gəti-rən ziqot yaranır. Belə çoxalma bitkilərin irsi təməlini zəngin-ləşdirir və onların dəyişkənlik qabiliyyətini artırır.

Cinsi hüceyrələr, qamətlər - birləşərkən yeni orqanizmlərin inkişafı, yeni nəsələ valideynlərin irsi xüsusiyyətlərinin keçməsinə təmin edən reproduktiv hüceyrələr.

Cins - yaxın qohum növlərini birləşdirən, növdən yuxarı dərəcədə olan taksonomik vahid.

Cib-cibə - çəyirdəkli meyvə bitkilərində toxumluğun cırtıdan böyüməsi nəticəsində meyvə əvəzinə kisəşəkilli orqanlar formalaşır. Məsələn, gavalıda cib-cibə xəstəliyi (*Taphrina pruni* Tul.), şeytan süpürgəsi (*T.cerasi*) - *Taphrina* cinsinə aid olan müxtəlif növlərlə yoluxmada zoğların anormal inkişafı deformasiya hesab olunur. Şeytan süpürgəsi xəstəliyi ilə yoluxma zamanı zoğlar topa şəklində əmələ gəlir və süpürgəni xatırladır. Bu tip xəstəliyə qızılağac, albalı, tozağacı və başqa bitkilərdə rast gəlinir. Yarpaq və meyvələrdə deformasiya kartof, pomidor (stolbur), pambıq (yarpaq qıvrılması) bitkilərinin viruslarla yo-luxması zamanı da müşahidə edilir.

Cücərmə enerjisi və tarla cücərməsi. İlk 3-4 gündə cücərmiş toxumların faizlə ifadəsi tədqiq olunan toxumların *cücərmə enerjisini (sıxlığını)* göstərir. Yüksək cücərmə enerjisinə malik toxumlardan daha sıx bitkilər alınır, onlar inkişaf amillərindən daha yaxşı istifadə edir, cücərmiş bitkilər əlaq otlarının təsirinə daha az məruz qalır və əlverişsiz ətraf mühit şəraitlərinə daha davamlı olurlar.

Çarpaz səpin üsulu – bu iki çarpaz istiqamətdə aparılan səpin üsuludur. Çarpaz səpin adı toxum səpən aqreqatla iki

dəfəyə-toxum normasının yarısı tarlanın uzununa, digər yarısı eninə səpilir. Bu üsulla səpində toxum sahəyə bərabər sürətdə paylanır, bitkilərin sahədə daha hamar yerləşdirilməsinə və onların qarşılıqlı zəifləməsinin qarşısının alınmasına şərait yaranır. Darcərgəli və çarpaz səpinlər təxminən eyni məhsul formalaşdırır.

Çarpaz tozlama - bir bitkinin başqa bir bitkinin tozcuqları ilə tozlanması. Bu zaman daha güclü həyatilik qabiliyyətinə malik olan, yeni şəraitə daha yaxşı uyğunlaşan nəsil alınır.

Çarpazlaşdırma üsulları - pambığın seleksiyasında istifadə olunan əsas çarpazlaşdırma üsulları aşağıdakılardır:

1. *Sadə, yaxud cüt çarpazlaşdırma;*
2. *Mürəkkəb çarpazlaşdırma* -hibridaxili və hibridarası.

Sadə çarpazlaşdırma iki sort və ya forma arasında aparılır. Seleksiyada çox yayılmış üsuldur. Sadə çarpazlaşdırmada ata, ana formaların irsi xüsusiyyətlərinə malik formalar alınır. Bu üsulla eyni növə yaxud müxtəlif növə münasib olan sortlar arasında hibridləşmə aparıla bilər. Nəticədə sortarası yaxud növarası hibridləşmə alınır.

Sadə çarpazlaşdırma resiprok, yəni hər iki istiqamətdə düzünə, yaxud tərsinə aparıla bilər ($A \times B$ və $B \times A$). Belə ki, bir kombinasiyada ana kimi götürülən sort sonrakı kombinasiyada ata kimi götürülə bilər. Hər iki kombinasiyadan alınmış hibridlərdə ata və ana formadan irsən keçən əlamətlərin miqdarı aydınlaşdırılır

Toz qarışığı ilə çarpazlaşdırma. Əgər sortlar kombinasiya qabiliyyətinə görə yaxşı öyrənilmişdirsə, düzgün seçilmiş kombinasiyaların tozlandırılması bir neçə ata formalarının tozcuqlarının qarışığı ilə aparılır. Bu üsuldən F_1 və F_2 çox hibrid populyasiyaları eləcə də müxtəlif növ və cinslərin çarpazlaş-

masının qarşısını almaq üçün istifadə edilir.

Diallel çarpazlaşdırma heterozis seleksiyasında yeni yaradılmış sort və xətlərin kombinasiyalıq qabiliyyətinin öyrənilməsində tətbiq edilir. Yəni bütün sort və xətlər bir-biri ilə çarpazlaşdırılır, alınmış hibridlərin göstəriciləri təhlil olunur.

Mürəkkəb çarpazlaşdırma - bura hibridarası çarpazlaşdırma daxildir. Bu cür hibridləşdirmədə hibridlər birinci və sonrakı nəsil hibridlərlə çarpazlaşdırıla bilər. Mürəkkəb çarpazlaşdırmada müsbət nəticə hibrid populyasiyalarının ölçüsündən asılıdır.

Bu üsuldən adi sortarası hibridləşdirmədə də istifadə olunur. Bütün hallarda yaxşılaşdırılan sort və hibridlər arzu olunan əlamətə malik hibridlərlə çarpazlaşdırılır. Alınan hibrid bir neçə yaxşılaşdırılmış sortla təkrar çarpazlaşdırılır. Beşinci bekkrossun nəslə 98,4% yaxşılaşdırıcı sortun genetik materialına malik olur. Bekkross üsulu ilə bir, və ya bir neçə genlərə nəzarət edilən əlamətlər bir sortdan digərinə nisbətən asanlıqla keçirilir.

Çevirmə. Bu tədbir torpaq qatlarının və ya horizontlarının şaquli istiqamətdə yerdəyişməsi ilə tamamlanır. O, kənd təsərrüfatı bitkilərinin alaq otlarının və zərərvericilərinin məhvində şərait yaradır. Çevirmə yolu ilə bitkilərin biçin və kök qalıqları, eləcə də peyin və digər gübrələr torpağa verilir.

Çəmən dövrü. Sahələrin çoxillik otlarla örtülmüş olduğu növbəli əkin müddəti *çəmən dövrü*, biçənək otlaq növbəli əkinlərdə birillik müddət isə *tarla dövrü* adlandırılır.

Çəpərli herik - zolaq şəklində (qarğıdalı, günəbaxan, xardal və b.) hündür boylu bitkilər əkilən təmiz heriklərə deyilir. Çəpər bitkiləri qarın toplanması və payızlıq bitkilərin, xüsusilə də buğdanın quraqlıq və az qarlı rayonlarda

qışlamanın əlverişsiz şəraitlərindən qorumaq, eləcə də torpağın külək eroziyasından mühafizə etmək məqsədilə becərilir.

Çəmən-bataqlıq torpaqları - qrunut sularının üzdə (1m dərinlikdə) olması nəticəsində əmələ gəlmiş torpaq tipi.

Çəmən torpaqları - torpağın üst qatına yaxın (1-5m) yerləşən qrunut sularının təsiri ilə kapilyar nəmlik hesabına yaranan torpaq tipi.

Çınqıllı torpaqlar - tərkibində 10-20 faizə qədər 3 mm ölçüdə çınqıl olan torpaq növü.

Çiçəkli bitkilər - ali bitkilərin bir növü. Çiçəkli bitkilər iki sinfə - birləpəli və ikiləpəliyə bölünür. Bu siniflər yarım-sinfə, fəsiləyə, cinsə və növə bölünürlər. 400-dən çox ailə, 123 mindən çox cins, 235 minə qədər növ məlumdur.

Çiçək - bitkilərin təkamülü prosesində əmələ gələn və on-ların çoxalmasını təmin edən orqan. Örtülü toxumlu bitkilərin çiçəkləri birləpəli və ikiləpəli ola bilər. Çiçəklərin mayalanması nəticəsində toxum əmələ gəlir. Çılpaq toxumlu bitkilərdə çiçəklər ikiləpəli çiçəklərdir.

Çiçəklərin axtalanması - bitkilərdə özü-özünü tozlanmanın qarşısını almaq məqsədi ilə ana formanın çiçəklərində erkəkciklərin süni surətdə kənarlaşdırılması. Çiçəklərin axtalanması hibridləşdirmənin əsas üsullarından biridir.

Çiləmə - kənd təsərrüfatı bitkilərinin zərərvericiləri, xəstəlikləri və alaq otlarına qarşı mübarizədə maye halında olan pestisidlərin çiləyicilər vasitəsilə verilməsi üsulu. Bu üsuldən defoliyasiya və desikasiyada da istifadə edilir.

Çiləyici - bitkilərə maye halında olan pestisidləri çiləyən maşın və ya aqreqat. Defoliyasiya və desifikasiyada da istifadə edilir.

Çiləyici-tozlayıcı - bitkilərə maye halında olan pestisid-

lərin, eyni zamanda quru toza bənzər preparatların vurulmasında istifadə olunan kombinə edilmiş maşın.

Çirkab suları çöküntüləri. Axar suların təmizlənməsi yolu ilə şəhərlərin təmizlənməsi üçün nəzərdə tutulmuş qurğular vasitəsilə əldə edilir. Gübrə dəyəri peyindən geri qalmır, çökün-tünün nəmliyi 75- 80%-dir. Tərkibində 0,27-1,19% azot, 2,33-3,92% fosfor və 0,01-0,21% kalium vardır. Ondan silosluq bitkilər altına və parkların, qazonların gübrələnməsində istifadə etmək məqsədəməvafiqdir. Verilmə norması 20-100 t/ha təşkil edir.

Çiskin – 0,5mm-dən kiçik diametrli damcılardan ibarət yağıntılardır. Onlar su səthinə düşdükdə halqalar yaratmır. Çiskin adətən möhkəm qat-qat buludlardan düşür.

Çoxalma (reproduksiya) - canlı orqanizmlərin özlərinə bənzər, həyat fasiləsizliyini və davamlılığını təmin edən xüsusiyyətdir. Bitkilər vegetativ, qeyri-cinsi (sporlarla) və cinsi yolla çoxalır.

Çoxillik təcrübələr – ardıcıl bir neçə il ərzində becərilən bitkilərdə gübrələrin təsirinin öyrənilməsi üçün aparılır. Belə təcrübələr bir qayda olaraq növbəli əkinlərdə aparılır (10-15 il müddətinə). Çoxillik tarla təcrübələrinə bir və çoxamilli təcrübələr aiddir.

Çürümələr – xəstəliklərin ən geniş yayılmış xarakterik tiplərindən biridir. Göbələklər və bakteriyalar tərəfindən törədilir. Bu zaman əsasən bitkinin su və qida maddələri ilə zəngin olan (kökümeyvələr, meyvələr, giləmeyvələr, soğanaqlar) orqanları sirayətlənir. Həmin orqanlarda saxlanılma zamanı xəstəlik daha sürətlə inkişaf edir. Çox zaman toxuma rəngini dəyiş-mədən yumşalır. Patogenin ifraz etdiyi fermentlərin təsiri altında hüceyrəarası maddə parçalanır, hüceyrə dağılır və s. Bu

nöqteyi nəzərdən çürümələr yaş, quru və bərk olur. Yaş çürümə su ilə zəngin yumru və soğanaqlar üçün xarakterikdir. Quru çürümə hüceyrəarası maddənin dağılması, strukturun pozulması ilə nəti-cələnən su ilə zəngin olmayan orqanlarda əmələ gələrək, çox vaxt həmin məhsulun tozşəkilli kütləyə çevrilməsi ilə nəti-cələnir. Bərk çürümələr zamanı hüceyrələr ölür, toxuma isə yumşalır.

Dağınıq səpin üsulu - toxumlar cərgəaraları olmadan yer-ləşdirilir. Belə səpin üsulu bəzən sərt yamaqlarda otluqların sə-pilməsi, biçənlərin salınması və istixanalarda şitillərin salın-ması zamanı istifadə olunur.

Damcı üsulu ilə suvarma- suyun hər bir bitkinin bilavasitə köklərinə verilməsi. Damcı üsulu ilə suvarma bitkiləri fasiləsiz su ilə təmin etməyə, lazım olanda isə qida elementlərinin verilməsinə imkan yaradır. Damcılarla suvarma zamanı suvarma sistemlərindən sızma və digər su itkilərinə yol verilmir, bu da suvarma suyuna qənaət edilməklə yanaşı, qırt suyu yer səthinə yaxın olan ərazilərin, şoran torpaqların suvarılmasına imkan verir. Nəticədə torpaqların şoranlaşmasının, eləcə də bataqlaşmanın qarşısı alınmış olur.

Darcərgəli səpin – cərgəaraları 10 sm-dən çox olmayan və cərgədə toxumlararası məsafə 3-4 sm saxlamaqla yerləşdirilir. Bu toxumların daha bərabər yerləşdirilməsini təmin edir ki, bununla da bitkilərin qidalanması üçün ən yaxşı şərait yaranmış olur.

Darvinizm - ingilis alimi Ç.Darvin tərəfindən əsası qoyulan təbiətin tarixi inkişafının təkamülü nəzəriyyəsi. Darvinizm Yer kürəsinin inkişafını və mənşəyini, təkamül prosesinin dön-məzliyini və fasiləsiz inkişafını, təkamül prosesinin hərəkət qüvvəsini, növ və növəmələgəlmə

prosesini, üzvi aləmin tədricən inkişaf etmə qanunauyğunluqlarını öyrədir.

Daşlı torpaqlar - tərkibində 3 mm-dən böyük daş qırıntıları olan torpaq növü. Daşlılıq dərəcəsinə görə torpaqlar zəif (1-10%) və güclü (20%-dən çox) daşlı torpaqlara bölünür.

Defolyasiya - məhsul yığımını asanlaşdırmaq üçün bitkilərdən yarpaqların müxtəlif preparatlarla süni yolla tökdürülməsi.

Deqazasiya - fumiqasiyadan sonra zəhərli qaz və buxarların qalıqlarının kənarlaşdırılması.

Denitrifikasiya - aqrotexniki tələblərə riayət edilməməsi, torpağın qaz mübadiləsinin zəifləməsi nəticəsində əmələ gələn əks proses. Onun nəticəsində nitratlar amonyaka, sonra isə sərbəst azota qədər parçalanırlar.

Denudasiya - (lat."denudatio"—"çılpaqlaşma") yer səthində süxurların su, külək buz və s. ilə dağılması, yüksək sahələrdən alçaq sahələrə aparılması proseslərinin məcmusudur. Denudasiyaya aşınma, eroziya, abraziya, korroziya, defolyasiya kimi proseslər daxildir.

Desikantlar - (lat."desicco"—quruduram) bitkiləri kökdən qurutmaq məqsədi ilə istifadə olunan kimyəvi maddələr. Desikantlar pambıqçılıqda məhsulun maşınla yığını zamanı sahələri hazırlayarkən məhsulun yetişməsinə tezləşdirmək məqsədi ilə istifadə edilir. Desikantlar bitkilərin fəaliyyətini tam dayandırır.

Desikasiya - Məhsulun yetişməsinə sürətləndirmək və maşınla yığını asanlaşdırmaq məqsədilə məhsul yığımından əvvəl bitkilərin kökdən qurudulması prosesi.

Deskriptor - hər hansı sistematik obyektə təsvir edən məlumatların (verilənlərin) məcmusu. Hərfi tərcüməsi "təsvir edən" deməkdir. Bitkiçilikdə pasport deskriptorları (məsələn,

nümunənin identifikatorları, elmi adı, toplandığı yer və bu yerin coğrafi koordinatları, toplanma və kolleksiyaya daxiledilmə ili, bioloji statusu və s.), xarakteristika deskriptorları (bitkinin ölçüləri, yarpağının forması, kolların tipi, ilk budağın yerləşmə hündürlüyü, sünbüldə və ya paxlada dən sayı və s.), qiymətləndirmə deskriptorları (biokimyəvi, texnoloji, fizioloji parametrlər, keyfiyyət göstəriciləri, stress amillərinin təsirinə davamlılıq dərəcələri və s.) və digər deskriptorlar mövcuddur. Deskriptorları qeydə almaq üçün müxtəlif kodlaşdırma sistemlərindən istifadə edilir.

Dezinseksiya - (lat. “des”-məhv etmə, “insektum”-həşərat) ambar şəraitində saxlanılan səpin materialına, tinglərə, bitki mənşəli ərzaq və texniki məhsullara zərər verən həşəratların məhv edilməsi.

Dəqiq səpin - səpin materialına qənaət edilməsi, bitkilərin normal inkişaf etməsi, sonrakı inkişaf mərhələlərində onlara qulluq etmək üçün əmək məsarifinin azaldılması məqsədi ilə kənd təsərrüfatı bitkilərinin toxumlarının bir-birindən müəyyən məsafədə səpilməsi.

Dənəvərləşdirmə - toxum səthinin (qılafın) qoruyucu və qidalı örtüklə örtülməsidir. Bu zaman toxum qabığının çevrəsi mikroelementlərlə əhatə olunur, bunun sayəsində cücərtilərin davamlılığı yüksəlir, onların daha yaxşı inkişafı və böyüməsi təmin edilir. Belə toxumlar asan səpilir.

Dərin becərmə - torpağın dərin becərən kotanlarla becərməsi. Dərin becərmədə başlıca məqsəd torpaq münbitliyinin əsasını təşkil edən, qalın şum qatını yaratmaqdan ibarətdir. Torpaq vegetasiya müddətində üzvi maddələrlə zənginləşir, şumlanan zaman üst münbit qat çevrilərək aşağı düşür ki, bu da qida maddələrinin uzun müddət istifadə olunması üçün əlverişli

şərait yaradır. Bundan başqa torpağın belə becərilməsində alaq otlarının toxumlarının cücərməsi dayanır, xəstəlik və zərərvericilərin törədicilərinin məhv olma faizi artır. Torpaqda üzvi maddələrin toplanması və saxlanması, eləcə də əkin qatının aşağı hissəsində üzvi maddələrin çürüməsi üçün əlverişli imkanlar yaranır. Bu proses nəticəsində torpaqda əlavə çürüntü maddəsi toplanır. Həmin çürüntü maddə torpağın xırda və toz halında olan hissələrini bir-birinə yapışdıraraq iri dənəli hissələrin əmələ gəlməsinə səbəb olur. Belə becərmə nəticəsində bitkinin köklərinin inkişafı üçün əlverişli şərait yaranır.

Dənli-herik-cərgəarası becərilən növbəli əkinlər - dənli bitkilər və herik tarlaları cərgəarası becərilən bitkilərlə (kartof, şəkər çuğunduru, qarğıdalı və s.) növbələşdirilir. Burada əkin sahəsinin 50-70 %-i dənli bitkilərdən, qalan hissəsi isə təmiz herik və cərgəarası becərilən bitki tarlalarından ibarət olur.

Dənli-cərgəarası becərilən növbəli əkinlər - əsasən kartof və çuğundur istehsalı ilə məşğul olan ərazilərdə tətbiq edilir. Burada taxıl əkinləri sahənin yarıdan çox hissəsini təşkil edir.

Dənli ot növbəli əkinlərinin - iki və ya üç tarlasına birilik, çoxillik otlar, qalan tarlalara isə taxıl bitkiləri daxil edilir. Belə növbəli əkinlər bəzi hallarda çoxtarlalı ot növbəli əkinləri adlandırılır.

Dənli-herik növbəli əkinləri - herik tarlaları dənli bitkilərlə növbələşdirilir. Burada əsas sahə taxıl bitkiləri üçün ayrılır.

Dənli otcərgəarası becərilən və ya meyvədəyişmə növbəli əkinləri - sahənin 50%-də dənli bitkilər, qalan 50 %-də isə

paxlalı və cərgəarası becərilən bitkilər əkilir. Belə növbəli əkinlərdə heç bir bitki 2 il ardıcıl yerləşdirilmir (hər il bitki dəyişməsi aparılmalıdır).

Dənli-paxlalılar - paxlalılar fəsiləsinin (fabaceae), kəpənəkçiçəklilər yarımfəsiləsinə (Papilionoideae) mənsub olan bitkilər. Əsas etibarlı ilə dən (toxum) götürmək və torpağın münbitliyini artırmaq məqsədi ilə növbəli əkinlərdə istifadə edilir. Dünyada 17 cinsə aid olan 60 növü məlumdur.

Dənli ot bitkiləri - birləpəli bitkilər ailəsi (Gramineae). Bir, iki və çoxillik ot və ağac (bambuk) bitkiləri. Dənli ot bitkilərinin 8000-ə qədər növü bütün Yer kürəsində yayılmışdır. Dənli ot bitkiləri 3 yarımfəsiləyə - bambukkimilərə (bambuk), nanəkimilərə (vələmir, buğda, çovdar, çəltik, arpa və s.) və darıkimilərə (darı, sorqo, qarğıdalı) bölünür. Dənli taxıl bitkiləri və şəkər qamışı daha təsərrüfat əhəmiyyətli hesab olunurlar.

Dərman bitkiləri - dərman hazırlamaq üçün xammal kimi istifadə olunan bitkilər. Bir çox bitkilər xəstəlik törədici mikro-orqanizmləri məhv edən maddələr sintez edir və toplayırlar. Bu maddələr *fitonsid* adlanırlar. Fitonsidlər 3000-dən çox bitki növündə tapılmışdır (belladon, alzey, çoban yastığı, cökə, zeytun, moruq, nanə, qırmızı bibər, bənövşə, zəfəran və s.).

Dəyişdirici gen - əsas genin fəaliyyətini zəiflədən və ya gücləndirən qeyri allel gen.

Dəyişdirici genlərin təsiri - əsas genin dəyişdirici genlə və ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqəsi. Dəyişdirici genlər əsas genin fəaliyyətini gücləndirir (gücləndirici) və ya zəiflədir (zəiflədici). Dəyişdirici gen eyni zamanda məhsuldarlığın, qozanın və toxumun kütləsinin, lif çıxımının, lifin uzunluğunun irsən keçmə-sində iştirak edir.

Dəyişkənlik - canlı orqanizmlərin yeni əlamətlər qazanması və ya əvvəlki əlamətləri itirməsi. İrsi (mutasiya, kombinasiv, genotipik) və qeyri irsi (ontogenetik, fenotipik, modifikasiya) dəyişkənliklərə ayrılır.

Diallel çarpazlaşdırılma - inbred xətt və sortların kombinasiyalılıq qabiliyyətinin müəyyən edilməsi və ya genetik təhlillərin aparılması üçün çarpazlaşdırma üsulu.

Diapauza (“diapausis”-fasilə) - həşəratlarda maddələr mübadiləsinin zəifləməsi ilə müşahidə olunan sakitlik dövrü.

Dibdoldurma - cərgəarası becərilən tərəvəz və s. bitkilərə aqrotexniki qulluq üsulu. Dibdoldurmada torpaq 8-12 sm dərinlikdə yumşaldılır, əlaq otları məhv edilir, cərgədəki torpaq bitkinin dibinə yığılır.

Diffuziya - qazların parsial təzyiqə uyğun olaraq yer dəyişməsidir. Torpaq havasında atmosferlə müqayisədə oksigen az, karbon qazı çox olduğundan, diffuziyanın təsiri altında oksigenin torpağa fasiləsiz daxil olması və karbonun atmosfərə atılması üçün şərait yaranır.

Qida maddələrinin köklərlə udulması onun qatılığının azalması ilə müşayiət olunur. Köklərin üst hissəsində isə bu zaman qatılıq qradienti yüksəlir.

Differensiasiya - inkişaf prosesində eyni cinsli hüceyrələrdən morfoloji əlamətlərinə və funksiyalarına görə fərqlənən müxtəlif formalı hüceyrə, toxuma və orqanların əmələ gəlməsi.

Dihibrid çarpazlaşdırma - iki cüt əlamətə görə fərqlənən formaların çarpazlaşdırılması.

Dincə qoyulma, herik - torpağın qısa müddətdə istifadəsiz qalması. Şum 8-15 il müddətində becərilmir və orada təbii sürətdə otlar bitir.

Diploid - (yun. “diploos”-ikiqat və “eidos”-növl) tam ho-

moloji xromosom cütliyinə malik olan orqanizmlər. Bu xromo-somların ziqotaya (mayalanmış hüceyrəyə) yarısı erkək və ya-rısı dişi qamətləri tərəfindən ötürülür.

Diploid say - mayalanma nəticəsində somatik hüceyrələrdə xromosom sayının iki dəfə artması (2_n).

Diskləmə - torpağın üst qatının mala və torpaqyumşaldıcı alətlərlə becərilməsi.

Dissimilyasiya - üzvi birləşmələrin parçalanması nəticəsində zülalların, nikel turşularının, karbohidratların sadə maddələrə çevrilməsi.

Dispers su damcıları (aerozol) suvarma üsulu - mütərəqqi suvarma üsullarından biri. Dispers su damcıları üsulu ilə suvarma xüsusi qurğunun köməkliyi ilə aparılır. Suvarma vaxtı su qurğu vasitəsilə narın hissəciklərə bölünərək bitkilərin üzərinə, havaya püskürülür. Havaya püskürdülmüş su dənəcikləri bitkinin yerüstü hissəsi ilə yanaşı torpağın üst münbit, aktiv qatını da isladır. Bu torpağın aktiv qatını nəmləndirir, havanın mik-roiqlimini yaxşılaşdırır. Belə ki, dispers su damcıları üsulu ilə suvarma apardıqda torpaq səthindən buxarlanma azalır, havanın rütubəti artır.

Divergeniya - (lat. "divergere" - parçalanmanın müəyyən edilməsi) təkamül prosesində orqanizmlərin əlamətlərinin parçalanması. Divergeniyanın əsas məğzi aşağıdakılardır: təbii və süni seçmənin təsiri ilə bir növdən əmələ gəlmiş formalarda olan əlamətlər həm biri-birilərinin, həm də ümumi sələflərinin əla-mətlərindən fərqlənir. İnsanlar müxtəlif istiqamətlərdə süni seç-mə apararaq özlərinin tələblərinə cavab verən müxtəlif sortlar alırlar. Təbii seçmə də, eynilə, forma müxtəlifliyinə gətirib çıxarır.

Dondurma şumunun qaldırılması - çimli (xam torpaq,

herik) torpaqlarda şum aparılmasının bir növü. Dondurma şumunda qaldırılmış lay tam çevrilmir, ancaq 45° bucaq altında bir-birinə söykənir.

Dolay gübrələmə - reaksiyaları dəyişən, torpağın fiziki-kimyəvi xassələrini və bitkilərin inkişaf şəraitini yaxşılaşdıran kimyəvi birləşmələr. Faydalı mikroorqanizmlər üçün müəyyən torpaq məhlulu reaksiyaları də lazımdır, onların əksəriyyəti demək olar ki, zəif turş və neytral reaksiyalarda (azotobakterinlər, nitrofikatorlar, yumrucuq bakteriyaları) yaxşı inkişaf edir.

Dominantlıq - (lat. "dominaus"-hakim) allellərin (genlərin) homo-heteroziqot vəziyyətli əlamətlərin meydana çıxması. Dominantlıq zamanı bir allel digər allelin fəaliyyətini boğaraq tam və ya qismən dayandıra bilir. Bu allellər dominant adlanır və baş hərflə qeyd olunur, fəaliyyəti boğularaq dayandırılan allel resessiv adlanır və kiçik hərflə göstərilir.

Dondurma şumunun bəndləşdirilməsi - bənd çəkməkdən əlavə maili yerlərdə şumun 4° qaldırılması. Dondurma şumunun bəndləşdirilməsi torpaq eroziyası ilə aqrotexniki mübarizə metodlarından biridir.

Doza - bir dəfə istifadə edilən preparat, illik mineral gübrə normasının bir dəfə verilən hissəsi.

Dövri suvarma norması - bir hektar sahəyə bir dəfəyə kub metrə verilən suyun miqdarına deyilir. Bütün vegetasiya ərzində isə bir hektar sahəyə kub metrlərlə verilən cəmi suyun miqdarına **vegetasiya suvarma norması** deyilir.

Dölsüz çoxalma – yeni bitkilər ana valideyndən ayrılan sporelardan (ən kiçik hüceyrə, nadir hallarda hüceyrələr qrupu) bitir. Bu çoxalma yolu əsasən aşağı bitkilərə (yosunlar, göbələklər, şibyə) xasdır.

Döşənək peyinin zəruri hissəsidir. Onu peyinin bərk və duru komponentinə qatdıqda peyin çıxımı artır, keyfiyyəti yaxşılaşır və şirə itkisi azalır. Döşənək üçün müxtəlif materiallar- küləş, torf, xəzəl, iynəyarpaq, ağac kəpəyi və s. işlədilir. Küləş döşənək üzərində hazırlanmış peyinə küləşli peyin, torf döşənək üzərində hazırlanmış peyinə isə torflu peyin deyilir.

Döşənəksiz peyin (duru peyin) - pəyələrin su ilə yuyulması və sonradan xüsusi kameralarda anaerob şəraitdə qıcqırdılması nəticəsində əmələ gələn bircinsli yarımmaye kütlədir. Bu zaman peyindən başqa əlavə məhsul olan metan qazı da əmələ gəlir ki, bundan yem pörtülən kameralar üçün, hey-vandarlıq binalarını qızdırmaq və s. məqsədlərlə yanacaq ki-mi istifadə edilir. Belə peyin hərəkətli nəcis qarışığı, sidik, yem qalığı, su və qaz formalı maddə halında olur. Tərkibindəki nəmliyin miqdarına görə o yarımduzu (90%-ə qədər), duru (90- 93%) və peyin şirəsi (93%-dən yuxarı) olmaqla 3 yerə bölünür.

Dövlət sort sınağı. Seleksiyaçıları tərəfindən yaradılmış yeni sortlar daha dəqiq qiymətləndirilməsi, gələcəkdə rayonlaşdırılması və istehsalatda tətbiq olunmasına icazə verilməsi üçün Dövlət Reyestrində qeydiyyatı alınır, zona və rayonları təyin etmək məqsədi ilə onlar seleksiya nailiyyətlərinin sınağı və mühafizəsi üzrə Dövlət Komissiyasına təqdim edilir. Dövlət sort sınağının göstəricilərinə əsasən yeni sortun müəyyən zonada rayonlaşdırılması tövsiyə olunur.

Dövlət sort sınağı elmi tədqiqat müəssisələrindən asılı olmadan, müstəqil olaraq kənd təsərrüfatı bitkilərinin yeni sortlarını ölkənin müxtəlif bölgələrində düzgün yerləşdirmək üçün onları hərtərəfli qiymətləndirilməsinin son mərhələsini həyata keçirir.

Dövlət sort sınağı Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti yanında yaradılmış Dövlət Komissiyası tərəfindən həyata keçirilir. Dövlət sort sınağına üç il müddətində müsabiqəli sort sınağında məhsuldarlığa və başqa təsərrüfat qiymətli əlamətlərinə görə standart sortdan əhəmiyyətli dərəcədə üstün olan və ki-fayət qədər eynicinsli sortlar təqdim edilir. Sortların eynicinsli olub-olmaması toxum nəzarəti idarəsinin göstəricilərinə əsasən qiymətləndirilir.

Dövlət sort sınağına təqdim edilən hər bir sort üçün ayrılıqda sortun adı, botaniki növü, müəllifləri, sortun mənşəyi, sınaq illəri qeyd edilən xüsusi sənəd hazırlanır. Bu sənəddə eyni zamanda sortun morfoloji əlamətləri və onu başqa sortlardan fərqləndirən xüsusiyyətləri də təsvir edilir. Dövlət sort sınağına təqdim edilən sort yenidən standart sortla müqayisəli şəkildə sınaqdan keçirilir.

Yeni sortu Dövlət Sort Sınaq Komissiyasına aşağıdakı hal-larda təqdim etmək olar:

- yeni sort rayonlaşdırılmış sortdan ən azı 2 sentner və daha yüksək məhsul verməli, digər göstəricilərinə görə rayonlaşmış sortla eyni olsa da, keyfiyyətinə və təsərrüfat göstəricilərinə görə rayonlaşmış sortdan çox üstün olmalıdır;

- sort Dövlət Sınağına 2-3 il müsabiqəli, birillik ekoloji və istehsalat sınağının göstəricilərinə əsasən təqdim olunmalı, müəllif tərəfindən sortun becərmə aqrotexnikası və sınaqdan çıxarıldığı rayon göstərməlidir.

- Dövlət Sort Sınaq məntəqələrinin səpin materialı ilə təmin edilməsi üçün 20-25 kq hesabı ilə toxum göndərməlidir.

- növbəti il üçün işə toxum tarla aprobeysiya aktı ilə birlikdə göndərməlidir. Xəstəliklərə, xüsusilə viltə qarşı davamlılığının təyini üçün sortun toxumları fito sahədə yoxlanılmalıdır.

Sort sınağı sahələri növbəli əkin altından çıxmış olmalıdır. Bölgənin torpağı zona üçün tipik olmalı, relyefinə və məhsuldarlığına görə bərabər olmalıdır.

Aqrotexniki tədbirlər rayonun qabaqcıl təsərrüfatları üçün tipik olan fonda aparılmalıdır. Üçillik sınaqdan sonra Dövlət Sort Sınaq Komissiyası sınağın dayandırılması haqqında qərar qəbul edir. Sortun rayonlaşdırılması qərarı qəbul edilir və Nazir-lər Kabinetində təsdiq olunur.

Drenaj - kənd təsərrüfatı bitkilərinin normal inkişafına mane olan toksiki duzların və qrunut sularının kənarlaşdırılması üçün istifadə olunan hidrotexniki qurğular sistemi.

Effektiv temperatur – müəyyən inkişaf fazası üçün zəruri hesab edilən orta sutkalıq temperatur ilə minimal temperatur ara-sında olan fərq.

Efemeroidlər - (yun.“ephemeros” - birgünlük və “eidos”-növbə) - illik vegetasiyanı qısa müddətə (payızdan yaz kimi) başa vuran və yerüstü hissəsi yayda quruyub məhv olan çoxillik ot bitkiləri qrupu. Efemeroidlər ilin çox hissəsini kök yumruları, soğanaqlar və s. şəklində sakitlik halında keçirirlər.

Efemerlər - (yun.“ephemeros”- birgünlük) həyat sikli olduqca qısa olan müxtəlif fəsilələrə aid birillik çöl və səhra bitkiləridir. Həyat dövrlərini quraqlığın başlanğıcında tamamlayan efemerlər adətən toxum halında keçirirlər.

Efir yağı bitkilər - efir yağları əldə etmək məqsədi ilə becərilən bitkilər (kariandr, tmin, anis, muskat şalfeyi və s.).

Ehtiyat və yuyulma suvarmaları. Qrunut suları dərində olan iri kəltənli, quru və keyfiyyətsiz torpaqlarda dondurma şumunun lazımı dərinlikdə aparılması, optimal nəmliyinin təmin edilməsi və şumun dərinliyinin nizamlanması məqsədi ilə şumdan əvvəl aparılan suvarma.

Ekoloji kənd təsərrüfatı – torpağın, ekosistemin və insanların sağlamlığını dəstəkləyən istehsal sistemidir. Ekoloji kənd təsərrüfatının əsas məqsədi - ətraf mühiti qorumaq naminə ənənələri, yenilikləri və elmi bir arada birləşdirməklə ədalətli münasibətlərin tənzimlənməsi və həyat tərzinin keyfiyyətinin yüksəldilməsidir. Ekoloji təsərrüfatçılıq kənd təsərrüfatında al-ternativ bir sistem kimi növbəli əkin sisteminin tətbiqi yolu ilə torpaq münbitliyinin yüksəldilməsinə, bitkilərin xəstəliklərinə və zərərvericilərinə qarşı mübarizədə qeyri-kimyəvi üsulların tətbiqinə və məhsul artımı üçün tətbiq olunan gübrələrin, herbi-sidlərin, boy tənzimləyicilərin, yemə əlavə olunan qarışıqların azaldılması prinsiplərinə əsaslanır.

Ekologiya - (yun.“oikos”- yaşayış məskəni və “logos”- elm) orqanizmlərin ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqəsini öyrənən elm. (Termin 1866-cı ildə alman alimi E.Henkel tərəfindən təklif olunmuşdur).

Ekoloji coğrafi seleksiya metodu - müasir seleksiyanın əsas metodlarından biridir. Ekoloji-coğrafi cəhətdən uzaq bitki formalarının hibridləşməsinə, kənd təsərrüfatı bitkilərinin yeni sortlarının yaradılması üçün ən yaxşı hibrid populyasiyalarının seçilməsinə əsaslanır.

Ekstensiv əkinçilik sistemləri - vahid sahəyə əlavə əmək və vəsait sərf etmədən bitkiçiliyin məhsul istehsalının həcmi kənd təsərrüfatı sahələrinin genişlənməsi hesabına artmasıdır. Bura herik (taxıl-herik) və çoxtarlalı-otlaq əkinçilik sistemi daxildir.

Exsitu mühafizə - bitki müxtəlifliyinin təbii həyat mühitindən (yabanı növlərin təbii areallarından, sortların isə səciyyəvi xüsusiyyətlərini və adaptiv xassələrini qazandığı yerlər-

dən) kənarda nəzarət edilən şəraitdə mühafizəsi və idarə olunması.

Ekotip - növ daxilində müəyyən mühitə genetik uyğunlaşan biotiplər qrupu.

Ektoparazitlər - (yun.“ektos”- xarici və “parasitos”- başqasının hesabına yaşayan) heyvan və bitkilərin üst səthində yaşayan və səthi dəşərək qidalanan parazit orqanizmlər.

Elit toxum - super elit toxumun çoxaldılmasından alınmış səpin materialıdır.

Endemiklər - (yun.“endemos”-yerli) bitki və heyvanların hər hansı coğrafi ərazidə yayılan, başqa ərazidə rast gəlinməyən ailəsi, cinsi, növü və s. taksonomik vahidləri.

Endosperm - (yun.“endo”- daxili və “sperma”- toxum)- çılpaqtoxumlu və bir çox örtülütoxumlu bitkilərin toxumlarında rüşeymin ilkin inkişafını təmin edən qida maddələrinin saxlandığı xüsusi toxuma.

Endoparazitlər - (yun.“endon”-daxili və “parasitos”- baş-qasının hesabına yaşayan) bitki və heyvan orqanizmlərinin toxumalarında və ya daxili orqanlarında yaşayaraq onların hesabına qidalanan orqanizmlər (viruslar, bakteriyalar, göbələklər və s.).

Enerjiqoruyucu texnologiya - məhsul vahidinin istehsalına təbii enerji və canlı əmək resursları sərfinin azaldılmasını nəzərdə tutur. Bu texnologiya bir neçə texnoloji əməliyyatları eyni vaxtda aparmaqla enerji resurslarına qənaət edilməsinə imkan yaradır. Əməliyyatların birləşdirilməsi onların ayrı-ayrı yerinə yetirilməsi ilə müqayisədə ümumi enerji sərfini 10-30% aşağı salır.

Entomofaqlar - (yun. “entoma” - həşərat və “phagos”- yeyən, məhv edən) həşəratlarla qidalanan parazit və yırtıcı or-

qanizmlər.

Etiolegiya - ("aitia"- səbəb və "logos" - söz) fitopatologiyanın *xəstəliklərin əmələ gəlmə səbəblərini və onların yaranma şəraitini* öyrənən bölməsi.

Epidermisin dağılması - bitki orqanlarında patoloji proses nəticəsində çatların və ya yarıqların əmələ gəlməsi. Epidermisin dağılması xüsusilə göbələk xəstəlikləri, o cümlədən, üzümdə antraknoz (*Gloesporium ampelophagum* Sacc.), yemişdə antraknoz (*Golletotrichum lage-narium* Ell. et Halst.), pambıqda kök çürüməsi (*Rhizoctonia aderholdii* Kolosch., *Thielaviopsis basicola* Ferr.), pambıqda kök boğazının xərçəngi (*Fusarium buc-haricum* Jacz.) və s. kimi təzahür edir.

Epistaz - (yun."epistasis"- dayanma) iki qeyri-allel genlərin qarşılıqlı təsiri zamanı bir allelin digər alleli üstələməsi.

Epifitotiya - (yun."epi"- üstündə, arasında və "phyton"- bitki) bitki xəstəliklərinin geniş ərazilərdə kütləvi surətdə yayılması.

Epifitlər - (yun."epi"- üstündə və "phyton" - bitki) həyatının bir hissəsini və ya hamısını torpaqla əlaqəsi olmadan baş-qa bitkilərin üzərində keçirən ot və ağac bitkiləri. Epifitlər pa-razit bitkilərdən fərqli olaraq qida maddələrini üzərində yaşa-dıqları bitkidən deyil, ətraf mühitdən alırlar.

Eroziya - (latınca "erosio" - "yeyilmə") səth sularının, irriqasiyanın, küləyin və s. amillərin təsiri ilə torpağın yuyulması, dağılması, münbit qatın itməsidir. Eroziya səthi və xətti (yarğan) təsir göstərə bilər. Səthi eroziyada relyefin kələ-kötür-lüyü hamarlaşır, xətti eroziyada isə yarğan, qobu, dərə və s. əmə-lə gəlir. Torpaq eroziyası torpağın münbit qatının su və külək vasitəsi ilə dağılmasına deyilir. O, normal və sürətli olur.

Nor-mal eroziya tədricən başlayır və torpağın münbitliyini azaltmır. Sürətli eroziya insanın düzgün olmayan təsərrüfat fəaliyyəti – yamaclarda torpağın düzgün becərilməməsi, mal-qara otarılması və s. nəticəsində əmələ gəlir. Səthi, qobu, irriqasiya və külək eroziyası tiplərinə təsadüf edilir. Eroziyanın təsirindən torpağın münbit qatı yuyulub dağılır, qobular, yarganlar əmələ gəlir. Tor-paq eroziyasının qarşısı aqrotexniki, meşə-meliorasiya, hidro-texniki mübarizə tədbirləri vasitəsi ilə alınır.

Əhəngləmə - torpağın turşuluğunun neytrallaşdırılması məqsədi ilə kalsium elementinin karbonatlar formasında tətbiq edilən kimyəvi meliorasiya üsulu. Aqrokimyəvi, aqrofiziki, bioloji xassələri yaxşılaşdırmaqla, bitkiləri kalsium və maqneziumla təmin edir, makro və mikroelementlərin torpaqda mobilizasiya və immobilizasiyasını nizamlayır, kənd təsərrüfatı bitkilərinin normal inkişafı üçün torpağın fiziki, su-fiziki xassələrini, hava və s. rejimlərini yaxşılaşdırmaq üçün optimal şərait yaradır.

Əkinçilik - kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığının artırılması və keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasını təmin edən şəra-iti yaratmaqla torpağın fiziki-kimyəvi və bioloji üsullarını öyrə-nən elm sahəsi.

Əkinçilik sistemi - torpaqdan, aqroiqlim resurslarından, bitkilərin bioloji potensialından düzgün və səmərəli istifadəyə yönəlmiş yüksək, dayanıqlı kənd təsərrüfatı məhsullarının alınması, torpaq münbitliyinin qorunması və artırılması üçün elmi cəhətdən əsaslandırılmış tədbirlərin qarşılıqlı əlaqəli aqrotexniki, meliorativ, torpaqqoruyucu, təbiətqoruyucu və təşkilati-iqtisadi tədbirlər kompleksidir.

Əkinçilikdə istifadə olunan əl əməyi alətləri - torpağın

becərilməsi, əkinlərə qulluq və məhsul yığımı zamanı müxtəlif əməliyyatların həyata keçirilməsində istifadə olunan kənd təsərrüfatı alətləri (toxa, balta, oraq, kərənti, bel, dırmıx, yaba və s.).

Əkinlərin təmiri - normal bitki sıxlığını təmin etmək məqsədi ilə tarlada seyrək olan hissəyə yenidən toxum səpilməsi.

Əkinlərin küləklə sovrulması - quru, güclü küləklər vasi-təsi ilə torpağın üst qatının səpilmiş toxumla, bəzən cücərtilərlə bir yerdə sovrularaq aparılması prosesi.

Əkinlərin yuyulması - torpağın üst qatının bitkilərlə birlikdə yuyulub aparılması.

Əkinlərin seyrəkliyi - sahədə təbii (toxumların cücərmə qabiliyyətinin aşağı olması, çıxış zamanı hərəkətin aşağı düşməsi, təbii fəlakətlər) və süni səbəblərin (torpağın səpinqabağı keyfiyyətsiz becərilməsi, vaxtından tez səpin, toxumun dərinə düşməsi, cərgəarası becərmə zamanı bitkilərin zədələnərək məhv olması) təsirindən kifayət qədər bitki sıxlığının olmaması.

Əkinlərin seyrəkləşməsi - vegetasiya ərzində, yaxud onun ayrı-ayrı dövrlərində məhv olmuş bitkilərin faizlə miqdarı. Əks göstərici - sağ qalmış bitkilər.

Əkinlərin çürüməsi - payızlıq bitkilərin uzun müddət qalan qar altında qalması nəticəsində əkinlərin tamamilə və ya bir qisminin çürüyərək məhv olması.

Əkinlərin zibillənməsi - kənd təsərrüfatı bitkilərinin əkinlərində alaq otlarının bitməsi. Əkinlərin zibillənməsi əkinçilik mədəniyyətinin aşağı olması və aqrotexniki tədbirlərin vaxtında aparılmaması nəticəsində əmələ gəlir.

Əkinlərin əhatəli təcrid edilməsi - əkinlərin əsas əkin-

lərdən müəyyən məsafədə yerləşdirilməsi.

Əkin qatının dərinləşdirilməsi - torpağın becərilən qatının gücünün artırılması və aqrotexniki xüsusiyyətlərinin yaxşılaşdırılması. Əkin qatının dərinləşdirilməsi dondurma şumu aparılarkən həyata keçirilir.

Əkinlərə qulluq - bitkilərin vegetasiya dövründə aparılan kompleks aqrotexniki tədbirlər. Əkinlərə qulluq cücərtilərin əmələ gəlməsindən başlayaraq məhsul yığımına qədər davam etdirilir.

Əkinlərin aprobasiyası - bitkilərin sort təmizliyini və ya sort cinsliyini, sort əkinlərinin alaqlanma dərəcəsini, xəstəliklərə yoluxmasını və zərərvericilər tərəfindən zədələnməsini müəyyən etmək məqsədi ilə sort əkinlərinin müayinə edilməsi.

Əl toxası - torpağın yumşaldılması və alaqların məhv edilməsi işlərində istifadə olunan sadə alət.

Əməköməcilər - ikiləpəli bitkilər sinfinə daxil olan ot, kol və nadir hallarda ağac bitkiləri. Əməköməcilərin bütün Yer kürəsində 1500-ə qədər növü yayılıb. Tropik və subtropik bölgələrdə daha çox rast gəlinir. 10-dan çox növü becərilir (hibiskus, pambıq, kənaf və s.).

Ətraf mühitin mühafizəsi - təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə edilməsini, onların bərpasını, artırılmasını təmin edən, məhv olmaqdan qoruyan dövlət, ictimai və beynəlxalq tədbirlər sistemidir.

Ətraf mühitin biotik amilləri – canlı orqanizmlərin bir-birinə təsiridir.

Fasiləsiz əkin (monokultura) - rotasiya müddətində bir bitkinin eyni tarlada daha çox əkilməsidir.

Növbəli əkində fasiləsiz əkin mümkün olmadığı halda *monokultura* istifadə edilə bilər. Monokulturanın daxil olduğu

növbəli əkində sələf herik tarlasından ibarət olur.

Faraş herik - erkən yazdan başlayaraq becərilən təmiz he-rikdir. Bu herikdə payız-qış və yaz fəsilələrində daha səmərəli nəmlik toplanır və əlaq otlarına qarşı mübarizə daha çox davam etdirilir ki, bu da sahəni tamamilə təmizləməyə imkan verir.

Fenoloji müşahidələr – elmi və təsərrüfat nöqtəyi nəzərindən inkişaf mərhələlərinin, mövsümi hadisələrin, onların baş-lama və davam etmə müddətlərini müəyyən edən səbəblərin tə-yini məqsədi ilə aparılan müşahidələrin hesaba alınması.

Fenotip - fərdin müəyyən inkişaf mərhələsində xarici əla-mətlərinin məcmusu. Fenotip genotiplə xarici şəraitin qarşılıqlı təsirinin nəticəsidir.

Fenotipik dəyişkənlik - xarici mühit amillərinin təsiri ilə xarici orqanizmlərin əlamətlərinin dəyişməsi. Fenotipik dəyişkənlik qeyri-irsi dəyişkənlik formasıdır.

Fertil - döllü, həyatilik qabiliyyətinə malik nəsil verən or-qanizm.

Fertilliyi (dölvermə qabiliyyəti) bərpaedicilər -hibridləşdirmə nəticəsində sitoplazmatik erkək sterilliyinə malik formaların nəsilvermə (fertillik) qabiliyyətini bərpa edən xətt və sortlar.

Fermayanı növbəli əkinlər - heyvandarlıq fermalarında, kifayət qədər münbitliyi olan sahələrdə yerləşdirilən əkinlər. Fermayanı növbəli əkinlərdə silosluq bitkilər, yem köküyum-ruluları, bostan bitkiləri, çoxillik və birillik otlar, yaşıl yem və silosluq bitkilər becərilir.

Fermentlər - canlı hüceyrələrdə sintez olunan xüsusi bi-oloji katalizatorlar. Fermentlər bitkilərdə biokimyəvi reaksiya-

ları sürətləndirir, orqanizmdə maddələr mübadiləsinin tənzimlənməsində əhəmiyyətli rol oynayır.

Fermentləşmə - üzvi maddələrin, xüsusilə şəkərin, mikroorqanizm fermentlərinin təsiri ilə parçalanması prosesi.

Fəal temperatur- kənd təsərrüfatı bitkilərinin müxtəlif in-kişaf mərhələlərində və ya bütün vegetasiya dövründə tələb olunan fizioloji proseslərin normal getdiyi müsbət temperaturun aşağı həddi (10^0 C-dən yuxarı temperatur). Məsələn, pambıq bitkisinin inkişafı üçün minimum temperatur $10-12^{\circ}\text{C}$ götürülür.

Fəaliyyətdə olan səthin albedosu - səthin işıqqa yıtarma qabiliyyətini səciyyələndirən kəmiyyət. Ümumi günəş radiasiyasının bir hissəsi fəaliyyətdə olan səth tərəfindən əks olunur. Əks olunan radiasiya R_k kimi işarə olunur. Albedo A_k hərfi ilə

işarə edilir və $A_k = \frac{R_k}{Q}$ düsturu ilə hesablanır.

Fərdi seçmə - seleksiya işlərində yeni sortların yaradılması məqsədilə geniş istifadə olunan ən yaxşı təsərrüfat qiymətli əlamətlərə malik bitkilərin seçilməsi. Seleksiyada yeni sortların yaradılmasında geniş istifadə olunur.

Fəsilə - botanika və zoologiyada ümumi mənşəyə malik olan növlərdən ibarət taksonomik vahid. Fəsilə külli miqdarda (1000-ə qədər), bir neçə və ya tək bir növü birləşdirə bilər.

Fırlanan toxa (ulduzcuqlar) - dənli və texniki bitki əkinlərində torpaq qaysağının dağıdılması, əlaqə otlarını məhv edilməsi və torpağın səpinqabağı becərilməsi işlərində istifadə olunan alət.

Filogenez - (yun. "phylon"- qəbilə, nəsil, növ və "genes"- mənşə) – müxtəlif tip orqanizmlərin tarixi inkişafı. (Termin alman alimi E.Hekkel (1866) tərəfindən təklif olunub). Filoge-

nezin vəzifəsi orqanizmlərin mənşəyi və tarixi sələflərini aydınlaşdırmaq, bitki və heyvanların nəsil şəcərəsini qurmaqdan ibarətdir.

Fitosanitar tədbirlər - bitkiləri, bitkiçilik məhsullarını və onların istehsalı ilə bağlı sahələri zərərli orqanizmlərdən (zərərvericilər, xəstəliklər, alaq otları və s.) qorumaq məqsədilə görülən elmi əsaslandırılmış mühafizə və profilaktik tədbirlər kompleksidir. Bu tədbirlərin əsas məqsədi: zərərli orqanizmlərin yayılmasının qarşısını almaq, karantin obyektlərini nəzarətdə saxlamaq, məhsuldarlığı qorumaq və artırmaq, standartlarına cavab verən ixrac və idxalı təmin etmək.

Fitosanitar tədbirlər bitkilərin mühafizəsini səmərəli şəkildə təmin edə bilər. Bitki qalıqlarının basdırılması, torpaqda olan mikrobantəqonistlərin həyat fəaliyyətləri üçün əlverişli şəraitin yaradılması, mikroorqanizmlərin köməyi ilə bitki qalıqlarının parçalanmasının sürətləndirilməsi və digər fitosanitar tədbirlər patogenlərin toplanması və yayılması proseslərinin qarşısını alır.

Fitosanitar tədbirlərə monitoring və müşahidə, karantin tədbirləri dezinfeksiya və dezinseksiya, fumigasiya, fitosanitar sertifikatlaşdırma daxildir.

Fitoaleksinlər - (yun.“phyton”- bitki və “alexo” - hücumu dayandırmaq) bitki toxumalarında sintez olunan, patogen orqanizmlərin yoluxucu təsirini dayandıran və onları məhv edən anti-biotik maddələr.

Fitotron – xarici şərait amillərinin bitkilərə təsirini öyrənmək üçün istifadə olunan süni iqlim kameraları. Laboratoriya korpusundan, oranjereyadan, isidici və soyuducu kameradan ibarətdir. Burada, il boyu bitkilərə lazım olan şəraiti süni sürətdə yaratmaqla tədqiqat aparılır. Bu, tədqiqatın aparılma vaxtını

qısaldır. Məsələn, yeni hibrid və sortun yaradılması, alınması vaxtını sürətləndirir. Eyni zamanda fiziologiya, seleksiya, genetika və bitkilərin qidalanmasının nəzəri problemlərinin həllinə kömək edir.

Fitopatologiyada dözümlülük - (lat. "tolerantia" - dözmə, səbr) bitkilərin xəstəliklərdən qorunma reaksiyası. Xəstəliyə davamlılıq qabiliyyətinin yaranması ekoloji şəraitdən (havanın və torpağın temperaturundan), bitkilərin yetkinliyindən və inkişafından əhəmiyyətli dərəcədə asılıdır. Bitkilərin davamlılığının artırılmasında aqrotexniki becərmələrin də böyük təsiri vardır.

Fitosenoz - ("fito" - bitki, "senoz" - qrup, birlikdə, bir yerdə) bitki qrupu. Təbii fitosenoz-çox növlü davamlı bitki qrupu, aqrosenoz insan tərəfindən süni yaradılmış bir və çox növlü bitki qrupları. Biosenoza daxil olan bitkilərin məcmusu.

Fitoiqlim (yun. "phyton" - bitki) - bitki örtüyünün yaratdığı meteoroloji şərait. Bitkilərin növündən, həcmindən, əkinlərin (ağacların) sıxlığından və s. asılı olaraq işıqlanma, küləyin sürəti, torpağın hərarəti və nəmliyi dəyişir.

Fitokütlə - fitosenozu təşkil edən bitkilərin canlı üzvi maddələrinin ümumi miqdarı. Fitokütlə bitkilərin yeraltı və yerüstü orqanlarından (yarpaq, budaq, gövdə, zoğ, çiçək, meyvə, kök, soğanaqlar və s.) ibarətdir.

Fitomeliyorasiya – bitki qruplaşmalarının istifadəsinin nizama salınması, eləcə də meşə zolaqlarının, ot səpinlərinin yaradılması və s. yolu ilə təbii şəraitin yaxşılaşdırılması üzrə tədbirlər sisteminin həyata keçirilməsi. Əsasən qoruyucu meşə zolaqlarında istifadə olunur.

Fitonsidlər - (yun. "phyton" - bitki və "caedo" - öldürürəm) - bitkilər tərəfindən sintez olunan, bakteriyaları,

göbələkləri və ibtidai bitkiləri məhv edən və ya onların böyümə və inkişafını saxlayan bioloji aktiv maddələr.

Fitofaqlar - (yun. “phyton” - bitki və “phagos” - qidalanan) - yalnız bitkilərlə qidalanan həşəratlar. Fitofaqlar bitkilərin müxtəlif hissələri ilə - toxum, kök, gövdə, budaq, zoğ, yarpaq, meyvə orqanları və s. qidalanırlar.

Fitopatologiya - (yun. “phyton” - bitki, “pathos” – xəstəlik, “logos” – elm) bitki xəstəliklərindən bəhs edən elm sahəsi. Bitki xəstəlikləri mürəkkəb patoloji proses olub, son nəticədə canlı orqanizmin zəifləməsi, onda patomorfozi, patofizioloji və biokimyəvi proseslərin pozulması ilə xarakterizə edilir. Bu zaman məhsuldarlıq aşağı düşür, istehsal edilən kənd təsərrüfatı məhsullarının keyfiyyəti pisləşir, əmtəlik qabiliyyəti zəifləyir.

Fitopatogen bakteriyaların infeksiyon sikli. Bakteriyaların spesifik yayılması, əlverişsiz şəraitə uyğunlaşması, infeksiyon siklin xüsusiyyətləri ilə müəyyən olunur. Meyvə ağaclarında bakterial yanıq xəstəliyinin törədici *Erwinia amylovora* patogeninin infeksiyon sikli onun bitkinin meyvə tumurcuqlarına daxil olması ilə başlayır, nəticədə onlar qonurlaşır, sonra qaralırlar. Çiçəklərdən başqa cavan, odunlaşmamış zoğlar da yoluxurlar ki, bu zaman havanın yüksək rütubəti şəraitində eksudat əmələ gəlir (kiçik südlü-ağ damçılar – bakteriya seliyi), müəyyən müddətdən sonra qəhvəyi – qara rəng alır. Törədici həm də qabıq və gövdəyə daxil olur. Gövdənin yoluxması zamanı qabıq altında oduncaq qaralır, quru havada qabıq quruyur, yanıq, yara zonaları əmələ gəlir. Belə zonalarda olan yaraların sağlam toxuma ilə adi gözlə belə görünən müəyyən sərhəddi var.

Fitin – altıatomlu inozit spirtinin törəmə tsiklik birləşmə-

si olan, inozit fosfor turşusunun kalsium-magnezium duzudur.

Fiziki yetişkənlik - torpağın müəyyən nəmlik həddində ən az yumşaq və rabitəlilik qabiliyyətinə malik olmaqla, becərmə alətlərinə yapışmayan və yaxşı ovulan vəziyyətinə deyilir. Torpaq fiziki yetişkənlik vəziyyətdə olarkən becərməlidir, belə ki, bu zaman o, yaxşı xırdalandığı üçün optimal quruluşda olur, bu isə su, qida və hava rejimlərini ən yaxşı vəziyyətdə saxlamaq üçün olduqca vacibdir. Xırdalanmış torpaq daha az yapışqan və rabitəli olur.

Flora - (lat. "flora"- bahar, çiçək və gənclik ilahəsi) - hər hansı bir ərazidə müxtəlif bitki qruplaşmalarının məcmusu (bitki aləmi).

Fosfor (P) - (yun. "ışığdaşıyan") D.İ.Mendeleyevin dövrü elementlər sistemində 15-ci element. Azot kimi fosforsuz da həyat mümkün deyil. O, müxtəlif orqanoidlərin və hüceyrə nüvəsinin tərkibində iştirak edir. Ümumiyyətlə, fosfor bitkilərdə əsasən nukleoproteidlərin, nuklein turşularının və s. tərkibində olmaqla, zülalların sintezində, boy və inkişafda, irsi keçiricilikdə mühüm rol oynayırlar.

Fosforla normal qidalanma şəraitində məhsuldarlıq və onun keyfiyyəti əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlir. Fosforla təmin olunduqda taxıl bitkilərində ümumi məhsulda dənin payı yüksəlir, dən tutumu yaxşılaşır. Tərəvəzlərdə, meyvələrdə, kökümeyvələlərdə şəkərin miqdarı artır, kartof yumrularında nişastanın, lifli bitkilərdə isə lifin keyfiyyət göstəriciləri yüksəlir. Fosfor bitkilərin qışa davamlılığını artırır, onların inkişafını və yetişməsinə 5-6 gün sürətləndirməklə yığımla əlaqədar məhsul itkisinin qarşısını alır bilir.

Fosforla optimal qidalanma şəraitində bitkilərin kök sistemi torpağın dərinliyinə yaxşı nüfuz edir və olduqca sürətlə

bu-daqlanır. Bu isə bitkilərin qida maddələri və rütubətlə yaxşı təmin olunmasına şərait yaradır ki, nəticədə quraqlıq rayonlarında məhsuldarlıq yüksəlir. Bundan başqa fosfor həm də fosfa-tidlərin, saxarofosfatların, fitinin, lipoidlərin, mineral birləşmə-lərin, fermentlərin və vitaminlərin tərkibində vardır.

Fosfoproteidlər – zülal maddələrinin fosfor turşusu ilə birləşməsi olub, biokimyəvi reaksiyalarda katalizator rolunu oynayır.

Fosfolipidlər (yaxud fosfatidlər) – molekulunda çox-atomlu spirtin törəməsinə efir əlaqəsi ilə birləşmiş fosfat turşusu qalığını saxlayan lipidlər.

Fosforobakterin- bakterial preparatdır. Onun tərkibində torpaqdakı fosforlu üzvi birləşmələri minerallaşdırmaq qabiliyyətinə malik olan mikroorqanizmlər kulturası vardır (*Bacillus megaterium phosphaticus*). Bu bakterialar fosforobakterin yo-luxmuş toxumlarla torpağa düşüb köklərin yaxınlığında inkişaf edir və üzvi maddələrin fosforunu bitkilərin asan ala biləcəyi mi-neral formaya keçirir.

Fotosintez – bitki və bir sıra başqa orqanizmlərdə işıq enerjisinin kimyəvi enerjiyə çevrilməsi prosesidir.

Yaşıl bitkilər Günəş enerjisindən istifadə edərək karbon qazı və su molekullarını assimilyasiya edərək qeyri-üzvi maddələrdən üzvi maddələr əmələ gətirirlər. Fotosintez günəş enerjisi ehtiyatının toplanması ilə bağlı olan bir prosesdir. Hesablamalar göstərir ki, 1 kq quru üzvi maddə 16752 kc (4000 kkal) enerji toplayır. Bütünlüklə, Yerdə nəhəng ölçüdə günəş enerjisi üzvi birləşmə şəklində saxlanılır. Fotosintezə yarpaq səthinin ölçüsü, işıqlanmanın uzunluğu, spektrin tərkibi təsir edir.

Üzvi maddələrin sintezi nəticəsində sərbəst oksigen ayrılaraq atmosfərə qarışır. Daha sonra şəkər nişastaya və s. üzvi

maddələrə çevrilir. Bir saatda 1 m² yarpaq səthi 1q üzvi maddə yarada bilər. Bunun üçün bitki tərkibində 2 m³ karbon qazı olan havanı emal edərək ağızcıqları vasitəsilə buraxmalıdır. 1 m² payızlıq buğda sahəsi 17-20 m²; qarğıdalı, çuğundur, kartof 3-6 m²; yonca 24-37 m² yarpaq səthi yaradır.

Fulvoturşular (FT) – azot tərkibli yüksək molekullu turşular. Bu termin torpaqşünaslıqda iki mənada işlədilir:

1) humusun qruplar və fraksiyalar üzrə tərkibi İ.V.Tyurin üsulu ilə təyin edilir. Bu zaman turşularda həll olan üzvi maddələrin hamısına fulvoturşular deyilir.

2) suda, qələvidə, turşularda həll olan spesifik humus turşularını da fulvoturşular adlandırırlar.

Əslində isə xüsusi olaraq, fulvoturşuları turşularda həll olan üzvi maddələr qarışığından U.Forsitin metodu ilə aktivləşdirilmiş kömür vasitəsilə adsorbsiya etmək daha məqsədəuyğundur. Humus maddələrinin nomenklaturasına tək-cə torpağın üzvi maddələrinin fraksiya və qrupları aid deyil, həm də onların müxtəlif məhsulları daxildir (sadə və kompleks duzlar, müxtəlif efirlər və s.). Onların adlandırılması kimyanın ümumi qanunları çərçivəsində aparılır.

Gen – canlı orqanizmlərdə bioloji xassələrin nəsildən nəslə ötürülməsi prosesinin, yəni irsi genetikanın əsas vahidi, irsiyyətin daşıyıcısı.

Genbank - genetik ehtiyatların hüceyrə plazmasının müxtəlif formalarda (toxum, tozcuq, invitro, DNT, mikro-orqanizm və s.) müvafiq şəraitdə qorunub-saxlandığı müəssisə.

Genetika - (yun. “genezis”- mənşə) orqanizmlərin irsiyyət və dəyişkənlik qanunauyğunluqları haqqında elm.

Generativ dövr - qönçələmə dövrünün başlanğıcından

toxumun tam yetişməsinə qədər olan müddət.

Generativ indeks - generativ dövrün davamlılığının vegetativ dövrün davamlılığına nisbəti.

Genetik fond - hər hansı populyasiyanı təşkil edən orqanizmlərdə olan genlərin məcmusu. Genetik fond növəmələgəlmə prosesinin əsası hesab olunur.

Generativ orqanlar - (lat. “genero” - doğuram, dünyaya gətirirəm) bitkilərin cinsi yolla çoxalma funksiyasını icra edən orqanlar (çiçək, toxum, meyvə).

Genetik ehtiyatlar - faktik potensial və ya ehtimal olunan qiymətə malik rüşeym plazması (genetik material).

Genetik eroziya - genetik müxtəlifliyin itirilməsi, bitki sortları və heyvan cinslərinin cırılması.

Genotip - orqanizmin xromosomlarında yerləşən bütün genlərin cəmi, onun irsiyyətinin maddi əsası.

Genom - xromosomların haploid sayı. Fərdlərin nüvə elementlərinin genetik quruluşunun məcmusu.

Gillicə torpaqlar - tərkibində yüksək miqdarda gillicə olan torpaqlar. Gillicəli torpaqlar ağır (30-60%), orta (20-45%) və yüngül (15-30%) gillicəli torpaqlara ayrılır.

Gipsləmə - şorakətli torpaqların kimyəvi meliorasiyası üçün torpağa gipsin ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) verilməsi. Yüksək miqdarda udulmuş natriumun və torpaq məhlulunun qələviliyi ilə seçilən sodalı şorlaşmış şorakətlərin münbitliyinin artırılmasında istifadə edilən ən əlverişli vasitədir.

Udma tutumunda natriumun miqdarı 10%-dən çox olarsa gipsləmə tədbirinin həyata keçirilməsi vacibdir. Zəif şorakətli torpaqları yüksək normada peyin, kompost və başqa üzvi gübrələrlə dərin şum aparmaqla yaxşılaşdırmaq mümkündür. Bəzən şorakətləşmiş sahələrə münbit torpaqlar (500 t/ha) gətirib

(3-5 ildə bir dəfə) verməklə də nisbətən yaxşılaşdırmaq olar. Lakin bu çox zəhmət tələb etdiyindən səmərəli hesab edilmir.

Göbələklərin cinsi yolla çoxalması. Göbələklərin cinsi yolla çoxalması prosesində bir-birini sürətlə əvəz edən 3 əsas fazanı fərqləndirirlər:

- plazmoqamiya – ata və ana hüceyrələrin qovuşması;
- karioqamiya- nüvələrin qovuşması;
- nüvənin reduksion böyüməsi.

Göbələklərin cinsi orqanlarını qametangiya, cinsi hüceyrələrini isə qametalar adlandırırlar. Onlarda cinsi proses erkək və diş cinsi (yun. “*gametes*” – erkək, “*gamete*” - diş) qametlərin qovuşması və nəticədə ziqotanın (yun. “*zygote*”- cüt şəkildə birləşmə) əmələ gəlməsi ilə yekunlaşır. Ziqota əmələ gələn zaman haploid qametlərin nüvəsi qovuşur, xromosom sayı artır, yəni diploid faza baş verir. Gələcəkdə diploid nüvənin re-duksion bölünməsindən haploid vəziyyət qeydə alınır. Müasir dövrdə göbələklər üçün aşağıdakı cinsi proses tipləri məlumdur: planoqamiya, oooqamiya, ziqoqamiya, qametangioqamiya, so-matoqamiya.

Göz calağı - (lat.“*oculus*”- göz, tumurcuq) bitkilərin vegetativ çoxalma üsullarından biridir. Göz calağı zamanı calaqaaltı bitkiyə mədəni sortların tumurcuqları (gözləri) calaq edilir, beləliklə calaqaaltı bitkinin kökləri üzərində yeni bitki bitir.

Gübrə norması - bir hektarda bir ildə istifadə olunan təsiredici maddənin miqdarı.

Gübrə dozası - gübrə normasının müəyyən hissəsinin bir dəfəyə tətbiq edilməsi. Məsələn, payızlıq buğda altına verilən azot gübrəsinin norması hektara 150 kq təşkil edir və bu normanı üç dəfə verirlər: səpinə qədər hektara 30 kq dozada (payız

soyuqlarının düşməsinə qədər daha bərabər çıxışlar almaq və bitkinin yaxşı inkişafı üçün), yazda (vegetativ kütlənin fəal böyüməsi zamanı) və dənədolma fazasında kökdənkənar yemləmə şəklində hektara 30 kq (dənin tərkibində zülalın miqdarını artırmaq üçün).

Gübrələrin səpindən qabaq verilməsi - səpinə qədər sahəyə başdan-başa gübrə verilməsi üsulu.

Gübrələrin səpinlə birlikdə verilməsi - gübrələrdən istifadənin effektivliyini artırmaq məqsədi ilə səpinlə birlikdə cərgələrə və yuvalara az miqdarda gübrələrin verilməsi. Bu zaman cücərtilərin ilkin böyüməsi və inkişafı güclənir, onların alaqlarına, xəstəliklərə, zərərvericilərə və əlverişsiz hava şəraitinə müqaviməti artır.

Gübrədən istifadə əmsalı - vegetasiya müddətində verilən gübrələrin həmin il və sonrakı illərdə bitkilər tərəfindən mənimlənilən qida elementlərinin miqdarı.

Gübrənin tərkibindəki qida maddələrinin istifadə olunma əmsalı. Bitki orta hesabla birinci il peyin və kompostdan 25% azot, 40% fosfor və 60% kalium; mineral gübrələrdən 60% azot, 25% fosfor və 70% kalium mənimsəyir.

Gübrələrin yandan verilməsi - bitkilərin köklərinə yaxın olmaq üçün gübrələrin cərgələrin yanından verilməsi.

Gübrələrin qatılaştırılması - tərkibindəki qida elementlərinin həcmi yüksəldilən sadə və çoxkomponentli gübrələr.

Gübrələrdə təsiredici maddə - gübrələrin tərkibində bitkilər üçün lazım olan qida elementlərinin miqdarı. Təsiredici maddə ümumi kütləyə nəzərən faizlə ifadə olunur. Məsələn, ammonium sulfatın tərkibində 20,5% N, sadə superfosfatda 18,7% P_2O_5 , kalium xloriddə 60% K_2O və s. təşkil edir.

Gübrə dozalarının hesablanması. Bitkilərin əsas qida

elementləri istisna olmaqla, bütün mineral gübrələr bir çox müx-təlif qarışıqlardan ibarətdir. Gübrələrdə bu və ya digər qida ele-mentlərinin və ya təsiredici maddənin olması gübrə kütləsinin faizi ilə ifadə olunur. Belə ki, amiak selitrasının tərkibində 33-34% azot vardır, bu isə o deməkdir ki, hər 100 kq gübrəyə 33-34 kq təmiz azot düşür, yerdə qalan miqdar isə müxtəlif qatqı-ların, yəni ballastların göstəricisidir. Kənd təsərrüfatı istehsalatı üçün zəruri olan norma onların tərkibindəki təsiredici maddənin tərkibinə görə hesablanır. Hər bitki üçün gübrələrin miqdarının təyini planlaşdırılan məhsula sərf olunacaq qida maddələrinin kiloqramla ifadəsi təsiredici maddənin hesablanması yolu ilə aparılır.

Gübrələmə sistemi - planlaşdırılan məhsulun əldə olunması, torpaq münbitliyinin artırılması və ətraf mühitin mühafizəsinin təmin edilməsi məqsədilə gübrələrdən səmərəli istifadə üzrə həyata keçirilən təşkilati-təsərrüfat və aqrotekniki tədbirlər.

Gübrələrin dağıtma üsulu ilə verilməsi - gübrələrin torpağa verilmə üsullarından biri. Bu üsulun tətbiqi zamanı mineral və üzvi gübrələrin müvafiq miqdarı bütün sahəyə bərabər şəkildə paylanır.

Gübrə dağıdan - sahəyə başdan-başa mineral və üzvi gübrələri və əhəngli materialları dağıdan maşın.

Gübrələrin retrogradasiyası - (lat. “retrogradus”-geriyə, dönmə) bitkilər tərəfindən asan mənimsənilən və hərəkətdə olan qida maddələrinin çətin mənimsənilən və mənimsənilməyən birləşmələrə çevrilməsi.

Günəş radiasiyası. Bitki orqanizminə təsir edən xarici şə-rait amillərindən ən əhəmiyyətli kosmik amillərdir. Təbii şə-raiddə bitki bir deyil, bir neçə amilin birgə təsirini hiss edir.

Bu amillərə günəş radiasiyası, işıq, temperatur və s. daxildir. Bitki-lərin həyatında onların əhəmiyyəti eynidir və heç nə ilə əvəz olu-na bilməz. Kosmik amillərdən ən vacibi işıq enerjisidir. Günəşin səpələdiyi işıq enerjisi atmosferdən keçərək yer səthinə gəlir, iqlimşünaslıqda həmin enerjini günəş radiasiyası adlandırmaq qəbul edilmişdir.

Habrobrakon (Habrobrakon Hebetor Say.) – brakonidlər ailəsindən olan parazit həşəratlar. Pambıq sovkasının, ka-radrinaların, gənələrin sayının azalmasında əhəmiyyətli rol oynayırlar (bitkilərin bioloji mühafizəsi).

Halaza - toxumun (çiyidin) enli tərəfi halaza adlanır.

Hamarlama - torpaq səthinin nahamarlıqlarını aradan qaldırmaq məqsədilə tətbiq olunur. O, torpağı qurumadan qoruyur və səpinin hamar olmasını təmin edir. Torpağın hamarlanması üçün malalardan, dırmaqlardan, vərdənələrdən, torpaq-qazıyıcılardan və digər hamarlayıcı alətlərdən istifadə olunur. Suvarmadan əvvəl hamarlamanın aparılması (planirovka) vacibdir.

Haploid - (yun.“haploos”- tək, sadə və “eidos”- növ) hüceyrələrində başlanğıc formaların xromosom sayının yarısını daşıyan fərdlər.

Haustoriya - sahib bitkinin hüceyrəsi daxilinə keçməklə, xüsusi qidalanma orqanı funksiyasını yerinə yetirən, yan budaqlanan hiflərdir. Bitkilərdə unlu şəh xəstəliklərini törədən gö-bələklər qidalanmanı məhz haustoriyalar vasitəsilə həyata keçirir.

Havanın temperaturu - havanın qızma dərəcəsi. Xüsusi istilik ölçən termometrlə ölçülür.

Havanın nisbi rütubəti - müəyyən temperaturda havada olan faktiki suyun buxarlanma nisbəti.

Havanın rütubəti - havada olan su buxarlarının miqdarı. Su buxarları atmosfərə torpağın üst qatından, bitki örtüyündən, göl, dəniz və çaylardan buxarlanaraq daxil olur. Havanın rütubəti bitkilərin həyat fəaliyyətində və inkişafında mühüm rol oynayır.

Havanın təsiri ilə aşınma - havanın temperaturunun dəyişməsi, eləcə də atmosferin mexaniki və kimyəvi tərkibi, qurultu və yerüstü suların, orqanizmlərin həyat fəaliyyətinin təsiri ilə yerin üst səthinin dağılması və kimyəvi dəyişkənliyə uğraması prosesi.

Hemiziqotluq - (yun.“hemy”- yarım və “ziqotos”- birləşmə) orqanizmlərdə bir və ya bir neçə genin oxşar allellərinin olmaması vəziyyəti. Hemiziqotluq vəziyyətində həm haploid, həm də diploid orqanizmlərdə resessiv genlər meydana çıxıb bilər.

Hemosintez - avtotrof orqanizmlərdə qeyri-üzvi birləşmələrin oksidləşməsi reaksiyaları nəticəsində alınan enerji hesabına karbon qazının assimilyasiyası və üzvi birləşmələrin biosintez prosesi.

Hemmilər - əmələ gəlmə xüsusiyyətlərinə görə xlamido-sporlara yaxın olsa da, böyüklüyü və formasının müvəqqəti xarakterinə görə onlardan seçilən mitsel hüceyrələri.

Herbisidlər - (lat.“herba”-ot, “caedo”- öldürürəm) təsərrüfatlarda məqsədə uyğun olmayan bitkiləri (alaq otları və s.) məhv etmək üçün istifadəsi zəruri olunan kimyəvi maddələr (dalapon, diuron, kotofor, prometrin, atrazin, aqelon, treflan və s.).

Herik - həddən çox işlənmiş torpaqların yaxşılaşdırılması məqsədilə dincə qoyulmuş sahə.

Herik əkinçilik sistemi - herik əkinçilik sistemində şum-

lanmış sahə 8-15 il müddətində becərilmir və torpağın münbitliyi təbii bitki örtüyünün təsiri ilə bərpa olunur.

Heterotrof – qeyri-üzvi yolla üzvi maddələr sintez etmək qabiliyyəti olmayan orqanizmlər. Bu qrupa heyvanlardan əlavə canlı toxumalarla, yaxud üzvi qalıqlarla qidalanan parazit bitkilər: obliqat və saprofit göbələk formaları, ali bitkilərdən olan parazitlər daxildir. Heterotroflara hemosintetik və fotosintetik bakteriyalar istisna olmaqla, bakteriyaların əksəriyyəti aiddir.

Heteroziqotluq - (yun.“heteros”- başqa və “ziqota”) genotipində genlərin müxtəlif ailələrə malik olduğu orqanizmlər (Aa, aA, Bb, bB və s.).

Heterozis - (yun. “heterozis” - dəyişmə, çevirmə) hibridlərin öz valideyn formalarına nisbətən həyatilik qabiliyyətlərinin, məhsuldarlığının, xəstəlik və zərərvericilərə davamlılığının yüksəlməsi hadisəsi.

Heterozis toxum - heterozis quvvəsinə malik olan hibrid toxum materialı.

Heteroploidlik - orqanizmlərin hüceyrələrində haploid (tək) xromosom sayının müəyyən miqdarda dəyişməsi.

Hədsiz tip– üzərində birdən çox dirsək və ya buğum əmələ gətirən budağa *hədsiz* tip, yalnız bircə buğum əmələ gətirən budağa isə *hədli* tip deyilir. Buğumların sayı sortun xüsusiyyətindən və qidalanma şəratindən asılı olaraq dəyişir.

Hədsiz tipli simpodial budaqlar - buğumarasının uzunluğuna görə dörd yarım növə bölmək olar: I. Gödək buğumarası (uzunluğu 3-5 sm qədər); II. Orta buğumarası (6-10 sm-ə qədər); III. Uzun buğumarası (15 sm-ə qədər); IV. Çox uzun buğumarası (20-25 sm-ə qədər) olan budaqlar. Dördüncü yarım növə əksər zərifli pambıqlarda rast gəlinir. Qeyd olunan dörd yarım növ-dən başqa, keçid növlərə də təsadüf edir.

lir.

Həll olunmuş torpaq havası – torpaq suyunda qazların həll olunması. Suda ammoniyak, kükürd və karbon qazları daha yaxşı həll olunur. Torpaq məhlulunun CO₂ doyması karbonatların, gips və başqa mineral birləşmələrin həllolma qabiliyyətini yüksəldir. Həll olunmuş oksigen torpaq məhlulunun oksidləşmə xassəsini gücləndirir.

Həşəratların introduksiyası - (lat.“introductive”gətirilmə) entomofaunanı zənginləşdirmək məqsədi ilə həşəratların yeni əraziyə gətirilməsi. Bitkilərin bioloji mühafizəsində həşəratların introduksiyasından geniş istifadə edilir.

Həşəratların müəyyən ərazidə məskunlaşdırılması - zərərverici orqanizmlərin təbii düşmənləri olan həşəratların süni şəkildə çoxaldılaraq kütləvi surətdə təbiətə buraxılması. Bu hər hansı səbəbdən yerli xeyirli həşəratların kənd təsərrüfatı bitkilərinin zərərvericilərinin yayılmasına nail ola bilmədikdə istifadə olunur.

Həşəratların kimyəvi sterilizatorları - həşəratların nəsil vermə qabiliyyətlərindən məhrum edən kimyəvi maddələr. Zərərverici həşəratlara qarşı bioloji mübarizə üsulundan istifadə olunur. Həşəratların orqanizmlərində genetik və funksional dəyişikliklər yaradır.

Hibrid - (lat.“hybrida”- qarışıq) iki müxtəlif orqanizmin çarpazlaşmasından alınan nəsil.

Hibridləşdirmə - müxtəlif irsi xüsusiyyətlərə malik olan iki və ya bir neçə formaların çarpazlaşdırılması. Təbii və süni formaları mövcuddur. Proses nəticəsində hibrid xüsusiyyətlərini daşıyan yeni orqanizmlər əmələ gəlir.

Hibrid toxum - irsi xüsusiyyətlərinə görə bir birindən fərqlənən sort, növ və cinslərin çarpazlaşması nəticəsində alı-

nan toxum.

Hibrid tarlası - hibridlərin öyrənilməsi, artırılması və ən yaxşı bitkilərin seçilməsi məqsədi ilə hibridlərin becərildiyi tor-paq sahəsi. I, II və III nəsl hibrid tarlasına ayrılır.

Hibridoloji təhlil - hibrid nəslin əlamətlərinin təhlil edilməsi yolu ilə orqanizmlərin irsi xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi üsulu.

Hidromodul - (yun. “hydor”- su və lat.“modulus”-ölçü) kənd təsərrüfatı bitkilərinin müəyyən müddət ərzində 1 hektara sərf etdikləri suyun orta miqdarı. Hidromodul 1 hektara 1/sentlə ifadə olunur.

Hidromorf torpaqlar - qrunut sularının üzdə yerləşməsi hesabına kapilyar nəmlənmə nəticəsində formalaşan torpaqlar.

Hidrotexniki meliorasiya - torpaqların əlverişsiz su-hava və şoranlıq rejimini kökündən yaxşılaşdırmaq məqsədi ilə həyata keçirilən mühəndis texniki tədbirlər sistemi.

Hidrotexniki qurğu - dağıdıcı su fəlakətləri ilə mübarizədə istifadə edilən qurğu.

Hiqroskopik su - havada buxar halında olan rütubətin tor-paq hissəciklərinin səthi tərəfindən udularaq molekulyar cazibə qüvvəsilə möhkəm birləşmiş, qrunutun və ya mineralın hissəcik-lərində hərəkət etməyən su. Hiqroskopik suyun miqdarı əsasən öz ətrafında su təbəqəsini əmələ gətirməyə qabil olan narin üzvi və mineral hissəciklərin miqdarından asılıdır. Odur ki, hiqros-kopik su ağır qranulometrik və yüksək humus tərkibli torpaq-larda yüngül və ya humusu az olan torpaqlara nisbətən daha çox olur.

Hiqroskopik suyun maksimumu - torpağın öz hissəciklərinin səthi ilə udduğu suyun miqdarı. Torpaqda suyun miq-darı təxminən maksimum hiqroskopikliyin iki mislinə

bərabər olduqda bitkilər solmağa başlayır. Buna ***soluxma əmsalı*** deyilir.

Hipertrofiya - adətən orqanların formalarının dəyişməsi ilə səciyyələnən bitki hüceyrəsinin ölçülərinin artması və çoxalmasıdır. Məsələn, kələm kila xəstəliyinin törədicisi *Plasmodi-ophora brassicae* Woron. ilə yoluxan zaman kök hüceyrələri artır, onların forması dəyişir, bunun nəticəsində fırlar, şişlər əmələ gəlir. Belə bir hal kartof yumruları xərcəng (*Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Pers.) ilə yoluxduqda da baş verir.

Hiperplaziya - patogenin təsiri altında hüceyrələrin miqdarının artması və ya azalması. Göstərilən patoloji prosesi nəticəsində qabarmalar, şişmələr əmələ gəlir (məsələn ağac cinslərinin gövdəsində formalaşan fırlar, şişlər). Bir çox hallarda sahib bitkinin hüceyrələrində həm hipertrofiya, həm də hiperplaziya müşahidə olunur, buradan da tezliklə hər hansı bir orqanda iri şişlər görünür. Qarğıdalı bitkisinin qovuqlu sürmə (*Ustilago zaeae* Unger.) ilə yoluxması bunun əyani sübutudur.

Hörümçək gənəsi (Tetranychidae) - hörümçəkkimilər sinfinin gənəciklər ailəsindən olan həşərat. Hörümçək gənəsi bitkilərdə parazit halında yaşayaraq gövdəni və yarpaqları zədələyir.

Humid bölgə - suyun mədaxili onun məxaricindən yüksək olan bölgələrdə su balansını müsbət hesab olunur ki, bu cür ərazilər də *humid* bölgə adlanır.

Humus – bitki və heyvan qalıqlarının, eləcə də canlı orqanizmlərin həyat fəaliyyətinin məhsullarının parçalanması hesabına əmələ gələn torpağın üzvi maddəsidir. Torpaq münbitliyini təyin edən humusun tərkibində bitkilərin qidalanması üçün mikroorqanizmlərin təsirindən mənimsənilən formaya

çevrilən əsas elementlər vardır.

Torpaqda humusun aşağıdakı növləri vardır: 1.Sərbəst humus turşuları (humin və fulvo turşuları); 2.Humus turşularının heteropolyar duzları (qüvvətli turşuların humatları – fulvatları); 3.Humus turşularının kompleks – heteropolyar duzları (Fe və Al duzları).

Torpaqda humusun miqdarının və tərkibinin saxlanılması məqsədi ilə aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi məqsədəuyğundur: a) peyin və torfun kompostlar şəklində verilməsi; b) yaşıl gübrələrin tətbiqi (acıpaxla, seradella və s.); c) ot əkinləri; ç) turş torpaqların əhənglənməsi; d) şorakətlərin gipslənməsi; e) torpaqların düzgün becərilməsi; ə) səmərəli meliorasiya.

Humusun tərkibində iki qrup maddə fərqləndirilir:

1) *spesifik humin maddələri* - fərdi quruluşa malik, bitki və heyvan qalıqlarının parçalanması zamanı torpağa daxil olan, eləcə də bitki köklərindən ayrılan birləşmələr: onlar humus turşuları və humin maddələrindən, yəni humin mənşəli məhsullardan ibarət olub, bitki mühiti və fermentativ sintez şəraitində əmələ gəlirlər.

2) *qeyri-spesifik birləşmələr* – üzvi maddələrin çox mühüm qruplarıdır: bura fərdi quruluşa malik, biokimyəvi maddələrin yaxşı məlum olan, bitki və heyvan qalıqlarının parçalanması zamanı torpağa daxil olan, eləcə də bitki köklərindən ayrılan birləşmələr daxildir. Bəzən qeyri-spesifik birləşmələr spesifik humus maddələrinin parçalanmasından da yarana bilərlər. Məsələn, humin turşuları fermentlərin təsiri altında özündən amin turşuları, monosaxaridlər ayırır ki, bunlar da öz növbəsində torpaq məhluluna keçirlər. Qeyri-spesifik birləşmələrə liqnin, sellüloz, proteinlər, amin turşuları, monosaxaridlər, mumlar, yağ turşuları, praktiki olaraq heyvan və bitki toxuma-

larını təşkil edən bütün komponentlər, makro və mikroorqanizmlərin həyat fəaliyyəti zamanı ayrılan məhsullar daxildir.

Qeyri-spesifik birləşmələr torpaqda sərbəst vəziyyətdə və yaxud mineral komponentlərlə birlikdə mövcuddurlar. Xarici amillərə qarşı tez reaksiya verirlər, asanlıqla həll olurlar və mikroorqanizmlər tərəfindən parçalanaraq, torpaq humusunun başlanğıcının aktiv hissəsinə qoşula bilirlər.

Humus turşuları - tünd qonur yaxud qırmızımtıl-qonur çalarlara malik azot tərkibli yüksək molekullu oksikarbon turşularıdır. Humus turşularını (qarışıq) torpaqdan qələvi məhlulu (adətən 0,1-0,5 n·NaOH) ilə parçalayırlar sonra həll olma xüsusiyyətlərinə görə humin turşuları, himatomelan turşuları və fulvoturşularını təyin edirlər.

Humin turşuları (HT) komponentlərini bir-birindən qələvi çəkintidə turşuluğu – yəni pH 1-2 olana qədər salıb ayırmaq mümkündür. Turş mühitdə humin və himatomelan turşuları çökürlər, fulvoturşular isə məhlulda qalır. Alınan çöküntü etanol ilə işlənir himatomelan turşuları ayrılır. Bu zaman qırmızımtıl-albalı rəngli maddə alınır. Himatomelan turşusunu uzun zaman humin turşularına aid edirdilər. Hazırda kifayət qədər sübutlar bu turşunu humus turşularının bir qrupu kimi təsvir etməyə imkan verir.

Humin turşuları qrupu iki yarımqrupa bölünür: qara və qonur humin turşuları. Kimyəvi nöqteyi nəzərdən bu cür bölgü o qədər də şübhə yaratmır, çünki karbonun miqdarına, optiki sıxlığına və başqa əlamətlərinə görə yarımqruplar kəskin surətdə fərqlənilir.

Hüceyrə - bütün həyatı əlamətləri özündə daşıyan, mərkəzində nüvə yerləşən, canlı orqanizmlərin mürəkkəb quruluşlu kiçik struktur və funksional bioloji vahiddir. Hüceyrənin əsas

hissələri: qılaf (divar), protoplazma və nüvədir. Bunlardan başqa bitki hüceyrəsi plastidlər, Holci aparatı, mitoxondrilər və ribosomlar kimi quruluş elementlərinə malikdir. Quruluş elementləri birlikdə protoplast adlanıb, hüceyrənin həyat fəaliyyəti məhsulu olan qılafla əhatə olunur.

Xaççiçəklilər (Cruciferae) - ikiləpəli bitki fəsiləsi. Ot, yarımkollar və ya sadə yarpaqlı kollardır. 3600-dən çox növü bütün yer kürəsində yayılıb.

Xalq seleksiyası - yeni sortların yaradılması məqsədi ilə xalq seleksiyaçıları tərəfindən təsərrüfat qiymətli əlamətlərə görə yeni formaların seçilməsi.

Xam-torpaq - heç vaxt becərilməyən və ya uzun müddət toxunulmamış qalan, təbii bitki örtüyünə malik olan sahə. Be-cərilən torpaqlardan fərqli olaraq xam torpaqlarda humusun, azotun və digər qida elementlərinin miqdarı yüksək olur.

Xam pambığın zibillənməsi - xam pambıqda mineral (torpaq, daş, qum) və üzvi (yarpaq, çiçək, qoza dilimləri, pambıq budaqları, xəstə qozalar və s.) qarışıqların olması.

Xam pambığın təmizlənməsi - xam pambığın boş uçağarlardan və zibil qarışığından təmizlənməsi. Xam pambığın ilkin emalı prosesinin bir hissəsidir.

Xam pambığın ilkin emalı - pambıq lifi və toxum almaq məqsədi ilə xam pambığın emalında gedən proses və əməliyyatların məcmusu. Bura xam pambığın qurudulması, zibil qarışığından təmizlənməsi, lifin toxumdan ayrılması, lifin və toxumun təmizlənməsi, lifin preslənməsi və digər proseslər daxildir.

Xeyirli həşəratlar - kənd təsərrüfatı bitkilərinin zərərvericilərini məhv edən və insanlara bilavasitə xeyir verən həşə-

ratlar. Bunlara entomofaqlar da deyilir. Entomofaqlar (yun. “entoma” cücü, “phagos” yeyən) – zərərvericilər üçün təhlükəli olan, onların sayının təbii tənzimlənməsinə təsir edən yırtıcı və parazit orqanizmlər; bitkilərin inteqrasiya olunmuş mühafizəsin-də bioloji metodun ən mühüm agentləri. Entomofaqlar arasında mənənələr, yastıcalar və s. zərərvericilərlə mübarizədə istifadə edilən pərdəqanadlılardan minicilər (trixogrammlar, afelinus, psevdafikus), həmçinin tırtılları yeyən bəzi qarışqalar, sərtqa-nadlılardan parabüzənlər, məs., Avstraliya növlü qaracanı məhv edən rodoliya, tərəvəz bitkiləri zərərvericilərini yeyən sta-filin böcəkləri, tırtılları məhv edən bəzi karabidlər, təkcə kənd təsərrüfatı üçün deyil, həm də bəzi onurğasızlar üçün təhlükəli olan ikiqanadlılardan taxıl milçəkləri ən çox yayılmışdır. Zərərvericiləri yoluxduran bakteriyalar və viruslar, həmçinin göbələklər də bu qəbildəndir. Entomofaq onurğalılardan suda-quruda yaşayan onurğalılardan (qurbağalar), bir çox quşların, həmçinin məməlilərin (kirpilər, porsuq, köstəbəklər və b.) təbiətdə bö-yük rolu var. İnsanın istifadə etdiyi entomofaq növləri arasın-da sayına görə pərdəqanadlılara (80-ə yaxın), sərtqanadlılara (30), ikiqanadlılara (10), yarımşərt-qanadlılara (5), torqanadlılara (3) aiddir. Bir entomofağın sahib üzərində inkişafı – tək parazi-tizm, bir neçə entomofağın eyni vaxtda inkişafı – qrup parazi-tizmi, bir çox entomofağın inkişafı – superparazitizm, müxtəlif növ entomofağın inkişafı – multiparazitizm, digər parazitlərin yoluxması – hiperparazitizm, sahibi axtarmaq və yoluxdurmaq üçün digər parazitlərdən istifadə olunması – kleptoparazitizm anlayışları ilə fərqləndirilir. Entomofaq parazitizminin sahibin ölümü ilə nəticələnmə, sahibi axtarma və onu yoluxdurma faza-larının

bir-birindən ayrı olması və s. kimi özünəməxsus xüsusiyyətliyətləri vardır.

Xəstəlik - fitopatogenin və ya əlverişsiz xarici amillərin təsiri altında hüceyrə, toxuma, orqan və bütövlükdə normal maddələr mübadiləsinin pozulmasıdır. Xəstəliyin intensiv inkişafı bitkinin və patogenin bioloji xüsusiyyətləri, habelə ətraf mühit şəraitindən asılıdır. Xəstəlik bitkinin ayrı-ayrı orqanlarına yoluxmaqla, əkinlərin, plantasiyaların bütövlüklə məhv olmasına səbəb ola bilər. Adətən, patogenin təsiri altında toxumaların quruluş və strukturunun pozulması hipertrofiya (hüceyrənin formasının dəyişməsi və ölçülərinin artması), hiperplaziya (hüceyrə miqdarının artması), nekroz (hüceyrə və toxumanın bəzi hissələrinin məhv olması), matserasiya (toxumanın yumşalması və tökülməsi) hadisələri baş verir.

Xətt - heyvandarlıqda bir erkək törədiciinin nəsil üzrə seçilib yaradılmış qrupu.

Xlamidosporlar – mitselin şəkildəyişmələrindən biridir. Onlar mitselin tamamilə və ya hissə-hissə parçalanması zamanı yaranan ayrı-ayrı hüceyrələrdir. Bu hüceyrələr yuvarlaqlaşır və əvvəlki hüceyrə divarının altında sıx, qalın və pigmentləşmiş (rəngli) bir örtüklə əhatə olunur. Xlamidosporlar çoxlu miqdarda ehtiyat qida maddələri saxlayır, bu səbəbdən 10 il həyatilik qabiliyyətini saxlaya bilirlər. Onlar bütün fakültativ saprotrof və fitotrof göbələklərdə əlverişsiz mühit şəraitində əmələ gəlirlər.

Xloroplastlar - (bunlara xlorofil dənələri də deyilir) ali bitkilərin hüceyrələrində bir çox formalarda (yumru, çoxküncü, dənəvər və s.) rast gəlinən plastidlərdir. Bitkilərin çiçəyində və meyvəsində olan xromoplastlar onlara qırmızı, narıncı və sarı pigment verir. Bitkilərin yaşıl rəngi bu plastidlərdən

asılıdır. Xloroplastların membranının 50%-i lipidlərdən və bir o qədəri də zülallardan ibarətdir. Zülalların xloroplastlarda biosintezi avtonom xarakter daşıyır – yəni avtonom sintez hüceyrənin nü-vəsi və ya digər orqanoidlərdən asılı olmayaraq həyata keçirilir. Xloroplastlarda Yer kürəsində qida zəncirinin təmin edilməsi üçün lazım olan müxtəlif tərkib və quruluşda olan üzvi maddələr sintez edilir.

Xlorofil - (yun. “chloros” - yaşıl və “phyllon” - yarpaq) bitkilərə, fotosintetik orqanizmlərə yaşıl rəngi verən pigmentdir. Bitkilərin fotosintez prosesində əhəmiyyətli rol oynayır. Ali bitkilərdə xloroplastların, ibtidai bitkilərdə isə xromotoforların tərkibinə daxildir.

Xora - biçildikdən, yaxud otarıldıqdan sonra bitkinin yer-üstü hissəsinin yenidən inkişafı (zoğ əmələ gəlməsi).

Xromoplastlar - Bitki hüceyrəsində rəngli pigmentlər daşıyan və onlara qırmızı, narıncı, sarı rəng verən plastid növü. Yarpaqların payızda aldıkları rəng antosiandan, əksər halda isə xromoplastlardan asılıdır.

Xloroz və mozaika – yarpaqlarda xlorofilin miqdarının azalması, xloroplast fəaliyyətinin pozulması nəticəsində onun ayrı-ayrı hissələrinin saralması və ya açıq rəngli olması ilə xarakterizə edilir.

Xromosomlar - (yun.”chroma”- rəng, boya və “soma”- bədən) - bitki və heyvan orqanizmlərinin hüceyrə nüvəsində irsiyyətin saxlanması və ötürülməsini təmin edən əsas struktur elementi.

Xüsusi növbəli əkinlər - xüsusi şərait və aqrotexnika tələb edən bitkilərin əkini üçün yaradılır. Belə növbəli əkinlərdə xüsusi torpaq tipi və becərmə şəraiti tələb edən pambıq, çəltik, tütün tərəvəz, kənaf və s. bitkilər becərilir.

İdentifikator - təyinedici, ad və ya qeydiyyat nömrəsi. Hər bir nümunənin müxtəlif identifikatorları ola bilər. Lakin milli kolleksiyaları ilk dəfə daxil olarkən verilən milli identifikator unikal olmalıdır (yəni yalnız bir nümunəni təyin etməlidir);

İkiləpəllilər - iki toxum ləpəsi olan örtülütoxumlular sinfi.

İkiyaruslu şum - ikiyaruslu kotanla torpağın üst qatının layın dibinə çevrilməsi və alt qatın üzə çıxarılması yolu ilə aparılan şum.

İkiyaruslu kotan - ikiyaruslu şum aparmaq üçün istifadə olunan kotan.

İlkin material - seleksiyada yeni sortların yaradılmasında hibridləşmədə istifadə olunan mədəni və yabanı bitki formaları.

İlkin toxumçuluq - toxumçuluq sisteminin elit toxum yetişdirilən bölməsi. İlkin toxumçuluq 1 il və 2 il toxum tarlasını özündə birləşdirir.

İmmunitet - orqanizmlərin xəstəliklər və zərərvericilərə qarşı qeyri həssaslığı.

İmmun sortlar - kənd təsərrüfatı bitkilərinin xəstəliklərə tam davamlı sortları. İmmun sortlar fitopatogen orqanizmlərin fəaliyyətini saxlayan və onların hazırladığı toksiki maddələri zərərli təsirlərən mühafizə reaksiyalarına malikdirlər.

İmmunogenез - bitkilərdə xəstəlik və zərərvericilərə davamlılığın əmələ gəlməsi və inkişaf qanunauyğunluqları haqqında nəzəriyyə.

İnbridinq - (ing. "inbreeding", "in"-daxildə və "breeding"-çoxalma) çarpaz tozlanma xassəsinə malik olan orqanizmlərin öz-özünə tozlanması və ya qohum fərdlər arasında

gedən çarpazlaşma.

İBM – İnteqrir bitki mühafizəsi əsas yeri və prinsipləri:

1. İBM sistem xarakter daşıyır və kompleks yanaşma tələb edir;

2. İBM iqtisadi və sosial aspektlərin tarazlığı nəzərə alınmaqla ekoloji tələbləri özündə birləşdirir. Bu zaman ekoloji təhlükəsizlik və davamlı inkişaf çərçivəsində təsir təmin edilir;

3. İBM konseptində profilaktiki mübarizə tədbirləri düzünə və terapevtik tədbirlərdən üstünlük təşkil edir;

4. İBM bütün qərarların qəbulu zamanı dərin elmi əsaslandırma tələb edir;

5. İBM elmi əsaslandırılmış sistem kimi texniki tərəqqi və yeni elmi dəyərlərdən istifadə edir, habelə yeni informasiyanın realizə edilməsi və təqdimatına yüksək tələbkarlıq nümayiş etdirir.

İnteqrir bitki mühafizəsinin elementləri:

-İBM-nin elementləri bitki mühafizəsi üzrə görülən bütün tədbirlərdir; abiotik və biotik stress amillərindən dəyən zərər və itkilər; əlaq otları, zərərvericilər və xəstəliklərlə mübarizədə düzünə itkilər.

İBM-nin profilaktik tədbirlərinə aşağıdakı elementlər aiddir:

-zərərli orqanizmlərin gətirilməsinin və yayılmasının qarşısının alınması (daxili və xarici karantin);

-aqrosenozlarda, landşaftlarda faydalı həşəratların çoxalması və inkişafını özünizamlayan mexanizmlərin gücləndirilməsi (növbəli əkin, aralıq bitkilər, torpağın becərilməsi);

-becərilmə yerlərində mədəni bitki növlərinin torpaq iqlim şəraitinə olan tələbatına əməl edilməsi;

-növbəli əkinə və aralıq bitkilərin becərilməsinə əməl edilməsi;

-torpağın əsas və əkinqabağı işlənməsi, bu zaman torpaq-iqlim şəraiti, onun zərərli orqanizmlərə təsiri;

-balanslaşdırılmış mineral gübrələrin verilməsi;

-xəstəlik, zərərverici və başqa stress amillərinə qarşı, yalnız həmin regionda becərilən yararlı sortların seçilməsi, sağlam səpin və əkin materialından istifadə edilməsi;

-optimal əkin müddəti, səpin norması, basdırılma dərinliyi, bitkilərin tarlada optimal yerləşdirilməsi;

-ümumi fitogigiyenanın bütün tələblərinə əməl edilməsi.

İnteqrir bitki mühafizəsinin düzünə tədbirlərinə aşağıdakılar aiddir:

-bioloji mübarizə tədbirləri: yırtıcı və parazitoidlərin gətirilməsi, yırtıcı və parazitoidlərin kütləvi çoxalması və yayılması, virus, bakteriya və göbələk mənşəli preparatların tətbiqi, özünü məhv etmə üsulu və başqaları;

-mexaniki və fiziki mübarizə tədbirləri: mexaniki, texniki, elektromaqnit şüaları ilə işləmələri;

-kimyəvi mübarizə tədbirləri;

-əkin və səpin materiallarının kimyəvi dərmanlanması;

-bioloji fəal maddələrin tətbiqi: böyümə maddələri, atraktantlar, repellentlər, feromonlar.

Bütün adları çəkilən İBM elementləri texnoloji reqlamentlərə uyğun olaraq dəqiq yerinə yetirilməlidir.

İntensiv əkinçilik sistemləri - meyvədəyişmə, cərgəarası becərmə, cərgəarası becərilən dənlilər sistemləri intensiv əkinçilik sistemlərinə aid edilir, onlar intensivləşdirmə amillərindən geniş istifadə hesabına torpaq münbitliyinin və məhsuldarlığının artırılmasını təmin edir.

İqtisadi münbitlik - torpağın potensial münbitliyi ilə torpaq sahəsinin iqtisadi göstəricilərinə əsaslanaraq, iqtisadi baxımdan qiymətləndirilməsidir. Torpaq münbitliyi nisbi xarakter daşıyır. Yəni, bir bitki üçün müsbət sayılan torpaq, digəri üçün az məhsuldar ola bilər. Məsələn, ifrat dərəcədə rütubətli sahələr bataqlıq bitkiləri üçün münbit torpaqlardır. Lakin, belə torpaqlarda kənd təsərrüfatı bitkiləri inkişaf edə bilmir.

İqlim –müəyyən bir ərazidə uzun müddət ərzində müşahidə olunan orta hava şəraitidir.

İqlim hava şəraitinin illərlə, hətta yüz illərlə davam edən sabit xüsusiyyətlərini əhatə edir.

İqlimə əsasən temperatur, yağıntı, külək, rütubət və günəş işığı kimi amillər daxildir.

İqlim bölgəyə görə fərqlidir: məsələn, tropik, mülayim, quraq və ya soyuq iqlim.

İqlim kənd təsərrüfatı, su ehtiyatları, əkinçilik və insanların həyat tərzinə bir başa təsir edir. İqlimi öyrənən elm sahəsi klimatologiya adlanır.

E.M.Şıxlınskinin məlumatına görə yer kürəsində müəyyən olunmuş 11 iqlim növündən 8-i Azərbaycan ərazisində mövcuddur. Bura aiddir: I. Yarımsəhra və quru çöllər iqlimi; II. Qışı quraq keçən mülayim-isti iqlim; III. Yay quraq keçən mülayim-isti iqlim; IV. Yağıntıları bütün fəsillər üzrə bərabər paylanan mülayim-isti iqlim; V. Yay quraq keçən soyuq iqlim; VI. Qışı quraq keçən soyuq iqlim; VII. Yağıntıları fəsillər üzrə bərabər paylanan soyuq iqlim; VIII. Dağ tundra iqlimi.

İqlimə uyğunlaşma - orqanizmlərin yeni yaşayış şəraitinə uyğunlaşması.

İri toz fraksiyası (0,25 - 0,01 mm) mineraloji tərkibinə görə qum fraksiyasından az fərqlənir. Ona görə də qumun bir

çox xassələrinə malikdir: qeyri-plastikdir, çox zəif şişir, aşağı rütubət tutumuna malikdir.

İrriqasiya - nəmliyi az olan torpaqlara suyun verilməsi nəticəsində torpağın kök yerləşən qatında nəmlik ehtiyatını artıran meliorasiya növü.

İstilik tutumu - 1 q və ya 1 sm³, torpağı 1° C qızdırmaq üçün sərf olunan istiliyin miqdarıdır. Suyun istilik tutumu vahid qəbul edilərsə, qumun istilik tutumu 0,196; gilin istilik tutumu 0,233; çürüntünün - 0,477; havanın 0,0003 təşkil edir. Torpağın istilik tutumu nəmliyin miqdarından və torpağın mineral tərkibi-bindən asılı olaraq dəyişir. Torpağın isinməsi üçün tələb olunan istilik onun nəmlik dərəcəsinə görə dəyişir. Nəmli gilli torpaqlar yüksək istilik tutumu olduğuna görə *soyuq*, tez quruyan qumlu torpaqlar isə *isti* adlanır. Su torpağın istilik xüsusiyyətini 10-15 dəfəyədək dəyişə bilər. Qumlu torpaqların gilli torpaqlara nisbətən daha isti olması faktı da məhz bununla izah olunur.

İplər və ya bağlamalar - arakəsmə yerlərində hiflərin yan tərəfində yerləşən və qonşu hüceyrələrin boşluqlarını birləşdirən yarım dairəvi hüceyrələrdir. Bağlamalar bir çox bazidiomi-setlər üçün xarakterikdir. İplərin olması və ya olmaması, onların forması və miqdarı himenomisetlər üçün sisteməlik xüsusiyyətə yətdir.

Kalium - D.İ.Mendeleyev dövrü sistem cədvəlinin I qrupunda yerləşən kimyəvi element. Atom çəkisi 39.096, ağ, yumşaq, ərimə temperaturu 63,5°C qaynama temperaturu 762°C olan metaldir.

Kalium gübrələri - tərkibində bitkilər tərəfindən mənimsənilə bilən formada kalium olan gübrələr.

Kalium təyini - təhlil vasitəsi ilə torpağın və bitkilərin

tərkibində olan kalium miqdarının təyin edilməsi.

Karantin xəstəlik və zərərvericiləri - ölkədə olmayan, yalnız başqa yerdən gətirilən və ya özbaşına yayılaraq kənd təsərrüfatı bitkilərinə böyük zərər vuran təhlükəli xəstəlik və zərərvericilər.

Karantin alaq otları - hər hansı bir ərazidə olmayan və ya az yayılan, təhlükəli alaq otları.

Karbonatlı torpaqlar - üst qatında (humus qatında) kalium və maqnezium karbonatlar olan torpaq.

Kapilyar nəmliyin qırılması (KNQ) - suyun torpaq səthindən buxarlanaraq, inkişafda olan bitki tərəfindən istifadə olunması nəticəsində əkin qatında olan nəmlik daim azalır, müəyyən mərhələdə su kapilyar sistemi dağılır, torpaq kapilyarları parçalanır (qırılır) ki, torpağın bu halı kapilyar nəmliyin qırılması (KNQ) adlanır.

Kapilyar su - torpağın kapilyarlarını tutan və torpaqda kapilyarlıq qüvvəsi ilə saxlanılan su. Kapilyar su dar məsafələrdə (kapilyarlarda) yerləşir və su səthinin çəkilmə qüvvəsi ilə orada qalır. O, müxtəlif istiqamətlərdə hərəkət edə bilər, hərəkətin su-rəti və məsafəsi kapilyar sütunların diametrindən, torpağın strukturundan və qranulometrik tərkibindən asılıdır.

Keyfiyyət əlamətləri - məhsulun keyfiyyət göstəriciləri.

Kəhrə - Orobanche ailəsindən olan Günəbaxan kəhrəsi (Orobanche cumana Wallr.) ali bitkilərə aid olan çox təhlükəli parazitdir. Ölkə ərazisində 49 növü yayılmışdır. Kəhrə 65 sm hündürlüyə qədər çatan sadə, budaqsız gövdəyə malikdir, pulcuqlarla örtülmüş - xlorofildən məhrum, bir qədər çəhrayı-bənövşəyi rəngdə yarpaqları vardır.

İkiləpəli, maviyəçalan, sünbülvari toplanmış çiçəklərə,

boruşəkilli taca malikdir. Meyvələr gövdənin çiçəklərində əmələ gəlir (10-dan 40-a qədər qozalar), ikitərəfli açılındır, hər birinin içərisində 0,2-0,3 mm ölçülü 100000-ə qədər çox kiçik toxum ola bilər. Kəhrə fakultativ çarpaz tozlanan bitkidir, onlar 10-20 il ərzində torpaqda öz çıxış qabiliyyətini saxlayır və yaxınlıqdakı köklərin turşu ifrazını "hiss edənə" qədər cücərmir. Torpağın temperaturu 10°C-dən aşağı və 25°C-dən yuxarı olduqda to-xumlar cücərmir. Sahibbitkinin kök ifrazatlarının təsiri altında toxumlar torpaqda bir neçə millimetr cücərərək günəbaxan kökü ilə təmasda olur və haustoriya əmələ gəlir, o isə kökün rizoder-misinə, sonra isə kök ağacına nüfuz edərək, sahib bitki və pa-razitin damar sistemi arasında körpü yaradır. Araşdırmalarla müəyyən edilmişdir ki, günəbaxan kəhrəsindən təsirlənməyən kətan, soya və qarğıdalının kök ifrazatları onun toxumlarının qismən cücərməsinə səbəb.

Damar sisteminin hüceyrələrində parazit nasoslar əmələ gətirir və onların köməyi ilə suyu və qida maddələrini özünə çəkir. Kökdə ampulşəkilli qalınlaşma əmələ gəlir və o çiçəkdəşyan gövdənin inkişafı üçün daha yaxşı şərait yaradır. Müəyyən olunmuşdur ki, davamlı genotiplərdə haustoriumun nüfuz et-məsi zamanı kambium sürətlə bölünür və liqnin təbəqəsi yaranır ki, o da gələcəkdə parazitın nüfuz etməsinin qarşısını alır.

Kəmiyyət əlamətləri - ölçmə, hesablama yolu ilə təyin edilən əlamətlər (bitkinin boyu, məhsuldarlıq, bar orqanlarının miqdarı və s.).

Kəmiyyət variantları - səpin normaları, suvarma normaları, gübrə normaları, ziyanverici və xəstəliklərə qarşı defol-yantların və pestisidlərin istifadəsi, bitkinin kök sisteminin

inkişafı və s. aiddir.

Kənd təsərrüfatının kimyalaşdırılması - kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsində kimya sənayesi tərəfindən istehsal olunan maddələrin istifadəsi, az əmək və vəsait sərf etməklə məhsuldarlığı yüksəltmək və keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq məqsədi ilə kimya, biokimya, mikrobiologiya, aqrokimya elmlərinin nailiyyətlərindən istifadə etməklə görülməyən kompleks tədbirlər sistemi. Kənd təsərrüfatının kimyalaşdırılmasının əsas istiqaməti mineral və üzvi gübrələrdən, bitkilərin xəstəlik və zərərvericilərinə, əlaq otlarına qarşı mübarizədə kimyəvi vasitələrdən geniş istifadə etməkdir.

Kənd təsərrüfatı entomologiyası - (yun. "entoma" – həşərat və "logos" – elm) - ümumi entomologiyanın həşəratların xüsusiyyətlərini, orqanizmlərin quruluşunu, fəaliyyətini, həyat tərzini, ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqəsini, bitkilərin zərərvericilərini və onlarla mübarizə üsullarını öyrənən bölməsi.

Kənd təsərrüfatında aërozollar - süni surətdə yaradılmış duman və ya tüstü. Maye aërozol (duman) pestisidlərin yağ və ya su ilə məhlulunun aërozol generatorları, bərk aërozollar (tüstü) isə tərkibində insektisid olan tüstü şaşkaları vasitəsi ilə yaradılır.

Kətan (Linum L.) - birillik və çoxillik kol, nadir hallarda yarımkol bitkiləri. 200-ə qədər növü yayılıb. Lif və yağ almaq üçün becərilir. Bəzi növləri dekorativ bitki kimi istifadə olunur.

Kimyəvi meliorasiya - torpaqların xüsusiyyətlərini yaxşılaşdırmaq, kənd təsərrüfatı bitkilərindən yüksək məhsul əldə etmək məqsədi ilə torpağa kimyəvi maddələrlə təsir etmə tədbirləri. Kimyəvi meliorasiya tədbirləri həyata keçirilərkən torpağın kök yayılan qatından bitkilər üçün zəruri olan duzlar

çıxarılır, izafi turşuluq, qələvilik və şorakətlik aradan qaldırılır. Bunlar əsas etibarlı ilə torpağa kalsium duzlarının verilməsi ilə həyata keçirilir.

Klon - (yun. “klon” - budaq, zoğ) bitki və heyvan orqanizmlərinin vegetativ çoxalma üsulu ilə yaradılmış nəslə və ya apomiksis yolu ilə əmələ gələn toxumların nəsilələrinin məcmusu.

Kollanma - bitkilərdə yeraltı buğumlardan budaqların sıx şəkildə əmələ gəlməsi. Taxıl bitkilərində cücərtilərin əmələ gəlməsindən 2-3 həftə sonra, 2-3 əsil yarpaq əmələ gəlmə fazasından başlayır.

Kollanma fazası - bitkinin torpaq altında budaqlanması.

Kollanma fazasının başlanğıcı - gövdənin torpaqaltı buğumundan yeni zoğların və ikinci dərəcəli köklərin əmələ gəlmə mərhələsi.

Kollanma buğumu - cavan zoğ və yan köklər əmələ gətirən buğum.

Kombinasiyalıq qabiliyyəti - orqanizmlərin yeni nəsilə əlamətlərin müəyyən səviyyədə inkişafını təmin etmə qabiliyyəti. Ümumi və xüsusi kombinasiyalıq qabiliyyətinə bölünür.

Kompostlar - mikroorqanizmlərin təsiri ilə müxtəlif üzvi maddələrin parçalanmasından alınan üzvi gübrələr. Kompostlaşma zamanı qida elementlərinin (azot, fosfor, kalium və s.) miqdarı artır, patogen mikroflora zərərsizləşir. Kompostlar üçün əsas materialı peyin, quzayayı, xarab olmuş yem, məişət tullantıları, bitki qalıqları və s. təşkil edir.

Kompleks gübrələr - tərkibinə görə ikiqat (azotlu- fosforlu, azotlu-kaliumlu, fosforlu-kaliumlu) və üçqat (azotlu- fosforlu-kaliumlu); istehsal olunma üsuluna görə: mürəkkəb, mürəkkəb-qarışıq (kombinə olunmuş) və qarışıq gübrələrə

bölu-nürlər. Mürəkkəb gübrələr (ammofos, diammosfos və s.) ilkin komponentə kimyəvi təsir etmək yolu ilə alınır, mürəkkəb qarışıq (nitrofos, nitrofoska, nitroammofos, nitroammofoska, fosforlu-kaliumlu, maye-kompleks və s.) vahid texnoloji proseslər əsasında sadə, yaxud mürəkkəb gübrələrdən alınır. Qarışıq gübrələr sadə gübrələrin qarışdırılması yolu ilə alınır.

Mürəkkəb və mürəkkəb-qarışıq gübrələr qida maddələrinin yüksək konsentrasiyası ilə xarakterizə olunur. Odur ki, belə gübrələrin tətbiqi, onların nəqliyyat qarşılaşdırılması, saxlanması və daşınması üçün təsərrüfat xərclərini əhəmiyyətli surətdə ixtisar edir.

Koremiya - bir-biri ilə kip birləşmiş konididaşıyanlar yığımları və ya dəstəsidir. Bunların qurtaracağında konidilər əmələ gəlir, koremiyalarda toplanmış konidilər səpgili (dağınıq) və ya selikli ola bilər. Koremiya tipi natamam göbələklərin *Hyphomycetales* sırası *Dematiaceae* fəsiləsi göbələkləri üçün xarakterikdir.

Kök - məhsulun əmələ gəlməsində həlledici rol oynayan bitkinin əsas orqanlarından biri hesab olunur. Əksər bitkilər üçün kökün əsas funksiyalarından biri də bitkini torpağa bərkitməkdir. Kökün vəzifəsi torpaqda olan suyun və qida elementlərinin udularaq mürəkkəb birləşmələrə çevrilməsi üçün bitkinin yerüstü hissəsinə ötürülməsidir. Köklər özlərini əhatə edən mühitdən su və qida maddələrini - azot, fosfor, kükürd, xlor, kalium, kalsium, maqnezium, dəmir və s. bitkinin böyümə və inkişafı üçün tələb olunan digər elementləri sorur.

Kök çürüməsi - kənd təsərrüfatı bitkilərinin göbələk xəstəliyi.

Kök ifrazatı - bitkilərin həyat fəaliyyəti dövründə köklər

tərəfindən ətraf mühitə ifraz olunan mineral və üzvi maddələr. Kök ifrazatı bitkilərin normal fizioloji funksiyasıdır. Bitkilərin kök ifrazatında maddələr mübadiləsində iştirak edən bütün maddələr aşkar edilmişdir.

Kökəndənənar qidalanma - bitkilərə qida elementlərinin yerüstü orqanlar vasitəsilə daxil olması.

Köklə udulma - Köklər boy atma prosesində torpağa doğru hərəkət edir və qida maddələrinə toxunarkən onları udur. Qi-dalanmada köklərin udduğu pay çox deyildir. Belə ki, torpaqda kök sisteminin 15 sm-dəki həcmi torpağın ümumi həcmindən ancaq 0,5-2%-ni təşkil edir.

Torpaqda qida maddələrinin miqdarı yüksək olduqda köklə udulmanın əhəmiyyəti bitkilərin tələbatı ilə müqayisədə daha çox artır. Qida maddələri az olduqda mənimsənilmə kütləvi axın və diffuziya vasitəsilə təmin olunur.

Kövşənlik aralıq bitkiləri - yayda payızlıq və yazlıq taxılların məhsul yığımından dərhal sonra səpilir (kövşənliyə), elə həmin ilin (payızlıq çovdar, birillik otlar və b.) payızında məhsul verir.

Kövşən (kövşənlik) - taxılbiçən maşınla, yaxud kom-baynla biçildikdən sonra dənli bitkilərin gövdələrinin kök üzərində qalan aşağı hissəsi.

Kövşənlik bitkiləri - növbəli əkinlərdə dənli bitkilərin yığımından sonra səpilən bitkilər.

Kökyumrucuğu bakteriyaları - paxlalı bitkilərlə sim-bioz halda yaşayan və atmosfer azotunu mənimsəmə qabiliyyətinə malik olan bakteriyalar. Kökyumrucuğu bakteriyaları torpağın azotla zənginləşməsində böyük rol oynayırlar.

Kollektor - (lat. "collector"-yığıcı) drenaj sistemindən suyu qəbul edərək meliorativ ərazidən kənara axıdan açıq kanal

və ya drenaj borusu.

Kollektor-drenaj şəbəkəsi - meliorasiya edilən ərazidən artıq qrunut sularını kənara axıdan, torpağın gillənməsinin və şor-laşmasının qarşısını almaqla torpağın suduz balansını optimal-laşdıran meliorasiya qurğuları.

Korrelyasiya – iki və ya daha çox dəyişən arasında qarşılıqlı əlaqənin istiqamətini və gücünü göstərən statistik göstəricidir. Bu əlaqə müsbət, mənfi, və ya əlaqəsiz (sıfıra yaxın) ola bilər. Müsbət korrelyasiyada bir dəyişən artdıqca digəri də artır.

Mənfi korrelyasiyada biri artdıqca digəri azalır.

Əgər korrelyasiya sıfıra yaxındırsa, dəyişənlər arasında nəzərə cərpacaq əlaqə yoxdur.

Korrelyasiya əmsalı - iki əlamətin bağlılıq göstəricisinə korrelyasiya əmsalı deyilir və “r” hərfi ilə işarə edilir. Riyazi he-sablamalarla korrelyasiya əmsalının $r = 0-33$ -ə qədər olması əla-mətlər arasında zəif, $r = 0,33-0,66$ -ya qədər olması əlamətlər arasında orta dərəcədə, $r = 0,66$ -dan 1-ə qədər olması güclü əla-qənin, $r=1$ olduqda isə tam korrelyasiyanın olduğunu göstərir. Tam düz korrelyasiya $r = +1$, tam tərs korrelyasiya $r = -1,0$, korrelyasiya olmadıqda isə korrelyasiya əmsalı sıfıra yaxın olur.

Korrelyasiya səbəb - nəticə əlaqəsini gösrərmir, yalnız dəyişənlər arasında qarşılıqlı uyğunluğu ifadə edir.

Kvadrat yuva üsulu ilə səpin - cərgəarası becərilən bitkilərin səpin üsulu. Kvadrat yuva üsulu ilə səpində toxumlar kvadratin küncələrinə səpilir.

Kserofitləşdirmə - (yun.“xeros”-quru, “phyton”-bitki) bitkilərin təkamül dövründə torpaq və atmosfer nəmliyinin lazı-mi səviyyədə olmamasına uyğunlaşması prosesi.

Kserofitlər - (ing. “xerophyte”) rütubət qıtlığı şəraitində

bitən bitkilər. Kserofitlər susuz şəraitə uyğunlaşmağa imkan verən bir sıra xüsusiyyətlərə malikdir. Xerofitlərə misal olaraq kaktuslar, ananas və bəzi iynəyarpaqlı bitkiləri göstərmək olar. Xerofitlərin morfolojiyası və fiziologiyası quraqlıq dövrlərində suyu qoruyub saxlamaq üçün uyğunlaşmışdır. “Dirilmə bitkiləri” adlanan bəzi növlər toxumalarının tamamilə quruması və ya çox uzun müddət davam edən həddindən artıq quraqlıq şəraitində belə sağ qala bilirlər və bu zaman onların maddələr mübadiləsi demək olar ki, tam dayanır. Belə morfoloji və fizioloji uyğunlaşmalara malik bitkilərə "kseromorf" deyilir. Kaktus kimi xerofitlər uzunmüddətli quraqlıq dövrlərinə tab gətirə bilirlər, çünki onların dərinə gedən və geniş yayılan kökləri və suyu toplamaq qabiliyyətləri var. Onların mumlu və tikanlı yarpaqları isə nəmin itirilməsinin qarşısını alır.

Kultivator - torpağın üzdən yumşaldılması, alaq otlarının məhv edilməsi, cərgəarası becərilən bitkilərin cərgə aralarının becərilməsi və torpağa mineral gübrələrin verilməsi üçün istifadə olunan kənd təsərrüfatı aləti.

Kultivasiya - cərgəarası becərilən kənd təsərrüfatı bitkilərinin cərgəaralarının becərilməsi və alaq otlarının kəsilməsi prosesi.

Külək eroziyası (deflyasiya) - Torpağın, qumun və ana süxurun sovrulması prosesi. Külək eroziyası şiddətli küləklərin təsirindən yüngül mexaniki tərkibli torpaqların, narın qumların sovrulub aparılması şəklində müşahidə olunur. Şoran torpaqlarda duzlar külək vasitəsilə sovrularaq başqa yerlərə aparılır (impulverizasiya). Külək eroziyasının qarşısını almaq üçün mexaniki və canlı çəpərlərdən istifadə etmək məqsədəuyğundur. Qumları bərkitmək üçün innab, püstə, zeytun, əncir, xartut, dəfnə, Eldar şamı, nazkolu və s.-dən ibarət meşə-bağların və

üzümlüklərin salınması mühüm tədbir sayılır.

Kül elementləri - Bitki qalıqları yandırılarkən oksigen, hidrogen və azotdan başqa, qalan elementlər külün tərkibində qalır. Ona görə də çox zaman bunlara kül elementləri də deyilir. Oksigen və hidrogen isə su vasitəsilə bitkilərə daxil olur.

Kütləvi axın. Bitki köklərinin torpaqdan suyu udması zamanı torpaq məhlulunda hərəkətə gələrək köklərə doğru istiqamətlənir. Təbii ki, torpaq məhlulunda qida maddələri vardır və bunlar kütləvi axın vasitəsilə kök sisteminə yaxınlaşır və udulur. Bitkilərin növündən və hava şəraitinin intensivliyindən asılı olaraq su axını əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir. Adətən bu dəyişiklik 1-dən $6 \cdot 10^{-7} \text{ sm}^3$ suyun kök səthində $1 \text{ sm}^2/\text{san}$ təşkil edir.

Kütləvi tarla təcrübələri - eyni vaxtda bir neçə məntəqədə, eyni mövzu və eyni sxem üzrə aparılan təcrübələr.

Qametlər - (yun. “gamete”-qadın və “gametes”-kişi) cinsi hüceyrələr. Onların birləşməsi nəticəsində yeni orqanizm əmələ gəlir.

Qametogenez – cinsi hüceyrələrin - qametlərin əmələ gəl-məsi və inkişaf prosesi.

Qametosidlər - bitkilərdə sterillik (dölsüzlük) yaradan kimyəvi maddələr.

Qara herik - əvvəlki ilin yayında və ya payızında şum aparılan təmiz herik.

Qarışıq əkinlər - yemin keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq, tərkibindəki zülalın miqdarını yüksəltmək məqsədi ilə bir neçə bit-kinin toxumlarının səpinqabağı qarışdırılaraq, yaxud eyni sahə-də bir-birindən asılı olmayaraq iki dəfəyə əkilməsi. Əsasən yem bitkilərinin becərilməsi zamanı istifadə olunur.

Qarışdırma - kənd təsərrüfatı bitkilərinin eyni qaydada inkişafını və böyüməsini təmin etmək məqsədi ilə becərilən qatın eyni vəziyyətə çatdırılması üçün torpağın və gübrələrin ayrı-ayrı hissələrinin qarşılıqlı yerdəyişməsi.

Qar kifi və ya sklerotinioz - göbələk xarakterli xəstəlikdir. Çürümə, islanma və digər əlverişsiz şəraitlər nəticəsində zəifləmiş payızlıq bitkiləri zədələyir. Mübarizə tədbiri kimi davamlı sortlardan istifadə edilməli, səpindən əvvəl toxumlar fundazolla dərmanlanmalıdır.

Qalıq tüklülük - səpin materialında toxumların üzərində qalan əlavə liflər. Bərabərçixışlı cücərtilərin alınmasına mənfi təsir göstərən tüklü toxumlarla səpin aparıldıqda tüklər bir-birinə dolaşaraq topa əmələ gətirir ki, bu da səpici aqreqatın borularına, disklərinə dolmaqla toxumların normal düşməsinə maneə törədir. Tüklü toxumlarda tüklülük onların kütləsinin 0,8%-dən, lüt toxumlarda isə 0,4%-dən çox olmamalıdır.

Qayışlar və ya şnurlar. Paralel olaraq öz aralarında qovuşan hiflər, qalınlığı bir neçə millimetrdən bir neçə mikrometrə qədər toxuma əmələ gətirirlər. Qayışlar və ya şnurlar bir sıra ağ və ev göbələkləri üçün xarakterikdir.

Qeyri-cinsi çoxalma - bilavasitə mitsel üzərində, onun xüsusi budaqlarında əmələ gələn sporların köməyi ilə həyata keçirilir. Belə sporlar adi vegetativ hiflərdən quruluşuna və böyümə xarakterinə görə fərqlənilir. Sporların əmələ gəlməsi prosesində çoxlu miqdarda plastik maddələrin sərfi ilə nəticələnir. Buna görə də qeyri-cinsi sporvermə kifayət qədər ehtiyat qida maddələri olan yaxşı inkişaf etmiş mitseldə baş verir.

Qeyri-cinsi çoxalma nəticəsində əmələ gələn sporlar endo-gen və ekzogen mənşəli ola bilirlər. Endogen sporlar xüsusi yerlərdə-zoosporangilərdə və sporangilərdə əmələ gəlir.

Zoosporangilər və sporangilər xüsusi hiflərin sporangidaşıyanların qurtaracağında əmələ gəlirlər. Sporların endogen inkişafı yalnız ibtidai göbələklərdə məlumdur. Endogen sporlar konididaşıyanlar üzərində əmələ gəlirlər və bu sporları konidilər adlandı-rırlar.

Qıcqırma - sərbəst oksigenin iştirakı olmadan üzvi maddələrin enerji ayrılması yolu ilə baş verən biokimyəvi parçalanma prosesi.

Qışlıq aralıq bitkilər - yayın sonunda səthin altına əsas bitkinin yığımindan sonra səpilir və yazda yığılır. Onların yığımindan sonra növbəli əkinin əsas bitkisi payızlıq çovdar, payızlıq buğda, tritikale arpa, qışlayan yulaf, payızlıq gülül, qışlayan noxud, payızlıq raps və onların qarışığı səpilir.

Qısa növbəli çiçəkləmə - çiçəklərin 2-3 gün ərzində bir-birinin ardınca yuxarıya doğru budaqdan-budağa açması. 5-7 gün davam edən çiçəkləmə isə **uzun növbəli çiçəkləmə** adlanır.

Qışadavamlılıq qabiliyyəti - payızlıq bitkilərin əlverişsiz qış şəraitini (çürümə, sudan xarab olma) keçirməsi qabiliyyəti.

Qışlama - bitkilərin qışda həyatilik qabiliyyətinin saxlanması.

Qıvrılma - yarpaq damarlarının böyüməsi nəticəsində yarpaq parenxima hüceyrələrinin sürətlə böyüməsi. Məsələn, şaftalı yarpaqlarının *Taphrina deformans* Tul. göbələyi ilə sirayətlənməsi nəticəsində belə hal baş verir.

Qida maddələrinin balansı - konkret sahədə, yaxud tədqiqat aparılan obyektə (təsərrüfat, zona, respublika və s.) qida maddələrinin kəmiyyətə miqdarı yəni, müəyyən zaman ərzində daxil olması və aparılması (məhsulla çıxması,

yuyulması, uçması və s.).

Qida maddələrinin torpağa daxil olma mənbələri aşağıdakı kimidir: 1) mineral gübrələr; 2) üzvi gübrələr; 3) bitki qalıqları; 4) səpin materialı; 5) sərbəst yaşayan mikroorqanizmlər və yumrucuq bakteriyalarının fiksasiya etdiyi azot; 6) atmosfer çöküntüləri.

Torpaqdan aparılma mənbələri aşağıdakı kimidir: 1) əsas və əlavə məhsul; 2) bitki qalıqları; 3) üst qatlardan yuyulub qrunut sularına keçməsi; 4) eroziya prosesi nəticəsində itkilər; 5) qazşəkilli formada olan itkilər və s. daxildir.

Qida maddələrinin torpağa daxil olması və aparılması mənbələrinin hər biri haqqında təyin etmə metodikaları mövcuddur. Tədqiqat məqsədilə öyrənilən balansın göstəriciləri təcrübələrdən alınmış məlumatlar əsasında, praktiki məqsədlər üçün isə statistika müəssisələrinin məlumatlarından istifadə etməklə müəyyən edilir. Təbii və təsərrüfat amillərindən asılı ola-raq zona, respublika və s. balansın tipləri nisbi xarakter daşıyır və qida maddələrinin balansının təyininə xüsusi əhəmiyyətə malik olmaqla əkinçilikdə kimyalaşdırmanın səviyyəsini əks etdirir.

Praktiki məqsədlər üçün bioloji, təsərrüfat və xarici təsərrüfat balansından istifadə olunur.

Bioloji balans - daxil olan bütün qida maddələrinin xüsusiyyətlərini əhatə etməklə, həm dövranı cəlb olunan, həm də bitki qalıqlarında toplananlar haqqında məlumat verə bilər. Bu balansdan ayrı-ayrı ixtisaslaşmış növbəli əkinlərin qiymətləndirilməsində istifadə edilir.

Təsərrüfat balansı – qida maddələrinin əsas və əlavə məhsulla aparılmış hissəsinin hesabatına əsaslanmaqla, tətbiq edilən üzvi və mineral gübrələrlə müvazinəti qorumaqdır. Adə-

tən bu balans gübrələmə sisteminin təsərrüfat, rayon, zona, respublika səviyyəsində obyektiv olaraq aqroiqtisadi qiymətləndirməsini ifadə edir.

Təsərrüfat xarici balans - qida maddələrinin əmtəlik məhsulla təsərrüfatdan kənara çıxarılmasını və mineral gübrələrlə qaytarılmasını öyrənir. Bu balans gübrəyə tələbatın müəyyən edilməsində və təsərrüfatın ixtisaslaşmasının təyininə mühüm əhəmiyyətə malikdir.

Qismən tənzimlənən amillər - yüksək enerjitutumlu olması, yaxud az səmərəli aqrotexniki üsullar səbəbindən tənzimlənməsi məhdud ərazidə mümkün olan amillər (fitosenozda havanın nəmliyi və s.).

Qönçə - bitkilərdə çiçək tumurcuqları. Açılan zaman çiçək əmələ gəlir.

Qönçələmə - bitkilərdə qönçə əmələgəlmə mərhələsi.

Qoruyucu meşə zolaqları - kənd təsərrüfatı bitkilərini əlverişsiz təbii mühit amillərindən (quraqlıq, torpaqların eroziyası və s.) qorumaq və mikroiqlimi yaxşılaşdırmaq məqsədilə süni surətdə yaradılan meşələr. Qoruyucu meşə zolaqları torpağı eroziyadan qoruyur, onun su, temperatur və qida rejimini yaxşılaşdırır, küləyin sürətini azaldır. Bununla da torpağın münbit-liyi yüksəlir, iqlim və hidroloji şərait yaxşılaşır.

Qoza - örtülü toxumlu bitkilərin quru və çox toxumlu meyvəsi.

Qoşa çarpazlaşma - iki valideyn arasında bir dəfə gedən çarpazlaşma

Qranulometrik tərkib - torpağın su-fiziki, fiziki-mexaniki, hava və istilik xassələrinə, oksidləşmə-bərpa şəraitinə, uduculuq qabiliyyətinə, torpaqda humusun, kül elementlərinin

və azotun toplanmasına əhəmiyyətli təsir göstərən mühüm xassəsidir.

Qravitasiya suyu – ağırlıq qüvvəsinin təsiri ilə torpağın məsələləri üzrə sərbəst hərəkət edən su. Torpağın üst qatlarında bu suyun uzun müddət qalmasına səbəb torpağın alt qatının susızdırma qabiliyyətinin zəif olması və ya qrunt suyu səviyyəsinin səthə yaxın olmasıdır. Qravitasiya suyu torpağın kəltənləri arasındakı bütün iri qeyri-kapilyarları doldurur və ağırlıq qüvvəsinə tabe olmaqla yalnız yuxarıdan aşağıya doğru hərəkət edir. Qravitasiya suyu bitkilərə asan çatır. Lakin onun uzun müddət torpaqda qalması bataqlaşmaya səbəb olur.

Qumlu torpaqlar – 80% qumdan ibarət, susaxlama qabiliyyəti aşağı olan, eləcə də qida dəyəri baxımından zəif və turşu (pH) səviyyəsi yüksək olan torpaqlardır.

Qum fraksiyası - 1-0,25 mm ölçülü, müxtəlif dağ süxurları və mineral qırıntılardan ibarət, qeyri-plastik, olduqca yüksək sukeçirmə qabiliyyətinə malik qum hissəcikləri. Öz xassələrinə görə çökmənin qarşısını almaq üçün müxtəlif oyuqların, arxların, kanalların doldurulması zamanı geniş istifadə olunur.

Quru iqlim bölgəsi - quru iqlim şəraitinə malik təbii ərazi. Quru iqlim bölgəsinə səhra, yarımsəhra, düzənlik, quru savanna və s. aiddir.

Quru və isti külək (qara yel) - havanın nisbi nəmliyinin aşağı düşməsi, atmosferin yerüstü hissəsinin hərəratinin yüksəlməsi və güclü isti küləklərin əsməsi ilə müşayiət olunan meteoroloji hadisə.

Quraqlıq - havanın uzun müddət isti keçməsi ilə əlaqədar olaraq buxarlanmanın atmosfer çöküntülərindən çox olması nəticəsində torpaqda olan su ehtiyatlarının qurtarması.

Quraqlığa davamlılıq - bitkilərin quraqlığa uyğunlaşaraq normal böyümə və inkişaf etmə qabiliyyəti.

Quruma - bu tip xəstəlik əsasən iynəyarpaqlı ağac cinsləri üçün xarakterikdir. Belə xəstəlik zamanı tumurcuqlar, cavan cücərtilər, iynəyarpaqlar, ağacların təpə hissəsi məhv olur. Qurumanın səbəbi kambinin göbələklərlə yoluxmasıdır. İynəyarpaq zoğlar məhv olma mərhələsində qonur rəng alır, aşağıya doğru əyilir, toxunduqda asanlıqla tökülür.

Qurutma - torpaqdan suyun çıxarılması. Meliorasiyanın bir növüdür. Qurutma, torpaqda bitkilərin böyümə və inkişafı üçün əlverişli olan su, hava və qida rejimi yaradır.

Qurutma şəbəkəsi - meliorasiya məqsədi ilə qurudulan torpaqlarda mühəndis texniki tikintilər.

Quş zılı - məməli heyvanlarda olduğu kimi bərk və duru ifrazat şəklində deyil, yarımmayə kütlə şəklində tez təsir göstərən üzvi gübrədir. Quş zılının tərkibində, peyində olduğu kimi (hətta daha çox), bitkilərə lazım olan bütün əsas qida maddələri vardır. Lakin quş zılında bunlar daha çoxdur. Bir toyuqdan il ərzində 5-6 kq, ördəkdən 8-9, qazdan 10-12 kq zıl alınır. Quş zılında qida maddələri əsasən bitkilərin ala biləcəyi birləşmələr şəklində olur.

Quzapayı - (qoza və türk. “poya”-gövdə) pambığın qurumuş kolları. Tərkibində 40% sellüloza, 25% liqnin, 20% sentozan və 15% digər maddələr vardır.

Laboratoriya üsulu. Bu üsul müstəqil tədqiqat üsulu kimi aqronomiyanın bir çox sahələrində müxtəlif məsələlərin həl-lində geniş tətbiq olunur. Laboratoriya tədqiqatının əsas məqsədi tədqiqat aparılan sahədə amillərin qarşılıqlı təsirini öyrən-məkdən ibarətdir. Laboratoriya tədqiqatında fiziki, kimyəvi, fiziki-kimyəvi və mikrobioloji üsullardan geniş

istifadə edilir, əkinçilikdə və torpaqşünaslıqda fiziki üsullardan istifadə oluna-raq torpağın strukturu, qranulometrik tərkibi, nəmliyi, su-fiziki xassələri; aqrokimyəvi tədqiqatlarda bitkilərin gübrəyə olan tələbatının təyini; fiziologiyada fizioloji proseslərin öyrənilmə-si; biokimiyada yağ, zülal və s. maddələrin təyini; seleksiyada bitkilərin quraqlığa, şaxtaya, xəstəlik və zərərvericilərə qarşı davamlılığının artırılması və s. öyrənilir.

Landşaft - (*alm. Landschaft*) bütün əsas komponentləri (litosferin üst horizonları, relyef, iqlim, sular, torpaq, biota) mürəkkəb qarşılıqlı əlaqədə olan və inkişaf səviyyəsinə görə eynicinsli vahid sistem təşkil edən təbii coğrafi kompleks.

Ekologiyada landşaft təbiətdən səmərəli istifadə məqsədini əhatə edir. Landşaftlar mənşəyinə görə iki əsas tipə ayrılır – təbii və antropogen.

Təbii landşaft yalnız təbii faktorların təsiri altında formalaşır. Aşağıdakılar təbii landşafta aid edilir: *Geokimyəvi landşaft* – kimyəvi elementlərin və birləşmələrin eyni tərkib və miqdara malik olan yer sahəsidir. Hər geokimyəvi landşafta müəyyən tip elementlərin və birləşmələrin miqrasiyası xasdır; *Elementar landşaft* – eyni cinsli süxurda, eyni relyef elementində yerləşərək bir bitki assosiasiyası və bir torpaq tipi ilə səciyyələnir. Elementar landşaft ellüvial, subakval və superakval adlı üç tipə ayrılır. Ellüvial landşaft - relyefin təpəlik (yüksəklik) elementlərində formalaşır. Maddələr və enerji atmosferdən daxil olur; *Subakval landşaft* – relyefin mənfi –formalarında yaranır.

Antropogen landşaft tipinə insan fəaliyyətinin təsiri nəticəsində ilkin təbii landşaftın dəyişərək təbii komponentlərin əlaqələrinin pozulması daxildir. Antropogen landşaftlar bölü-

nürlər: aqrokultur (kənd təsərrüfatı) landşaftı - əkin sahələri və bağlar bura daxildir; texnogen landşaft insanın fəaliyyəti (güclü texniki vasitələrdən istifadə nəticəsində torpağın sənaye tullantıları ilə çirklənməsidir, iri sənaye komplekslərinin mühi-tə təsiri nəticəsində əmələ gələn sənaye landşaftı da texnogen landşafta daxildir; şəhər (urbanizasiya) landşaftına müxtəlif tikililər, küçələr, parklar, yollar və s. aiddir.

Lay - torpaqların, heriklərin şumlanması zamanı əmələ gələn torpaq qatı.

Lent üsulu ilə səpin – eni 10-20 sm olmaqla və səpici aqreqatın keçməsi üçün 45 sm cərgəaraları saxlamaqla həyata keçirilən kənd təsərrüfatı bitkilərinin başdan – başa səpin üsu-lu.

Letal gen – canlı orqanizmlərdə məhvədici təsirə malik gen.

Leykoplastlar- kürəşəkilli və ya uzunsov, rəngsiz plas-tidlərdir. Bunlar xloroplastlara nisbətən çox xırda olduqların-dan hüceyrəyə mikroskopla baxılarda belə çətin seçilir.

Leysan yağışı – qısamüddətli atmosfer yağıntısı. Sıx top-lanmış buludlardan düşür. Damlaların diametri 5-7mm-ə çat-a bilər. Leysan yağışı, bir qayda olaraq, nisbətən böyük ərazini əhatə edir, çox vaxt “zolaqlı” olur və güclü küləklə müşahidə olunur.

Ləkəliklər– bitkinin yoluxmuş orqanlarında - yarpaq, gövdə, meyvə, toxumlarda məhv olmuş toxuma hissəsi kimi xa-rakterizə edilir. Dairəvi, uzunsov, həlqəvari və s. formada olan ləkələr iki cür olur: qabarıq və nekrozlu. Onlar göbələk, bakte-riya və qeyri-parazit mənşəli ola bilər.

Lif – lifli bitkilərin qabığının epidermis hüceyrələrinin uzununa böyüməsinin məhsuludur.

Lifin xətti sıxlığı - lifin vahid uzunluğunun kütləsinə nisbəti. Lifin xətti sıxlığı lifin əsas keyfiyyət göstəricilərindən biridir.

Lint - cin maşınından (lifi toxumdan ayıran maşın) keçirildikdən sonra toxumun üzərində qalan qısa lif.

Lif çıxımı - mahlıcın xam pambığın çəkisinə olan nisbətinin faizlə ifadəsi. Seleksiya sortlarının sənayedə qiymətləndirilən əsas texnoloji göstəricilərindən biridir. Lif çıxımı bir tərəfdən təmiz mahlıc kütləsindən, lifin miqdar və uzunluğundan, onların divarlarının qalınlığından, digər tərəfdən isə toxumun kütləsindən, pəmbəaltı ilə birlikdə onların iriliyindən və dolğunluğundan asılıdır. Toxumun üzərində lifin miqdarı kifayət qədər geniş miqyasda dəyişir. O, təkcə növlər üzrə deyil hətta eyni növün müxtəlif sortlarında da dəyişir.

Lifin uzunluğu - dartılmış lifin ucları arasındakı məsafə. Lifin əsas keyfiyyət göstəricilərindən biridir. Mədəni pambıq formalarında lifin uzunluğu 18-20 mm-dən 45-50 mm-ə hətta, 55-60 mm-ə qədər olur. Ən uzunlifli pambıq Si-Aylenddir ki, bu da *Gossypium barbadense* və misir pambıqlarının xüsusi formasıdır. Ondan sonra uzunluğu azala-azala bir-birinin ardınca gələn mədəni pambıq formalarını Vest-İndiya (*Gossypium tricuspidatum*), ortalifli (*Gossypium hirsutum*), Afrika-Asiya quzalarını (*Gossypium herbaceum*) göstərmək olar. Ən qısa lif isə hindi-çin pambıq növlərində olur.

Lifin nazikliyi qurumuş liflərin diametr ölçüləri ilə təyin olunur və mikrometrlə (mkm) ifadə olunur. Müxtəlif mədəni pambıq formalarında lifin diametri 7-30 mikrometrə qədər, əksəriyyətində isə 15-25 mkm olur. Lifin nazikliyi metrik nömrə ilə göstərilir. Yəni, 1 q lifin cəmi uzunluğu metrə və ya 1 mq, li-fin uzunluğu isə mm-lə göstərilir. Lif nə qədər nazik olarsa,

metrik nömrə bir o qədər yüksək və ya əksinə olur. Ən qalın qaba lifin metrik nömrəsi 2500-ə yaxın, ən nazik lifin isə 12000-dir. Ortalifli pambıq liflərinin metrik nömrəsi 5300-6500, əksər hallarda isə 5000-5500, zəriflifli pambıq sortlarında isə 6500-8000, əksər hallarda isə 7000-7500 olur.

Lifin möhkəmliyi - hər hansı bir lifin dartılmaqla qırılmasına sərf edilən qüvvə ilə ölçülür və qramla ifadə olunur. Ona görə də lifin möhkəmliyi *qırılma yükü* də adlanır. Qırılma yükü ayrı-ayrı formalarda müxtəlif olur. Orta hesabla 4-7 q təşkil edir. Ortalifli pambıq sortlarında lifin möhkəmliyi 4,3-4,9 q, çox vaxt 4,5-4,6 q arasında dəyişir. Lifin möhkəmliyi onun divarlarının qalınlığından asılıdır: lifin divarına nə qədər çox selüloza təbəqəsi yığılırsa, yetişkənlik nə qədər çox olarsa, lif bir o qədər möhkəm olur.

Lifin elastikliyi - onun dartılma qabiliyyətidir. Lifin möhkəmliyi və nazikliyi ilə bağlıdır. Möhkəm və nazik lif daha elastik hesab olunur. Ona görə də yüksək möhkəmliyə və elastikliyə malik olan zəriflifli pambıqların liflərindən bəzi texniki parçaların (məsələn: avtomobil şinləri, paraşütlər və s. hazırlanmasında geniş istifadə edilir).

Lifin qıvrımlılıığı - onun müsbət xassəsidir, yəni qıvrımlılığı yaxşı olan lifləri toxuduqda onlar bir-biri ilə yaxşı ilişərək toxunacaq materialın möhkəmliyini artırır. Qıvrımlılıq 1 mm uzunluqda olan lifdəki qıvrımların sayı ilə ölçülür. Qıvrımların miqdarı ilə yanaşı onların lif boyu bərabər ölçüdə paylanması da əsas şərtidir.

Lifin qırılma uzunluğu - onun keyfiyyət göstəricilərindən biri olmaqla kilometrə (km) ifadə olunur. Lifin metrik nömrəsinin onun möhkəmliyinə (q) vurulması yolu ilə alınır. Alınan rəqəm lifin nəzəri qırılma uzunluğunu göstərir. Bu miq-

dar lif bir-birinə uc-uca bağlandıqda hər hansı məsafədə öz ağır-lığına görə qırılsa həmin yer qırılma uzunluğu hesab olunur. Məsələn: metrik nömrəsi 5700, möhkəmliyi 4,7 q olan lif nümunəsinin qırılma uzunluğu aşağıdakı kimi hesablanır:

$$(5700 \times 4,7) : 1000 = 26,8 \text{ km}$$

Lif nə qədər möhkəm olarsa, onun qırılma uzunluğu da bir o qədər çox olur. Hazırda becərilən ortalıflı pambıq formalarında qırılma uzunluğu 26-27 km-dir. Zərifli pambıq sortlarının liflərinin qırılma uzunluğu orta hesabla 33-35 km, bəzilərinə isə 36-37 km ola bilər.

Lifin yetişkənliyi - onun divarlarına yığılan sellülozanın dərəcəsi ilə təyin olunur və şərti olaraq yetişmə əmsalı ilə göstərilir. Yetişmə əmsalı yetişmə şkalası ilə müqayisə edilərək təyin edilir. Şkalada lifin yetişmə dərəcəsi 11 qradasiya ilə götürülür. Hər qradasiya 0,5 vahidə bərabər olmaqla 0-dan 5-ə qədər götürülür. Ölü liflər 0 (sıfır) əmsalı ilə, çox yetişmiş liflər isə 5 əmsalı ilə götürülür. Divarlarının qalınlığına görə tam yetişmiş yaxud həddən artıq inkişaf etmiş liflərdə qıvrımlıq olmur. Divar-ları normal inkişaf etmiş, yetişmiş və bərabər ölçülü qıvrımlığa malik olan liflərin şkala üzrə yetişmə əmsalı 2,0-2,5-ə bərabər-dir.

Lifin qüsurluluğu - müxtəlif çatışmazlıqlarla müşayiət olunan lifin keyfiyyət göstəricisi. Bioloji və texnoloji növlərə ayrılır. Bioloji qüsurlu növü qozaların əmələ gəlməsi və yetişməsi prosesində, texnoloji lif qüsuru isə xam pambığın ilkin emalı zamanı yaranır.

Lifi bitkilər - iplik və lif almaq məqsədi ilə becərilən bitkilər (pambıq, kətan, cut, kənaf, aqava, çətənə).

Lil - dənizin, gölün, çayın dibində olan mineral və ya üzvi hissəciklərdən ibarət çöküntü. Tərkibində bütün növ torpaq kolloidləri olan bu fraksiya nəhəng səthi enerjiyə malikdir. Məsələn, bu hissəciklərin 1 qramı 20000 sm² yaxın xüsusi səthə malikdir. Lil fraksiyasını torpağın plazması adlandırırlar. Bu fraksiya praktiki olaraq torpaqda baş verən bütün proseslərin iştirakçısıdır. Lilin miqdarı torpağın bir çox genetik xassələrini təyin edir. Lil ilə əlaqə humus ehtiyatları, udulmuş əsaslar, karbonatların meydana gəlmə dərinliyi üçün səciyyəvidir. Torpaqların lilli fraksiyasında demək olar ki, humusun bütün həcmi toplanmışdır. Burada başlıca olaraq azot və fosfor, eləcə də bitkilər üçün həyati zəruri olan bir çox elementlər cəmlənmişdir. Torpağın tərkibində olan lillin miqdarından və onun aqreqatlaşma qabiliyyətindən əsas etibarilə torpaqların fiziki xassələri, onların rütubət tutumu və struktur vəziyyəti, sukeçirmə xassələri asılıdır.

Lil başlıca uducudur, eyni zamanda bir çox zərif dispers maddələrin, o cümlədən ətraf mühitin çirkləndiricilərinin, həm biofil-elementlər, həm də ağır metallar və radioaktiv elementlər daxil olmaqla müxtəlif kationların adsorbentidir.

Liman üsulu ilə suvarma - sahənin başdan-başa su ilə örtülməsi. Çəltik və s. bitkilərin suvarılmasında istifadə olunur.

Lint-çin maşınından (lif toxumundan ayıran maşın) keçirildikdən sonra toxumun üzərində qalan gödək lif.

Lizimetrik üsul - bitkilərin inkişafı və torpaqda gedən proseslərin dinamikası xüsusi lizimetrlərdə aparılan tədqiqatlarla müəyyən edilir. Burada nəmlik balans və qida maddələrinin torpaqda hərəkəti təbii olaraq qeydə alınır. Lizimetrik üsulun vegetasiya üsulundan fərqi ondadır ki, tədqiqat torpaqdan hərtərəfli təcrid olunmuş xüsusi

lizimetrlərdə aparılır.

Lokus - biologiyada genlərin xromosomlarda yerləşdiyi yer.

Loja - göbələyin yastığabənzər, kipləşmiş və ya daha yumşaq mitsel hifləridir. Göbələk mitseli bitkinin yoluxmuş orqanının daxilində inkişaf edir.

Maddələr mübadiləsi - canlı orqanizmlərdə müəyyən qanunauyğunluqlarla baş verən, bitki orqanizmində üzvi maddələrin biosintezi, çevrilməsi və hərəkəti prosesləri. Canlı orqanizmin əsas xüsusiyyətlərindən biri və əsas orqanizmin həyat fəaliyyətini idarə edən maddələr mübadiləsidir. Canlı orqanizmdə gedən maddələr mübadiləsi iki, bir-birinə zidd, həmçinin biri-birindən asılı olan iki prosesdən - assimilyasiya və dissimilyasiya proseslərindən ibarətdir.

Bitki orqanizmi xarici mühit amilləri ilə qarşılıqlı sıx əlaqədə olaraq, orqanizmdə iki bir-birinin əksinə olan proseslərin tənzimlənməsinə əsasən böyüyür və inkişaf edir. Orqanizmin qurulmasını, yeni üzvi maddələrin sintezini tənzimləyən prosesə *assimilyasiya*, bu proses zamanı əmələ gələn maddələrin parçalanmasına təsir edən prosesə isə *dissimilyasiya* deyilir.

Maksimal istifadə - vahid əmtəəlik məhsulun yaradılmasında iştirak edən qida elementlərinin ən çox miqdarıdır. Aparılma – 1 ton əsas və əlavə məhsulla (gövdə, yarpaq) tarladan qida elementlərini mənimsəməsidir. O daima maksimum tələbatdan azdır. Maksimum tələbatla çıxarılan ilə aparılan arasındakı fərq bitkinin kök, kövşən qalıqlarını və bitki kökləri ilə özündən sonra tarlada buraxdığı qida maddələrinin miqdarını bərabərləşdirir.

Maksimum tələbat və bitkilər tərəfindən çıxarılan göstəricilər bitkinin bioloji xüsusiyyətlərindən asılıdır. Belə ki, mə-

sələn 1 ton buğda dəni və ona müvafiq miqdarda digər üzvi küt-lənin formalaşmasına orta hesabla bitki 23 kq, sarı lüpin 1 ton toxumun formalaşmasına 50, günəbaxan 186 kq kalium oksid sərf edir. Bitkilər arasında vahid məhsula azot və fosfor sərfiy-yatında əhəmiyyətli fərq yoxdur.

Mala - torpağın üzdən becərilməsi, qaysaqların ləğv edilməsi və alaqların məhv edilməsi üçün işlədilən kənd təsərrüfatı aləti.

Malalama - kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsi zamanı relyefin düzəldilməsi və torpağın üzdən yumşaldılması prosesi. Əkinçilik sistemində geniş istifadə olunan aqrotexniki üsullardan biri.

Makroelementlər - bitkilərin tərkibində D.İ.Mendeleyev dövrü sisteminin bütün elementləri demək olar ki vardır. Lakin onların bəzilərinin fiziki-biokimyəvi rolu hələ də kifayət qədər öyrənilməmişdir. Bitkilərin normal böyüməsi üçün ən çox *azot, fosfor, kalium, kalsium, maqnezium, kükürdü* mənimsəyirlər bu elementləri *makroelementlər* adlandırırlar. Onların bitkilərdə miqdarı faizlərlə yaxud on paylarla hesablanır.

Makrosporogenez - örtülü toxumlu bitkilərdə hüceyrə kəsəciyinin (qadın qametofitinin) əmələ gəlməsi prosesi.

Makroqametogenez - qadın cinsli qametlərin və ya yumurta hüceyrəsinin yaranması prosesi.

Marker - (fran.“marquer”-nişanlamaq) cərgəaralarının paralelliyini saxlamaq üçün toxumsəpən aqreqata quraşdırılan qurğu.

Maye gübrələr - maye halında istehsal olunan mineral gübrələr. Maye gübrələrə susuz amiyak (82%N), amiyak suyu (18-20%N), ammiakatlar (30-50%N), kalium duzlarının məhlulları (14%K₂O), maye halında kompleks gübrələr aiddir.

Maye yağıntılara - arasıkəsilməyən yağış, leysan və çis-kinli yağış aid edilir. Arasıkəsilməyən yağış əsasən qat-qat yağış buludlarından uzun müddət ərzində fasiləsiz və ya qısa fasilələrlə yağır və geniş ərazini əhatə edir.

Mexaniki su çıxarma yolu ilə suvarma - suyun su mənbəyindən nasoslar vasitəsi ilə suvarma şəbəkələrinə verilməsi.

Meksika pambığı - (*Gossypium hirsutum* L.)-Genomu AD, xromosom sayı $2n = 52$ olan mədəni pambıq növü. Mənşə mərkəzi Cənubi Meksika və Yukatan sayılır. Meksika, ABŞ, MDB, Hindistan, Pakistan, Çin, Braziliya və s. pambıqçılıqla məşğul olan ölkələrdə becərilir.

Metabolizm - (yun. “metobole-dəyişmə”, çevrilmə) – hü-ceyrələrdə gedən kimyəvi reaksiyaların məcmusu (maddələr mübadiləsi).

Meyvə orqanlarının toplanması - məhsuldarlıq elementlərinin toplanması prosesi. Məhsuldarlıq elementlərinin toplanma sürəti torpağın münbitliyindən, bitkinin boyundan, aqroteknika becərmədən və ətraf mühitin hidrometroloji faktorlarından asılıdır.

Meyvə - örtülü toxumlu bitkilərin daxilində toxum əmələ gətirən, onları qoruyan və inkişaf etdirən orqan. Adətən mayalanmadan sonra inkişaf edir.

Meyvəçilik, bağçılıq - 1) kənd təsərrüfatının meyvə ağac-larının becərilməsi ilə məşğul olan sahəsi; 2) meyvə və gilə-meyvə ağaclarının böyümə, inkişaf, çoxalma və meyvə əmələ-gətirmə qanunauyğunluqlarını, müxtəlif sortların aqroteknika-sını öyrənən elm sahəsi.

Meyvə ağaclarının cavanlaşdırılması - yaşlı və çılpaqlaşmış budaqların yenilənməsi məqsədi ilə budanması. Bitkilərin məhsuldarlıq dövrünün uzadılması üsullarından biridir.

Meyvə orqanlarının tökülməsi - əlverişsiz xarici mühit amillərinin təsiri ilə baş verən proses. Bar orqanlarının tökülməsi bitkilərdə aqrotexniki, fizioloji və biokimyəvi proseslərin pozulmasının nəticəsidir.

Meyvə bitkilərinin yetkinlik dövrü - bitki toxumlarının cücərməsindən həyatının sonunadək böyümə və meyvəvermə dövrü.

Meyvə tingliyi - meyvə və giləmeyvə tinglərinin yetişdirildiyi torpaq sahəsi.

Mezofitlər - (yun. “mesos”-orta, “phyton” - bitki) kifayət qədər nəmlik olan, lakin həddindən artıq nəmlənməmiş şəraitdə yaşayan bitkilər.

Mədəni bitkilərin mənşə mərkəzləri - mədəni bitkilərin ayrı-ayrı növlərinin əmələ gəldiyi coğrafi mərkəzlər (ərazilər).

Mədəni bitkilər - insan tərəfindən ərzaq məhsulları, sənaye üçün xammal, yem, dərman, bəzək (dekorativ) məqsədi ilə becərilən bitki növləri, sort və formaları.

Mədəni bitkilərin genetik ehtiyatları - ərzaq məhsulları istehsalı, kənd təsərrüfatı, tibbi və digər fəaliyyətlər üçün faktiki və ya potensial dəyərə malik bitki mənşəli genetik material.

Mədəni bitkilərin genetik ehtiyat nümunələri - canlı saxlanılan bütöv bitkilər, həmçinin onların eyni növə və ya növdaxili taksona aid olan bitkilər almaq imkanı verən hissələri (toxum, kök yumruları, qələmlər, soğanaqlar, kökümsovlar, canlı bitkilər və s.), orqanların toxumaları hüceyrələri.

Mədəni bitkilərin genetik ehtiyatları kolleksiyaları – fiziki və hüquqi şəxslər tərəfindən toplanmış, sistemləşdirilmiş və sənədləşdirilmiş, bitki müxtəlifliyinin təbii həyat mühitindən (yabanı növlərin təbii areallardan, sortların isə səciyəvi xüsusiyyətlərini və adaptiv xassələrini qazandığı

yerlərdən) kə-narda, nəzarət edilən şəraitlərdə saxlanılan komponentləri.

Mədəni bitkilərin genetik ehtiyatlarının milli kataloqu -bitki genetik ehtiyatlarının milli kolleksiyalarında qorunub saxlanılan genetik ehtiyat nümunələrinin vahid formaya salınmış məlumat bazası.

Mədəni bitkilərin yabanı əcdadları - təkamülcə və genetik cəhətdən mədəni bitkilərə yaxın, onlarla eyni cinsə, növə aid olan, mədəniləşdirilmə və yeni sortların alınmasında istifadə baxımından yüksək potensiala malik yabanı növ və formalar.

Mədəni bitkilərin milli genefondu - yerli xalq və elmi seleksiya sort və formaları, həmçinin ölkə ərazisinin təbii məskənlərində bitən, onlara yaxın yabanı bitki növləri.

Məhsulun maya dəyərinin hesablanması - istehsalatda vahid məhsula, ticarətdə isə malın müəyyən miqdarına çəkilən xərcin müəyyən edilməsi.

Məşğullu herik - ilin birinci yarısında tezyetişən bitki əkilən, ilin ikinci yarısında təmiz herik kimi becərilən tarla.

Məhsuldar kollanma - bir bitkidə olan generativ gövdələrin miqdarı.

Məhsuldarlıq - vahid sahədən götürülmüş məhsulun miqdarı. Bu və ya digər şəraitdə eyni sortun məhsuldarlığı digərinə nisbətən yüksək yaxud aşağı ola bilər. Məhsuldarlıq bir neçə növə ayrılır: potensial məhsuldarlıq, planlaşdırılmış məhsuldarlıq, gözlənilən məhsuldarlıq, bioloji məhsuldarlıq.

Məhsuldar nəmlik - kənd təsərrüfatı istehsalında yalnız mədəni bitkilərin məhsul formalaşmasını təmin edən, yəni davamlı soluxmanın nəmliyini artıran torpaq nəmliyi.

Məhsuldar nəmlik su təbəqəsinin hündürlüyünə görə mil-

limetrlə ifadə olunur, bu isə onun ehtiyatlarını su sərfiyyatı (buxarlanma) və daxil olması (yağıntılar) ilə müqayisə etməyə imkan verir (onlar da həmçinin millimetrlə ölçülür). Məhsuldar nəmliyin millimetrlə ifadəsi üçün torpağın həcm kütləsini, yəni quruluşu pozulmamış 1 sm^3 -dəki mütləq quru torpaq kütləsini bilmək vacibdir. Adətən torpağın həcm kütləsi $1,0-1,8 \text{ q/sm}^3$ ara-sında dəyişir. Torpaq nə qədər yumşaq olarsa, məsamələr o qədər çox, həcm çəkisi bir o qədər az olur.

Faizlə ifadə olunmuş torpaq nəmliyini məhsuldar nəmliyə millimetrlə çevirmək üçün aşağıdakı düsturdan istifadə olunur.

$$W_{\text{məh.}} = 0,1dh (W-k),$$

Burada $W_{\text{məh}}$ - məhsuldar nəmlik ehtiyatı (mm), d – torpağın həcm kütləsi (q/sm^3), h – torpaq qatının qalınlığı (sm), W - torpağın nəmliyi (quru torpağın mütləq çəkisinə görə %-lə, k – davamlı soluxma nəmliyi (quru torpağın mütləq çəkisinə görə %-lə), $0,1$ -su təbəqəsinin hündürlüyünün millimetrlə çevrilməsi əmsalı.

Məhsulun qeydiyyatı, təcrübənin dəqiqliyi və etibarlılığı - məhsulun hesaba alınması nəticəsində təcrübədə öyrənilən amillərin miqdarca təsiri aydınlaşdırılır. Lakin, məhsulun hesaba alınması və onun keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi haqqında olan məlumatlar yalnız təcrübə dəqiq aparıldıqda real fikir yürüdülməyə bilər. Bundan sonra öyrənilən şəraitə obyektiv qiymət verilir. Təcrübənin dəqiqliyi dedikdə, tədqiqatçının qarşıya qoyduğu vəzifələrə müvafiq, sxem və metodikaya əsasən uyğun olmayan şəraitdə aparılması təcrübədə öyrənilən variant-ların səmərəliliyini azaldır. Metodikanın pozulması mahiyyətə düzgün olmayan nəticə verir. Belə təcrübələr çıxdaş olunmalıdır. Dəqiq nəticə almaq üçün metodikada

göstərilənlərə vaxtında və düzgün əməl etmək lazımdır.

Məhsulun quruluşu - məhsulun miqdarına təsir edən komponentlərin (tərkib hissələrinin) göstəriciləri.

Məhsuldarlığın dövrliyi (yaxud dövrü məhsuldarlıq) – meyvə və meşə ağaclarının hər il ardıcıl məhsul verməməsi. Adətən meyvə ağacları cavan yaşlarında hər il, qocaldıqda isə fasilələrlə, iki ildən bir məhsul verirlər.

Məhsuldarlığın proqnozlaşdırılması - kompleks aqro-meteoroloji göstəricilərə istinadən gözlənilən məhsulun əvvəl-cədən hesablanması.

Məhsulun proqramlaşdırılması - tarla bitkilərindən nə-zərdə tutulmuş yüksək məhsulunun əldə olunması üçün, mühi-tin tənzimlənən amillərinin optimallaşdırılmasını təmin edən kompleks aqrotexniki, meliorativ tədbirlərin hazırlanması və tətbiqi. Bura: sort seçimi, planlaşdırılmış məhsul üçün torpağın təbii münbitliyi nəzərə alınmaqla üzvi və mineral gübrələrin tətbiqi; tarla bitkilərinin zərərverici, xəstəlik törədiciləri və əlaq bitkilərinə qarşı mübarizə üçün pestisidlərin istifadə üsulları-nın, normalarının, müddətlərinin əsaslandırılması; bitkilərin nəmliklə təmin olunması rejiminin və onun həyata keçirilməsi üsullarının əsaslandırılması daxildir.

Məsəməlilik – torpağın ümumi həcminə nisbətən faizlə ifadə olunan bütün məsəmələrin ümumi həcmi. Torpaq məsə-məliliyinin iki növü fərqləndirilir: *kapilyar* və *qeyri kapilyar*. Kapilyar məsəməlilikdə bitkinin inkişafı üçün zəruri amil olan su, qeyri kapilyar məsəməlilikdə isə hava yerləşir.

Mikroelementlər - bitki və heyvan orqanizmlərində az miqdarda olan, lakin onların həyat fəaliyyətində əhəmiyyəti rol oynayan kimyəvi elementlər.

Mikrogübrələr - tərkibində bitkilər üçün lazım olan

mikroelementlər yerləşən gübrələr.

Mikroelementlərin təyini - tərkibindəki mikroelementləri və onların miqdarını müəyyən etmək üçün torpağın və bitkilərin təhlili.

Mikroqametogenez - kişi cinsi hüceyrələrin (qametlərin) yaranması prosesi.

Mikropil - torpaq və ya bitki mühitinə tətbiq olunan, faydalı mikroorqanizmlərdən ibarət olan bioloji mənşəli gübrə və ya biostimulyator. Mikropillər, əsasən, bitkilərin qida maddələrini mənimsəmə qabiliyyətini artırmaq, torpağın mikrobioloji tərkibini zənginləşdirmək və xəstəliklərə qarşı müqaviməti gücləndirmək məqsədilə istifadə olunur. Əsas xüsusiyyətləri:

- tərkibində azot fiksə edən, fosforu həll edən və ya bitki böyüməsini stimullaşdıran mikroorqanizmlər (məs., Azotobacter, Rhizobium, Bacillus, Pseudomonas və s.) olur;
- torpağın bioloji aktivliyini və məhsuldarlığını artırır;
- bitkilərdə kök sisteminin inkişafını sürətləndirir;
- kimyəvi gübrələrə olan ehtiyacı azaldır, ətraf mühiti qoruyur;
- toxumlara, köklərə və ya yarpaqlara tətbiq edilə bilər.

Mikropile - toxumcuğun və toxumun örtüklərində yerləşən, tozcuq borusunun daxil olduğu mikroskopik dəlikdir. Bu dəlik vasitəsilə tozcuq borusu yumurta hüceyrəyə çataraq mayalanmanı təmin edir. Mikropile toxumcuğun apikal hissəsində yerləşir və mayalanma prosesində mühüm rol oynayır. Mayalanmadan sonra mikropile, bəzən toxum səthində kiçik bir iz kimi qalır. Bitkinin inkişafı və toxumun cücərməsi zamanı

mik-ropile su və digər maddələrin toxuma daxil olmasına imkan ya-rada bilər. Mikropilenin ölçüsü, quruluşu və yerləşməsi bitki növündən asılı olaraq dəyişir. Bu xüsusiyyətlər taksonomiyada və toxumların sistematik təsnifatında da əhəmiyyətlidir.

Mikrorelyefin yaradılması - mikrorelyef elementləri müxtəlif təbii şəraitlərdə torpaq rejiminin tənzimlənməsi, qurudulması, hava və qida rejimlərinin yaxşılaşdırılması, torpağın isinməsinin sürətləndirilməsi, ərimiş suların saxlanması və tor-paqların yuyulmasının qarşısının alınması üçün təşkil edilir (şırımlar, tirələr, yarıqlar, dəliklər, mikrolimanlar və b.).

Minimal, optimal və maksimal temperaturlar – heç bir fizioloji prosesin baş verməsinə təsir göstərməyən temperatur *minimal*, bitkilərin boy və inkişafını daha yaxşı təmin edən *opti-mal*, bitkilərin məhsuldarlığının azalmasına və hətta məhvinə səbəb olan temperatur *isə maksimal* adlanır.

Minimal torpaq becərməsi – bu elmi əsaslandırılmış təd-bir becərmələrin sayının və dərinliyinin azaldılması yolu ilə enerji sərfiyyatının minimuma endirilməsini, əməliyyat və təd-birlərin bir işçi prosesində birləşdirilməsini və ya əlaq otları ilə mübarizədə herbisidlərdən istifadə edərkən becərilən səthin azaldılmasını təmin edir.

Mitoxondri - (yun. “ mitos”— sap, tel və “xondrion” – dən, dənəvər) - hüceyrənin xüsusi orqanoidi olmaqla, forması əsasən oval, dəyirmi, çöp, və ya tel şəkilli olur, ancaq nadir hal-larda mürəkkəb quruluşlu qantelşəkilli, fincanşəkillilərə rast gəlinir. Uzunluğu 1-10 mikrometr, eni isə 0,25-1,00 mikrometr ölçüsündə olur. Hüceyrədə gedən oksidləşmə və digər proses-lərdə rol oynayır.

Mitoxondrilərin əsas funksiyası universal enerji mənbəyi

olan ATF sintez etməkdir. Bu səbəblə onlar sitoplazmanın ATF enerjisinə çox ehtiyac olan yerlərində daha sıx olurlar (məsələn, ürək əzələsində miofibrillərin arasında və ya spermatozoidin qamçısında və s.). Ona görə mitoxondriləri xloroplastlarla birlikdə hüceyrənin "güc stansiyaları" adlandırırlar. Hüceyrələrdə mitoxondrilər ikiye bölünməklə çoxalır və öz funksiyalarını yerinə yetirir.

1. Hüceyrəni ATF şəklində enerji ilə təmin edir.
2. Steroid hormonlarının sintezində iştirak edirlər (bu hormonların sintezinin bəzi mərhələləri mitoxondrilərdə gedir).
3. Kalsiumun saxlanılmasında mühüm rol oynayırlar.
4. Nuklein turşularının sintezində iştirak edirlər

Mitsel və onun şəkildəyişmələri – göbələyin vegetativ gövdəsi budaqlanan saplardan və ya hiflərdən ibarətdir. Hiflər birhüceyrəli və çoxhüceyrəli olur. Çoxhüceyrəli hiflər eninə arakəsməli, ibtidai göbələklər isə vegetativ *meyvə gövdəsi plazmoidi* adlanan çılpaq sitoplazma topasından ibarətdir. Onların əksəriyyətində mitsel rəngsiz, bəzi növlərdə rəngli də ola bilər. Mitselin bu əlamətindən diaqnostikada istifadə edilir.

Göbələklər təkamül prosesində vegetativ bədənin formasını dəyişmək xüsusiyyəti qazanmışlar. Bu, hiflərin sıxlaşması və qovuşması nəticəsində baş verir. Haustoriya, anastomoza, rizomorf, xlamidospor, sklerosiya və s. mitselin şəkildəyişmələri ola bilər.

Monokultura - (yun. “monos”-tək) hər hansı bir bitkinin eyni yerdə dəyişmədən illərlə becərilməsi. Monokultura torpağın fiziki və kimyəvi xüsusiyyətlərini, münbitliyini pisləşdirir, əlaq otlarının çoxalmasına, xəstəlik törədicilərinin və zərərvericilərin artmasına, xeyirli torpaq mikroorqanizmlərinin fəaliyyətinin zəifləməsinə və zərərli mikroorqanizmlərin təsirinin

güclənməsinə səbəb olur.

Monopodial budaqlar - (yun. “birpəncəli”) aşağı hissəsində baş qoltuqaltı tumurcuqdan inkişaf edərək, bitkinin gövdəsindən yana doğru iti bucaq altında ayrılaraq, boy tumurcuğunun hesabına uzanan budaqlar. Bir tumurcuqdan əmələ gəldiyinə görə onlara monopodial adı verilmişdir. İnkişaf xarakterinə görə monopodial budaqlar düz, simpodial budaqlara nisbətən daha qüvvəli olur. Monopodial budaqlar üzərində yarpaqlar spiralvari formada, yəni əsas gövdədə olduğu kimi yerləşir. Monopodial budaqda olan yarpağın qoltuqaltı tumurcuğunda ikinci sıra monopodial budaq əmələ gəlir.

Moder – biohumusun yumşaq fraksiyası (dənəciklərin ölçüsü 0,3-0,7 mm). Bostan, istixana və oranjereya bitkilərinin qidalanmasında istifadə edilir.

Modifikasiya - xarici amillərin təsiri altında müəyyən reaksiya norması daxilində baş verən və irsən keçməyən fenotipik dəyişkənlik.

Mor - biohumusun ən iri (dənəciklərin ölçüsü 0,7-1 mm) fraksiyası. Bitkiçilikdə, bostançılıqda və bağçılıqda tətbiq olunur. Səpin zamanı o cərgələrə, yuvalara, çalalara verilir.

Morfozlar - (yun. “morphe”-növbə, forma) ətraf mühit amillərinin təsiri ilə bitkilərdə əmələ gələn qeyri-irsi dəyişkənlik.

Mulçalama - torpaqdan buxarlanmanı zəiflətmək, temperaturunu nizamlamaq, torpaq strukturunu dağılmaqdan qorumaq və əlaq otlarının cücərtiləri ilə mübarizə aparmaq məqsədilə torpaq səthinin mulça ilə örtülməsi. Mulçalama məqsədilə mulça kağızı, tol, karton, xırda peyin, saman, daş qırıqları və s.-dən istifadə edilir.

Mul – biohumusun ən xırda (dənəciklərin ölçüsü 0,1

mm-ə qədər) fraksiyaları (və ya humus unu). Torpağa verildikdə tez həll olur və bitki tərəfindən mənimsənilir. Köçürülərək əkildiyi zaman stres vəziyyətində olan bitkilərin “müalicəsi” məqsədilə, həmçinin becərilən bitkidən qısa müddətdə səmərə əldə etmək üçün istifadə olunur.

Mumyalaşma- (ərəb dilində «mümiyyə» (ءاي موم) – möhkəm süni maddə olan bitum mənasını verir) çürümə əmələ gətirən maddələrin parçalanmasından qorunma. Göbələyin mitseli bitkinin yoluxmuş toxumasına daxil olur, sirayətlənmiş toxuma tündləşir, quruyur, kipləşir, nəhayət sklerosiya əmələ gəlir. Bu xəstəliyin xarakterik nişanələri alma, şaftalı, albalı və s. mumyalanmış meyvələrində aydın görünür.

Mutasiyalar - (lat. “mutatio”-dəyişmə) canlı orqanizmlərdə nəsildəşiyici genlərin keyfiyyətinin, miqdarının və yerinin dəyişməsi ilə yeni əlamətlərin əmələ gəlməsi.

Mutant - mutasiya nəticəsində fərdi xüsusiyyətləri ilə başlanğıc formadan fərqlənən orqanizm.

Mutagenlər - mutasiya dəyişkənliyi yaradan amillər. 3 qrupa bölünür: temperatur, müxtəlif növ şüalanma və kimyəvi birləşmələr.

Mutagenez - bitkilərdə yeni irsi əlamətlərin əmələ gəlməsinə, dəyişməsinə (mutasiya) səbəb olan proses.

Mühitin antropogen amilləri - insan və onun təsərrüfat fəaliyyətinin bitki, heyvan orqanizmlərinə və təbiətin digər amillərinə göstərdiyi təsir. İnsan təbiəti dəyişərək, onu öz tələbatına uyğun şəkildə quraraq Yer kürəsinin geniş ərazilərində fauna və floranın dəyişməsinə təsir göstərə bilər. İnsanın bitkilərin həyat fəaliyyətinə və canlı orqanizmlərin məskunlaşdığı mühitə birbaşa təsiri bitki örtüyünün azalması, bəzi bitki və heyvan növünün məhvi və bitkilərin introduksiyası istiqamətinə yönəl-

mişdir. İnsanın bilavasitə təbiətə təsiri isə iqlimin, atmosferin fiziki vəziyyətinin, su anbarlarının, torpağın yerüstü quruluşunun və xüsusiyyətlərinin dəyişməsi istiqamətində aparılır.

Mühit reaksiyası - bitkilərin normal böyüyərək inkişaf etməsi üçün əlverişli mühitə olan reaksiyaları. Torpaq məhlulunun reaksiyası duzların bitkilərə daxil olmasına təsir edir. Qələvi reaksiya zamanı onlar kationları yaxşı, anionları isə pis mə-nimsəyirlər. Turş reaksiya zamanı isə əksinə, anionların daxil olması artır, Ca, Mg, NH_4 və başqa kationların udulması isə dayanır.

Torpaq məhlulunun reaksiyası bitkilərdə karbohidrat və zülal mübadiləsinə təsir edir. Turş reaksiya zamanı zülal maddələrinin sintezi zəifləyir, bitkilərdə zülal və ümumi azotun miq-darı azalır. Azotun qeyri-zülal formasının miqdarı artır; mono-saxaridlərin saxarozaya və başqa daha mürəkkəb üzvi birləşmə-lərə çevrilməsi prosesi zəifləyir. Bu zəifləmə məhsulun aşağı düşməsinə səbəb olur.

Mürəkkəb çarpazlaşdırma - bitki və daha artıq valideyn formalarının mərhələlər üzrə və ya hibrid nəslinin öz valideyn-lərindən biri ilə bir neçə dəfə təkrar hibridləşdirilməsi.

Müşahidə - proses və əşyaların kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərinin qeydə alınmasının elmi tədqiqat metodu.

Müvəqqəti suvarma şəbəkəsi - daimi suvarma kanallarından istifadə etməklə tarlanın suvarılması üçün nəzərdə tutulan xırda arxlar sistemi.

Müşahidə quyusu - yeraltı suların səviyyəsi və kimyəvi tərkibini təyin etmək üçün qazılmış şaquli quyu. Dərinliyi bir neçə metrədən 100 m-ə, diametri 25-98 mm-ə qədər olur. Suvarılan torpaqlarda müşahidə quyusundan qunt sularının rejimini öyrənmək üçün istifadə olunur.

Narın toz - (0,005 - 0,001 mm) nisbətən yüksək dispersliyi ilə xarakterizə olunur. Dağ süxurlarının qırıntıları qeyd olun-mur, ilkin və təkrar mənşəli mineralların mövcudluğu səciy-yəvidir.

Nekroz - (yun. “*necrosis*”- ölüm) canlı toxumalarda hüceyrələrin erkən ölümünə səbəb olan zədələnmə forması. Çoxillik ağac bitkilərində budaq və gövdədə qabığın lokal məhv olması ilə müşaiyət olunur. Yoluxma yerində gövdənin eninə və uzununa kəsiyində qabığın məhv olmuş nöqtələri görünür və belə yoluxmada sirayətlənmiş hissə uzun müddət tökülmür.

Nekrobioz - floem elementlərinin divarlarının qalınlaşması, onlarda həddindən artıq sellülozanın toplanmasıdır.

Nitragin - yumrucuq bakterialarının fəal növləri olan bakterial preparatdır. Yumrucuq bakteriyaları spesifik bakteriyalardır – bunların ayrı-ayrı növləri ancaq müəyyən paxlalı bitkilərin köklərində yumrucuq əmələ gətirə bilir. Belə ki, onlardan biri ancaq üçyarpağın köklərində inkişaf edə bilir, lakin o digər paxlalıların (noxudun, yoncanın, acı paxlanın və başqalarının) kökünə yoluxa bilmir. Acı paxlanın və seradellanın köklərində yumrucuqlar əmələ gətirən bir qrup bakteriya isə üçyarpağın və noxudun köklərinə keçə bilmir və s.

Bəzən yumrucuq bakteriyalarının spesifikliyi o qədər bariz görünür ki, eyni bir bitkinin müxtəlif növləri, hətta həmin bitkinin müxtəlif sortları bu və ya digər bakteriya ştammina müx-təlif münasibət göstərir. Məsələn, yemlik sarı acı paxlanın kök-lərinə birillik acı paxlanın köklərindəki yumrucuq bakteriyaları həmişə yaxşı keçmir.

Yumrucuq bakteriyalarının aktivliyi onların atmosfer azo-tunu mənimsəməsinə deyilir.

Nitrifikasiya - ammoniyakın nitratlara qədər oksidləşməsi.

Nisbi münbitlik - torpağın istənilən bitkiyə və bitki qrupuna münasibətdə olan münbitliyidir (bir bitki üçün münbit olan torpaq, digəri üçün qeyri münbit ola bilər).

Nöqtəvi nümunə – fitosanitar karantin baxışı zamanı ilkin nümunənin hazırlanması məqsədi ilə bir partiyadan birbaşa seçilmiş toxum nümunəsi.

Növbəli əkin- yüksək aqrotexniki sistemdə hərəkət və kənd təsərrüfatı bitkilərinin tarlalar və illər üzrə növbələşməsi. Torpağın məhsuldarlığını qorumaq və artırmaq məqsədilə müxtəlif bitkilərin müəyyən ardıcılıqla bir sahədə növbə ilə əkilmə üsulu. Bu üsul torpağın tükənməsinin, eləcə də eroziyanın qarşısını alır, torpaq qatlarının strukturunu yaxşılaşdırır, qida maddələrinin balansını təmin edir və xəstəliklərin yayılmasının qarşısını alır.

Növbəli əkin sistemində nəzərdə tutulan hər hansı bitkinin və ya heriyin bütün tarlaları keçərək əvvəlki tarlasına qayıtdığı dövrə (müddətə) *rotasiya dövrü* deyilir. Növbəli əkinlərdə rotasiya müddəti tarlaların sayına uyğun götürülür. Belə ki, əgər əkinə 3 tarla ayrılırsa rotasiya müddəti 3 il, 6 tarla ayrılırsa 6 il və s. olacaqdır.

Tarlalar üzrə bitkilərin növbələşməsini göstərən cədvəl *rotasiya cədvəli* adlanır. Rotasiya müddətində aparılan bütün işlər həmin cədvəldə qeyd olunur. O cümlədən, əkin dövriyyəsində istifadə olunan hər bir bitkinin hansı tarlada və hansı ildə əkildiyi müəyyən edilir.

Növbəli əkində tarlaların sayı və həcmi bitkilərin nisbətindən, torpaq örtüyündən, təbii şəraitdən, sahənin relyefindən, torpağın münbitliyindən və s. asılı olaraq müəyyən edilir.

Növbəli əkin tarlalarının aqrotexniki pasportu – növbəli əkin dövriyyəsində hər bir tarlanı xarakterizə edən sənəd.

Növ - canlı təbiətin tarixi inkişafının müəyyən mərhələsində əmələ gələn, müəyyən tarixi dövrdə yaşayan, zəruri sayə malik, əlamət və xüsusiyyətləri eyni olan fərdlərin bir-biri ilə sərbəst cütləşərək dövlü nəsil verən, müəyyən ekoloji şəraitə uyğunlaşmış və coğrafi ərazidə yayılmış canlılar növü.

Növ müxtəlifliyi - eyni növ daxilində xüsusi əlamətlərə görə bir-birindən fərqlənən fərdlər qrupu. Növ daxili yarım-növden aşağı dərəcəli taksonomik vahid.

Nümunələrin birləşdirilməsi - toxum partiyasından yaxud onun hissələrindən seçilmiş ümumi nümunələri göstərir.

Oazis - səhra, yarımsəhra və qayalıq sahələrdə təbii və antropogen amillərin təsiri altında formalaşan yaşıllıq.

Obliterasiya - toxumaların deformasiyası, onların büzüşməsidir. Pambıq bitkisi vertisillioz və fuzarioz soluxma xəstəliyi ilə yoluxan zaman patogen bir hüceyrədən digərinə örtüyü pozmadan keçir, protoplastı məhv edir və obliterasiya yaradır, qabıq büzüşür.

Oidium - üzümün təhlükəli xəstəliyi. Bitkinin bütün yerüstü hissəsini yoluxdurur.

Oidilər - mitselin şəkildəyişməsinin xüsusi formasıdır, arakəsmələrin əmələ gəlməsi, hiflərin yenidən şnurlaşması nəticəsində nazik örtüyə malik dairəvi və ya uzunsov hüceyrələr formalaşır. Oidilərə əsasən kisəli göbələklərdə rast gəlinir. Uzun müddət saxlanma xüsusiyyətinə malik deyil. Cücərən zaman yeni mitselə başlanğıc verə bilir.

Oksidləşmə dərəcəsi - humus turşularının mühüm xarakteristikalarından biri onların oksidləşmə dərəcəsidir. Humus maddələrinin oksidləşmə dərəcəsi sadəcə olaraq O:C nisbətləri

ilə ifadə olunur. Əlbəttə, bu üsul dəqiq hesab edilmir, çünki burada hidrogenin oksidləşmə-reduksiya reaksiyalarında rolu nəzərə alınmır. Üzvi maddələrin oksidləşmə prosesi dedikdə bərabər səviyyədə oksigenin birləşməsi hidrogenin isə verilməsi başa düşülür. Ümumiyyətlə, uyğun sürətdə maddələrin oksidləşməsi və ya reduksiyası altında molekulada oksigen və hidrogen atomları miqdarının fərqi qiymətləndirilir $\Delta (O,H)$.

Ontogenez - fərdi orqanizmin yumurtanın mayalanmasından başlayaraq təbii məhvinə qədər olan inkişaf prosesi.

Onfarm mühafizə - becərilən xalq seleksiyası sortlarının və formalarının səciyyəvi xüsusiyyətlərini və adaptiv xassələrini qazandığı ərazilərdə yerləşən fərdi, xüsusi, kollektiv və s. fermer təsərrüfatlarında, həyatı sahələrdə mühafizəsi və idarə olunması.

Ooqamiya - oomisetlər üçün xarakterik olan cinsi proses. Anteridi (kiçik erkək hüceyrə) ilə ooqoninin (nisbətən iri şarşəkilli dişi hüceyrə) qovuşması nəticəsində baş verir. Ooqonidə bir (*Plasmopara*) və ya bir neçə yumurta hüceyrə (*Saprolegnia*) ola bilər. Bu cinsi proses nəticəsində çoxqatlı örtük - *oospor* əmələ gəlir. Oospor ya birbaşa rüşeym zoosporangidə (*Albugo*), ya qısa hifli rüşeym zoosporangidə (*Plasmopara*) ya da birbaşa mitseldə (*Peronospora*) yaranır. Rüşeym zoosporangidə «+» və «-» işarəli zoosporlar formalaşır.

Optimal miqdar - bitki orqanlarında meyvə və giləmeyvələrin boy və inkişafını, yüksək və keyfiyyətli məhsul formalaşmasını təmin edən qida maddələrinin miqdarı.

Orijinal toxum - ilkin toxumşünaslıq mərhələlərində bitki nəsillərinin seleksiya yolu ilə seçilməsi və qiymətləndirilməsi nəticəsində alınmış səpin materialı.

Orqanogenez - ontogenezdə bitkinin ayrı-ayrı orqanlarının ardıcıl olaraq əmələ gəlməsi və inkişafıdır.

Orta toxum nümunəsi – toxumların laboratoriyada təhlil etmək üçün ayrılmış hissəsi. Orta nümunənin kütləsi bitki toxumunun böyüklüyündən asılıdır: dənli taxıl bitkilərinin əksəriyyəti üçün o, 1000 qram, xırda toxumlular üçün isə 100, hətta 50 qram təşkil edir. Toxumun keyfiyyətini təyin etmək üçün sə-pinə hazırlanmış və ya təmizlənmiş, sortlaşdırılmış, qurudulmuş, çəkilməmiş, nömrələnmiş və etikətlənmiş toxum partiyasından orta nümunə ayrılır.

Orta toz fraksiyası - (0,01 - 0,005 mm) tərkibində yüksək miqdarda fraksiyaya bir qədər plastiklik və bağlılıq verən qarğaduzu (slyuda) vardır. Digər iri fraksiyalara nisbətən orta toz fraksiyası daha dispersdir. Belə ki, bu fraksiyanın bir qramı 2000 sm² xüsusi səthə malik olduğundan rütubəti daha yaxşı saxlayır və zəif sukeçirmə qabiliyyətinə malikdir. Hissəciklərin koagulyasiya və struktur əmələgətmə qabiliyyətsizliyi səciyyəvidir. Orta toz fraksiyaları üstünlük təşkil edən torpaqlar asan tozlaşır, kipləşməyə və başdan-başa qabıq bağlamağa meyillidir.

Ot tarlalı növbəli əkinlər - sahənin yarıdan çox hissəsində çoxillik otlar, qalan hissəsində isə dənli bitkilər və birillik otlar əkilir. Heyvandarlığın inkişaf etdiyi dağlıq ərazilərdə belə növbəli əkinlərdən geniş istifadə olunur.

Ot-cərgəarası becərilən növbəli əkinlər - iki-üç tarlada əkilən çoxillik otlar, cərgəarası becərilən bitkilər və birillik otlarla növbələşdirilir.

Ot tarlalı əkinçilik sistemi - torpağın münbitliyini bərpa etmək və yüksəltmək məqsədi ilə növbəli əkində paxlalı və dənli-paxlalı ot bitkilərindən istifadə edilməsi nəzərdə tutulan

əkinçilik sistemi.

Ot bitkilərinin səpilməsi - birillik və çoxillik ot bitkilərinin öyrüşlərdə, otlaqlarda və növbəli əkin tarlalarında becərilməsi.

Ot qarışığı - birillik və çoxillik paxlalı və dənli ot bitkilərinin bir neçə növünün qarışığı.

Ot örtüyü - təbii və ya səpilmiş ot bitkiləri ilə (çoxillik, birillik və ya onların qarışığı) örtülü olan sahə

Ötürücü toxuma - Su və mineral duzlar gövdə boyunca yerləşən borucuqlar (*ksilema boruları*) ilə yuxarı qalxır. Borucuqlar yan divarları qalınlaşmış və arakəsmələri isə itərək boru şəklini almış, ölü hüceyrələrdən təşkil olunmuşdur. Yarpaqlarda və yaşıl gövdələrdə sintez olunan üzvi maddələr isə gövdənin qabıq hissəsində yerləşən *ələyəbənzər (floema) boruları* ilə bitkinin müxtəlif orqanlarına aparılır. Floema boruları arakəsmələri ələk kimi dəşikli olan canlı hüceyrələrdən təşkil edilmişdir.

Örtük - aralıq bitkilərinin yazda əsas bitki örtüyü altına (payızlıq, yazlıq dənli bitkilərin, birillik, dənli-paxlalıların qarışığı) səpilməsi. Əlavə səpilən aralıq bitki kimi seradella, payızlıq və yazlıq gülül, birillik rayqras, noxud, lüpin, üçyarpaq, xaşa uyğun gəlir.

Örtülü əkinlər - eyni sahəyə iki və ya daha artıq kənd təsərrüfatı bitkilərinin səpilməsi. Əsas bitkinin məhsulu yığıldıqdan sonra digər bitki öz inkişafını davam etdirir. Örtülü əkinlərdə günəş enerjisindən, nəmlikdən və qida maddələrindən daha səmərəli istifadə olunur, əlaqə az olur və bir sahədən 2 məhsul alınmasına imkan yaranır.

Örtülütoxumlu və ya çiçəkli bitkilər - ali bitkilərin çoxsaylı və müxtəlif növləri. 250 mindən çox növü məlumdur.

Paxlalı bitkilər (Leguminosae) - özündə 500-ə yaxın cinsi, 12 minə yaxın növü birləşdirən, bütün Yer kürəsində yayılan, ikiləpəlilər sinfinə daxil olan bitki ailəsi. Paxlalı bitkilərin köklərində olan kök bakteriyaları havanın sərbəst azotunu mənimsəyərək torpağı azotla zənginləşdirir.

Paxlalılarla fir bakteriyalarının simbiotik fəal şəraiti - Hava azotunun simbiotik təsbit olunmasında makrosimbiont – bitki və 11 növə bölünən mikrosimbiont fir bakteriyalarının *Rhizobium* cinsi iştirak edir. Hər bir növ bakteriya bir bitki yaxud bitki qrupları üçün uyğunlaşıb. Məsələn, soyanın fir bakteriyası *Rh.japonicum* yalnız soya bitkisinə yoluxur, fir bakteriyalarının digər cinsləri soya ilə simbiotik əlaqəyə girmir. *Rh. lupini* yalnız lüpinini (acı paxla), *Rh. phaseoli* yalnız lobyanı, *Rh. simplex* yalnız xəşanı, *Rh. meliloti* yoncanı və xəşənbülü, *Rh. trifoli* yalnız üçyarpağı yoluxdurur, lakin *Rh. leguminosarum* isə pırpızlı və səpin gülülü, noxud, yem paxlası, lərgə və mərciməklə simbiotik əlaqəyə girə bilir. Fir bakteriyaları növünün paxlalı bitkilərin müəyyən növünə yaxud növün qruplarına bu uyğunlaşması qabiliyyəti *spesifiklik* adlanır.

Fir bakteriyalarının bir spesifik növünün bütün ştamları bir bərabərdə müvəffəqiyyətlə bitkinin kökünə daxil ola bilməz. Bəzi ştamlar yüksək spesifik qabiliyyətləri ilə paxlalı bitkilərin köklərində çoxlu firlar əmələ gətirirlər, digərləri çətinliklə kökə daxil olurlar və firları az əmələ gətirirlər. Bu səbəbdən, fir bakteriyalarının ştamları təkcə spesifik yox, ancaq *virulent* (yoluxa bilən) də olmalıdır.

Pambıq bitkisi (Gossypium L.) - əməkəməcilər fəsiləsindən olan bitki növü. 3 böyük cins və növ qrupunu birləşdirir (Eugossypium, Karpos, Sturtia). Birillik, çoxillik kol, ağac və tropik qurşağın ot bitkiləridir. F.M. Mauer

tərəfindən işlənən son təsnifatda (1954-cü ildə) 35 pambıq növü müəy-yənləşdirilmişdir ki, onlardan 5 növü mədəni, 30 növü isə ya-banı və yarımyabanı növlərdir.

Pambıq toxumlarının mexaniki zədələnməsi – məhsulun mexaniki yolla yığılı və daşınması, eyni zamanda pambıq zavodlarında emalı zamanı toxumların zərər görməsi.

Pambıq toxumunun qabığı - pambıq yağı əldə etmək məqsədi ilə pambıq toxumlarının emalı zamanı alınan aralıq məhsul. Pambıq toxumunun qabığı kənd təsərrüfatı heyvanları üçün qaba yem sayılır. 1 ton xam pambıq məhsulundan 210 kq inolit, 28 kq-a qədər karbon turşusu və 20 kq sirkə turşusu alınır.

Pambıq lifinin təmizlənməsi - pambıq lifinin qüsurlu liflərdən və zibil qarışığından təmizlənməsi. Xam pambığın ilkin emalı prosesinin bir hissəsidir.

Pambıq lifinin deformasiyası - xarici amillərin təsiri ilə lifin formasının dəyişməsi. Deformasiya döənən - *elastik* və dönməyən - *plastik* formada olur.

Pambıq lifinin keyfiyyəti - lifin fiziki-mexaniki və texnoloji xüsusiyyətlərini əks etdirən kompleks göstəricilər məcmusu.

Pambıq toxumlarının dənəvərləşdirilməsi - toxumların üzərinin qoruyucu qida maddələri ilə örtülməsi.

Pambıq toxumlarının çeşidlənməsi - dəqiq səpin aparmaq məqsədi ilə lüt pambıq toxumlarının ölçülərinə görə sortlaşdırılması.

Pambığın texniki toxumları - (çiyid) xam-pambığın ilkin emalı nəticəsində alınmış və pambıq yağı istehsal etmək üçün nəzərdə tutulan pambıq çiyidi.

Pambığın kök biti - şarşəkilli, ağ-narıncı rəngli, deşici-

sorucu ağız aparatına malik qanadsız həşərat. Pambıq və s. bitkilərin zərərvericisidir.

Pambığın çarpaz becərilməsi - əkinlərin iki istiqamətdə uzununa və köndələn becərilməsi (kultivasiya çəkilməsi). Kvadrat-yuva üsulu ilə səpində becərmə üsullarından biridir.

Pambığın meyvə (bar) budaqları (simpodial budaqlar) -generativ orqanların əmələ gəlidiyi budaqlar.

Pambığın mədəni növləri - pambığın becərilən təsərrüfat əhəmiyyətli növləri. Təcrübədə mövcud olan 37 pambıq növündən Hind-Çin (G.Arboresum L.), Afrika-Asiya (G.Herbaceum L.), Meksika (G.Hirsutum L.) və Peru pambıq növləri (G.Barbadense L.) mədəniləşdirilmişdir. Mədəni formalar təbii və süni seçmənin və əlverişli şərait amillərinin təsiri ilə yabanı pambıq növlərindən əmələ gəlmişlər.

Parazitlik - (yun. “parasitos”-özgə hesabına yaşayan) bir orqanizmin başqa orqanizmlər hesabına yaşama qabiliyyəti.

Parazitologiya - (yun. “parasitos”- tüfeyli, özgə hesabına yaşayan, “logos”-elm) - parazitliyin əmələ gəlməsini, parazitlərin həyatını, törətdiyi xəstəlikləri və onlara qarşı mübarizə metodlarını öyrənən elm sahəsi.

Paratipik dəyişkənlik (modifikasiya) - orqanizmdə xarici mühit amillərinin təsiri ilə əmələ gələn dəyişkənlik.

Partenogenez - (yun. “parhenos”-bakirə və “genesis”-mənsə) - orqanizmlərin cinsi çoxalma formasıdır. Partenogenezdə yumurta hüceyrəsində mayalanma prosesi olmadan rüşeym inkişaf edir.

Patofizioloji–biokimyəvi dəyişikliklər - fizioloji və biokimyəvi dəyişikliklər xəstə bitkidə tamamilə müxtəlifşəkildir. Əsasən belə dəyişikliklər su rejimi, hüceyrə şirəsinin osmos təzyiqi, fotosintez və tənəffüs enerjisi, zülal və karbohidrat

mü-badiləsi, fermentlərin fəaliyyəti və s. pozulması ilə xarakterizə edilir.

Su rejiminin pozulması-xəstə bitkilərin su rejimi adətən pozulur, bu pozulmanın dərəcəsi və xarakteri, bitki ilə patogen arasında gedən qarşılıqlı əlaqələrdən, yoluxmanın ölçülərindən, struktur və fizioloji dəyişikliklərin xarakterindən asılıdır. Xəstə bitkidə su itkisinin 2 əsas səbəbini fərqləndirirlər: a) boru sisteminin və ya köklərin zədələnməsi nəticəsində suyun qəbulunun pozulması; b) səthi toxumaların zədələnməsi nəticəsində transpirasiyanın güclənməsi.

Köklərdən suyun və mineral maddələrin yuxarıya ksilem ilə ötürülməsinin pozulması zamanı bitki və ya onun ayrı-ayrı zoğları soluxur və bəzən tamamilə məhv olur. Suyun daşınmasının pozulmasına ksilem hüceyrələrinin məhv olması, kök sisteminin yoluxması, kökcüyün ölməsi və s. səbəb ola bilər. Bakteriya hüceyrələri və ya xəstəlik törədicinin mitselinin böyüməsi boruların tam və ya qismən tutulmasına gətirib çıxarır. Parazitin ayırdığı toksiki maddələr də boruların tutulmasına və ya bağlanmasına yol verə bilər. Toksiki maddələrin borularda toplanması özünəməxsus yumru, şiş və ya fırların əmələ gəlməsi ilə nəticələnir.

Patoloji proses - xəstə bitki özünəməxsus bioloji sistemdir, onun çərçivəsi daxilində iki orqanizmin - bitki və patogenin böyüməsi, inkişafı baş verir. Bitki orqanizmində patoloji proses bir sıra xüsusiyyətlərlə, o cümlədən bitkinin və patogenin xas-sələri və ətraf mühitin bəzi amilləri ilə şərtlənir. Buna görə də bitki xəstəliklərinin hərtərəfli öyrənilməsi prosesində aşağıda-kıları nəzərə almaq lazımdır:

1. Bilavasitə xəstəliyin səbəbinin öyrənilməsi;
2. Xəstə bitkinin xüsusiyyətlərinin tədqiq edilməsi, sahib

bitkinin və patogenin qarşılıqlı əlaqələrinin öyrənilməsi;

3. Patoloji prosesin inkişafına təsir edən ətraf mühit şəraitinin öyrənilməsi.

Patomorfoloji dəyişikliklər – bitkinin və ya onun ayrı-ayrı orqanlarının formasının dəyişməsi, böyüməsinin pozulması ilə səciyyələnilir.

Payızlıq buğda - normal inkişafı və yüksək məhsul verməsi üçün payızda səpilməsi tələb olunan buğda növü. Payızda səpilən buğda qış fəslinin başlanmasından əvvəl inkişaf edir, qışlayır, yazda yenidən vegetasiyasını davam etdirir və məhsul verir.

Payızlıq bitkilər - normal böyümə və inkişaf etməsi üçün payızda səpilən və növbəti ildə məhsul verən birillik kənd təsərrüfatı bitkiləri. Payızlıq bitkilər iki aktiv vegetasiya müddətinə malikdir - payız dövrü (45-50 gün) və yaz-yay dövrü (75-100 gün). Bu bitkilər yazda səpilərkən çıxış verir, kollarır, lakin məhsul vermir.

Payızlıq taxıl əkinlərində çürümə. Payızlıq taxıl əkininə torpaq donana qədər çox qar yağdıqda və qar altında hərərət 0°C-yə yaxın olduqda bitkilər qarın altında çürüyür. Çürümə bir tərəfdən bitkidə toplanan şəkərin tənəffüsə sərf olunması hesabına, digər tərəfdən qar altında göbələk xəstəlikləri (qar kifi, sklerotinia) olması nəticəsində baş verir. Qar örtüyü altında 0°C temperaturda nişasta tədricən şəkərə çevrilir və şəkər də tənəffüsə sərf olunur. Şəkər 2-4%-ə endikdə zülalı maddələrin sərfi başlanır. Bu hala yazda təsadüf olunur. Çürümə 2-3 ay davam edir və çoxsaylı bitkilər məhv olduğundan seyrəkləşmə baş verir. Mübarizə məqsədi ilə temperaturun aşağı enməsinə təmin etmək üçün qarın toplanaraq, vərdənəlmə yolu ilə sıxlaşdırılması vacibdir.

Çürüməni azaltmaq üçün taxılın səpin müddətinə və normasına əməl etmək lazımdır. Çox tez və yüksək normada səpilən taxıl çürüməyə daha çox məruz qalır.

Payızlıq taxıl əkinlərinin donması - dəmyə şəraitində becərilən payızlıq taxıllar qar olmayan və ya az olan illərdə bərk şaxtalar içərisində donurlar. Bitkinin kollanma buğumu nisbətən dərinədə (3,0-3,5 sm) yerləşdikdə, donma zəif olur. Kollanma buğumunun torpaqda daha dərinədə yerləşməsi üçün toxumun şırıma səpilərək, kollanma fazasında malalanması lazımdır. Sahədə qarın olması donmanı azaldır. Donma zamanı proto-plazmada buz əmələ gəlir, onun quruluşu pozulur və konsisten-siyası yüksəlir. Yaz şaxtaları bitkilərə daha çox məhvedici təsir göstərir, çünki, bitkilər qışda ehtiyat qida maddələrini tənəffüsə sərf edirlər. Ona görə də yazda çox zəif halda çıxırlar.

Perspektiv sort - dövlət sınağından keçmiş, artırılmış, lakin hələ rayonlaşdırılmamış qiymətli sortlar.

Peru pambığı si-aylend (*Gossypium barbadense* L.) - genomu (AD)₂, xromosom sayı $2n=52$ olan mədəni pambıq növü. K.Linney tərəfindən 1753-cü ildə təsvir edilib. Cənubi Amerikada (Peru, Boliviya, Ş.Braziliya, Ekvador, Kolumbiya), Misirdə, Sudanda, Nigeriyada və s. ölkələrdə yayılıb.

Pestisidlər - (lat. “pestis” - xəstəlik və “caedo”- öldürürəm) zərərvericilərə, bitki xəstəliklərinə, ambar zərərvericilərinə və s. qarşı mübarizədə istifadə edilən kimyəvi maddələrin ümumi adları. Pestisidlərdən bitkilərin kimyəvi mühafizəsi üsulunda istifadə edilir.

Pestisid dumanı - tərkibində pestisid olan xırda su damcılarının atmosferin yerüstü qatında yayılması. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin xəstəlik və zərərvericilərinə qarşı mübarizədə istifa-

də olunur.

Peyin - heyvanların bərk, maye halında ifrazatından ələ-cə də döşənəkdən əmələ gələn üzvi gübrə. Tərkibində NPK və kül elementləri vardır. Peyin torpağın strukturunu, su və hava rejimini, fiziki-kimyəvi və kimyəvi xüsusiyyətlərini yaxşılaşdırır.

Peyin kütləsi - kənd təsərrüfatı istehsalında peyin kütləsindən üzvi gübrə kimi geniş istifadə olunur. Onun tərkibində or-ta hesabla 0,25% N, 0,6% K₂O, 0,25% P₂O₅ vardır. Bir baş qaramalda onun ümumi miqdarı ildə 2-2,5 m³ təşkil edir.

Peyin şirəsi - heyvanların sidik ifrazatından ibarət olan, eyni zamanda peyinin parçalanmasından əmələ gələn maye.

Peyin saxlanılan yer (ambar) - peyinin yığılması və saxlanılması üçün lazım olan tikinti.

Piknid - adətən tünd rəngli örtüyə malik, yuxarı hissəsində dəşikli ağızcıqı olan mitsel hörüklərindən ibarət göbələk sporları. Piknidin boşluğu daxilində sıx qıvrılmış qısa konididaşıyanlar yerləşir. Onlar piknidin daxilində konidilər, bəzən isə piknosporlar adlanan qeyri-cinsi çoxalma orqanları verirlər. Konidilər və ya piknosporlar piknidin boşluğunda yığılaraq, oradan ağızcıq vasitəsilə bütöv selikli kütlə formasında çıxırlar. Bəzi növlərdə piknidlər substratın səthində, çox zaman isə substrata tam yüklənmiş vəziyyətdə olur. Piknidin tünd rəngli örtüyü onu adi gözlə görməyə imkan verir, odur ki, yoluxmuş toxumanın üzərində piknidin görünməyi ilə bir sıra xəstəlikləri tanımaq mümkündür. Piknid tipli sporvermə *Sphaeropsidales* göbələklərinin əsas diaqnostik əlamətidir. Piknidlər bitki qalıqlarında saxlanaraq, konidiləri və ya piknosporları ətraf mühit şəraitinin əlverişsiz təsirindən qoruyur, eyni zamanda göbələklərin bir çoxu piknid formasında saxlanmanı, qışlamanı

təmin edir.

Pırtlama - kollarıma düyünlərinin sıxılaraq torpaq səthinə çıxması nəticəsində bitki köklərinin qırılmasıdır. Pırtlama torpaq səthi altında buz yarandığı zaman, torpağın həddən artıq yumşalması, fasilələrlə donub əriməsi nəticəsində baş verir. Pırtlama ilə mübarizədə kollarıma düyünü kifayət qədər dərinədə olan sortlardan istifadə olduqca əhəmiyyətlidir. Pırtlamayanın qarşısının alınması üçün, torpağın səpinqabağı becərilməsi vaxtında aparılmalıdır ki, payızlıq bitkilərin səpininə qədər torpaq yatmış olsun. Bundan başqa, əkinlərdə vərdənələmə aparılmasının böyük əhəmiyyəti var.

Plazmoliz – həddindən artıq su itkisi nəticəsində protoplazmanın hüceyrələrin daxilinə çəkilməsi, hüceyrədə turqor vəziyyətinin pozulması.

Plastiklik - xarici şərait amillərinin təsirindən çatlar əmələ gəlmədən torpağın strukturunun dəyişməsi və uzun müddət saxlanması. Torpağın plastikliyinə onun qranulometrik tərkibi, kolloid fraksiyaların və udulmuş kationların birləşməsi, eləcə humusun miqdarı təsir göstərir. Şoran, gilli, gillicə torpaqlar da-ha plastik olurlar. Quru və həddən artıq nəmliyi olan torpaqlar plastik hesab olunmurlar.

Plastisidlər - aftotrof bitki hüceyrələrinin tərkibində pıqment olan və üzvi maddələrin sintezində iştirak edən sitoplazmatik orqanoidləri. Sitoplazmanın mühüm orqanoidlərindən sayılan plastidlər yaşıl bitki hüceyrələrinin daimi orqanoidlərindəndir. Hazırda plastidlərin funksiyaları ilə əlaqədar olaraq bu tipləri müəyyən edilmişdir: leykoplastlar, xloroplastlar, xromoplastlar, amiloplastlar, proteoplastlar və eleoplastlar. Qeyd edilən bu plastidlər xarici mühit amillərinin təsirindən və hüceyrədə gedən mübadilə reaksiyalarının istiqamətindən asılı

ola-raq, biri digərinə asanlıqla çevrilir. Ümumiyyətlə, plastidlər hü-ceyrədə ehtiyat maddələrin toplanmasında və çevrilməsində bö-yük rol oynayırlar.

Planoqamiya - xitridiomisetlər üçün xarakterik olan cinsi proses. Hərəkətdə olan müxtəlif cinsli qametlərin qovuşması ilə xarakterizə olunur.

Poligenlər - (yun. “poli”- çox və gen) birmənalı olaraq kəmiyyət əlamətlərinin inkişafını təmin edən genlər.

Poliploidiya - (yun. “poliploos”- çox dəfə və “eidos”- növ)–bitki və heyvan orqanizmlərinin hüceyrələrində xromosom sayının dəfələrlə artması.

Populyasiya – (lat. “populus”-xalq, əhali) müəyyən ərazidə məskunlaşan və sərbəst çarpazlaşma qabiliyyətinə malik orqanizmlər qrupu.

Potensial münbitlik - konkret torpağın çoxillik dövrü ərzində müəyyən iqlim və relyef şəraitində təbii yolla və ya insanın təsərrüfat fəaliyyəti nəticəsində qazandığı xassə və rejimləri vasitəsilə bitkini bütün zəruri inkişaf amilləri ilə təmin etmək qabiliyyətidir. Torpağın sabit xassəsidir və yalnız intensiv meliorativ tədbirlər, eləcə də texnogen çirklənmə və ya şorlaşma nəticəsində qısa vaxt ərzində dəyişə bilər.

Potensial məhsuldarlıq - bu, genotipi şərtləşdirilmiş, sortun biologiyasının bütün tələbatlarının təmin edilməsini reallaşdıran, sortun ən böyük məhsuldarlığıdır.

Pozulmuş torpaqlar - texnoloji relyefin yaranması ilə əlaqədar olaraq öz təsərrüfat dəyərini itirmiş torpaqlar. Pozulmuş torpaqlar suyun, ətraf ərazilərin atmosferinin çirklənməsinə səbəb olur, əhəlinin sanitar-gigiyenik həyat şəraitinə və landşaftın ümumi vəziyyətinə mənfi təsir göstərir. Belə torpaqların kənd təsərrüfatı üçün yararlılığının bərpa edilməsi və ət-

raf mühitə zərərli təsirinin aradan qaldırılması təkrar becərmə yolu ilə mümkün ola bilər.

Punktir səpin - cərgəvi səpinin bir növü. Punktir üsulu ilə səpin zamanı cərgədə toxumlar arasında müəyyən məsafə saxlanılır. Bu səpin üsulundan dənli, yemlik dənli-paxlalı bitkilərin səpinlərində istifadə olunur.

Püfə, saman - dənli və paxlalı bitkilərin dənlərinin döyülməsi və təmizlənməsi nəticəsində alınan tullantılar.

Profaza - hüceyrə nüvəsinin meyoza bölünmə prosesində mərhələ.

Rabitəlilik – torpaq hissəciklərini bir-birindən ayırmağa yönəlmiş xarici qüvvələrə müqavimət göstərmək qabiliyyətidir. Adətən, kg/sm^2 ilə ifadə olunur. Torpağın rabitəliliyi onu təşkil edən hissəcikləri bir-birinə yapışdıran qüvvələrin təsiri altında yaranır. Torpağın rabitəliliyi torpağın qranulometrik və mineraloji tərkibindən, onun struktur vəziyyətindən, nəmliyindən, humusluluğundan və kənd təsərrüfatında istifadə xüsusiyyətlərindən asılıdır. Ən böyük rabitəlilik tərkibində zəngin lil minerallar olan gilli, ən az rabitəlilik isə qumlu torpaqlardadır. Maksimal rabitəlilik torpağın soluxma nəmliyinə yaxın nəmlik vəziyyətində müşahidə olunur. Torpaq natrium ionu ilə zənginləşdikcə onun rabitəliliyi də yüksəlir, çünki bu zaman torpaq dispersləşir, onun xüsusi səthi böyüyür, demək, hissəciklərarası yapışdırıcı qüvvə də artır. Torpağın strukturluğu yaxşılaşanda rabitəliliyin səviyyəsi də aşağı düşür. Rabitəli torpaqlar eroziyaya qarşı daha dayanıqlıdırlar, lakin rabitəliliyin artması ilə torpağın xüsusi müqaviməti artır ki, bu da becərmə xərclərinin yüksəlməsinə gətirib çıxarır.

Radiasiya balansı - Günəş radiasiyasının fəaliyyətdə olan səth tərəfindən qəbul edilməsi ilə sərfiyyatı arasındakı

fərq. Fəaliyyətdə olan səthin radiasiya balansı qalıq radiasiyası da adlandırılır. Radiasiya balansı müsbət (gündüz) və mənfi (gecələr) ola bilər. Əgər radiasiya çıxarından çoxdursa radiasiya balansı müsbət (gündüz), gəlir çıxardan azdırsa radiasiya balansı mənfi olacaqdır (gecələr).

Radioaktiv maddələr - tərkibində radioaktiv elementlər olan maddələr. Radioaktiv maddələr elmdə tədqiqat məqsədi ilə, eyni zamanda sənayedə şüalanma mənbəyi kimi, yaxud “indikator” kimi istifadə olunur.

Radiobiologiya - (lat. “radio”-şüalanıram, “radius”- şüa və biologiya) biologiyanın ionlaşmış şüaların canlı orqanizmə təsirini öyrənən bölməsi.

Rekultivasiya - (lat. “re-”yenidən başlama və “cultivo” – becərirəm) torpaqların məhsuldarlığını bərpa etmək, ətraf mühi-tin şəraitini yaxşılaşdırmaq üçün həyata keçirilən kompleks təd-birlər sistemi. Rekultivasiya nəticəsində pozulmuş torpaq sahə-ləri kənd təsərrüfatında və meşəsalma işində, müxtəlif məqsədli su hövzələri, rekreasiya zonaları yaratdıqda və tikintidə istifadə edilir. Torpağın rekultivasiyası adətən iki mərhələdə yerinə ye-tirilir: a) texniki (səthin planlaşdırılması, onun münbit qatla ör-tülməsi və ya torpağın yaxşılaşdırılması, yolların salınması, hid-rotexniki və meliorativ qurğuların tikilməsi və b) bioloji (rekul-tivasiya aparılan sahədə aqrotexniki və fitomeliorasiya tədbirləri yerinə yetirərək münbitliyi bərpa etmək, torpaqəməlgəlmə pro-sesini sürətləndirmək, flora və faunanın bərpasına şərait yarat-maq).

Reproduksiya - təkrar səpinlərin ardıcılığı toxumların *reproduksiyası* adlanır. Elit toxumun məhsulundan birinci rep-roduksiya, onlardan ikinci və s. reproduksiya toxum alınır.

Reproduksiya toxum - elit toxumun ardıcıl çoxaldılmasından alınmış səpin materialı. Elit toxumdan sonrakı nəsil-lər 1-ci, 2-ci, 3-cü reproduksiya sayılır. Reproduksiyaların sayı-nın artması toxumun keyfiyyətinin aşağı düşməsinə səbəb olur, odur ki, 3-cü reproduksiyadan sonrakı nəsilləri toxum kimi isti-fadə etmək məqsəduyğun deyildir.

Reproduktiv orqanlar (generativ orqanlar) - bitkilərdə cinsi çoxalma funksiyasını həyata keçirən orqanlar.

Ressesivlik - (lat. “recessus”-kənarlaşdırma, geri çək-mək) valideyn formasının hər hansı birinin əlamətlərinin hib-ridlərdə boğulması hadisəsi. Birinci nəsildə yoxa çıxan hər han-sı bir əlamət resessiv əlamət hesab olur və o, ikinci nəsildən başlayaraq meydana çıxa bilər.

Resiprok - (əksinə) çarpazlaşdırma (lat. “reciprocus”-qayıdan, arxaya, qarşılıqlı) iki valideyn formaları arasında hərəsi iki dəfə olmaqla aparılan çarpazlaşdırma. Burada iki valideyn formalarının hər biri həm ana və həm də ata kimi ($A \times B$ və $B \times A$) götürülür.

Retardantlar - (lat. “retarda”-ləngidirəm, saxlayıram) - bitkilərin gövdəsinin inkişafını (böyüməsini) saxlayan maddə-lər. Retardantlardan yerə yatmaya meyilli olan bitkilərin boyu-nun uzanması, mexanikləşdirilmiş yığıcı asanlaşdırmaq üçün bitkilərin boyunun qısaldılması və s. məqsədlər üçün istifadə olunur (AMO-1616, fosfon - D, TUR və s. Pambıqçılıqda TUR-dan kimyəvi ucurmada da istifadə olunur).

Rizotorfin - paxlalı bitkilərin toxumlarının yoluxdurul-ması üçün üyüdülərək sterilizə edilmiş torf və ona qatılmış fir bakteriyalarından ibarət preparat.

Rizomorflar - (yun. “rhiza” – kök, “morphe” – forma) bəzi göbələk növlərində müşahidə olunan hiflərin (göbələk

sapcıqları) sıx şəkildə birləşərək kökə bənzər qalın tellər əmələ gətirdiyi (yəni rizoidvari strukturlar) formalaşmalardır. Bu tellər torpaqda və ya digər substratlarda irəliləyə bilər və göbələyin mühitdə yayılması, qida axtarması, su daşması və yeni koloni-yalar yaratması üçün mühüm əhəmiyyət daşıyır. Onların uzun-luğu bir neçə millimetr, qalınlığı ilə bir neçə metrə çata bilər. Ri-zomorfları əmələ gətirən hiflər quruluşuna və yerinə yetirdiyi funksiyalara görə fərqlənir. Rizomorfların xarici hissəsi tünd qalın divarlı hiflərdən, daxili hissəsi rəngsiz nazik divarlı hiflərdən ibarətdir. Rizomorflar əlverişsiz şəraitdə göbələklərin qorunması və qida maddələrinin daşınması funksiyalarını yerinə yetirirlər. Tipik rizomorflar xoruz göbələyi (*Armillariella mellea* Karst.) tərəfindən əmələ gətirilir.

Sabunlaşma ədədi - bitki mənşəli yağların xassələrini xarakterizə edən müxtəlif keyfiyyətlərdən biridir. Yağın sabunlaşma qabiliyyəti *sabunlaşma ədədi* ilə təyin edilir. Yəni bir qram yağın sabunlaşması zamanı əmələ gələn turşuların neytrallaşmasına sərf olunan kalium əsasının (KOH) milliqramla miqdarını göstərir. Bitki yağlarının əksəriyyətində sabunlaşma ədədi 170-200 təşkil edir.

Sadə gübrələr – tərkibində yalnız bir əsas qida elementi olan gübrələr. Belə ki, əsas elementlərdən başqa digər qarışıqlar kükürd, maqnezium, kalsium, mikroelementlər də ola bilər. Məsələn. sadə superfosfatda 14-20% fosfor, qalan hissəsini isə kalsium, kükürd və başqa elementlər təşkil edir.

Saxarofosfatlar – şəkərin fosforlu efirləridir. Fotosintezdə, tənəffüsdə, mürəkkəb sulu karbonların və s. Biosintezində mühüm rol oynayırlar, fosfor turşusunun hesabına yüksək qeyri-sabitliyə və böyük reaksiyaya malikdirlər. Fosfor turşusu

yarən-mış makroergik rabitələr hesabına enerji daşıyıcısıdır. Fotosin-tez proseslərində, tənəffüsdə, zülalların biosintezində, yağların, nişastanın, saxarozanın, amin turşularının və bir çox digər bir-ləşmələrin əmələ gəlməsində adenozintrifosfat turşusu (ATF) xüsusilə əhəmiyyətlidir. Bitkilərdə mineral fosfor, ehtiyat mad-dələr şəkilində olan fosfor tərkibli üzvi birləşmələrin sintezi üçün istifadə olunur, hüceyrə şirəsinin buferliliyini yüksəldir, hüceyrənin turqor vəziyyətini yaxşılaşdırır, bitkilərdə digər hə-yati proseslərdə iştirak edir.

Saprofitlər - məhv olmuş orqanizmlərin üzvi maddələri ilə və ya canlı orqanizmlərin ifraz etdiyi maddələrlə qidalanan bitkilər.

Seçmə - seleksiyada yüksək təsərrüfat qiymətli əlamətlərə malik olan bitki populyasiyalarının seçilməsi. Təbii və süni növlərə bölünür.

Sedimentasiya – dispers sistemlərin hissəciklərinin bütün həcmdə paylanma xassəsi.

Seleksiya - (lat. “selectio”-seçmə) - 1) yeni sortların yaradılması və mövcud sortların xüsusiyyətlərinin yaxşılaşdırılması haqqında elm; 2) kənd təsərrüfatı bitkilərinin yeni sortlarının və hibridlərinin yaradılması.

Seleksiya metodları – yeni bitki və heyvan sortlarının yaradılmasında istifadə olunan metodlar. Analitik seleksiya genetik heterogen sort populyasiyalarından uzunmüddətli fərdi seçməyə əsaslanır. Birinci və ikinci sortdəyişmədə istifadə olunan rayonlaşmış bir çox sortlar xarici sortlardan və zavod qarışığı adlanan formalardan analitik seleksiya metodu ilə yaradılmışdır.

Sintetik seleksiyada ilkin material müxtəlif növ və sortlar arasında (növdaxili, sortdaxili hibridləşmə) aparılan hibridləş-

mə yolu ilə yaradılır. Sintetik seleksiya metodu üç əsas mərhələyə əsaslanır: 1. ilkin materialın seçilməsi; 2. növarası və növdaxili hibridləşmə və ya fiziki, kimyəvi mutagenlərlə təsiretmə; 3. çoxtəkrarlı seçmə və seleksiya materiallarının mərhələlər üzrə qiymətləndirilməsi.

Seleksiyada ilkin material - seleksiya işi ilkin materialın seçimindən başlayır. İşin uğurlu alınması əsasən material seçiminə, onun genetik potensialından, ilkin populyasiyaların heterogenliyindən asılıdır. Seleksiyada ilkin material kimi aşağıda göstərilən formalardan istifadə olunur:

1) xalq seleksiyası yolu ilə yaradılmış sort populyasiyaları;

2) ekoloji uzaq zonadan olan xarici seleksiya sortları;

3) ən yaxşı yerli seleksiya sortları;

4) hibrid populyasiyaları;

4a) növarası hibridləşmə;

4b) növdaxili hibridləşmə yolu ilə yaradılmış sortlar;

5) ionlaşdırıcı radiasiya və kimyəvi mutagenlərin təsirdən sonra alınmış populyasiyalar.

Seyrəltmə - bitkilərin böyümə və inkişafı üçün əlverişli şərait yaratmaq məqsədi ilə vegetasiyanın başlanğıcında cərgə və ya yuvalarda olan artıq bitkilərin çıxarılması.

Sələf - əvvəlki ildə müəyyən sahəni tutan bitki, sonra əkilən bitki üçün *sələf* hesab olunur. Növbəli əkinlərdə hərəkətlər də sələf ola bilər.

Səmərəli münbitlik - təbii amillər, eləcə də üzvi və mineral gübrələrin tətbiqi, suvarma, əkin dövrü və digər aqro-texniki tədbirlər nəticəsində formalaşan münbitlik.

Səpin - toxumların cücərməsi üçün torpağın üst qatına paylanması. Əsas aqro-texniki əməliyyatlardan biridir.

Səpsuvar - kənd təsərrüfatı bitkilərinin səpinindən dərhal sonra cücərti almaq məqsədi ilə aparılan suvarma.

Səpinqabağı suvarma (yaz aratı) - cücərtilərin vaxtında alınması və vegetasiyanın ilk dövründə yaxşı inkişaf etməsi üçün torpağın üst qatının səpinqabağı nəmləndirilməsi.

Səpinə yararlılıq - toxum materialında təmiz, cücərmə qabiliyyətli toxumların faizlə ifadəsi. Səpinə yararlılığın təyini üçün təmizlik faizi çıxış faizinə vurulur, hasil 100-ə bölünür. Səpinə yararlılıq yalnız kondisiyalı toxumlar üçün təyin edilir. O, hər hansı bir bitkinin səpin normasının çəkisinə düzəlişlərin edilməsinə xidmət edir.

Sərinləşdirici suvarma - isti günlərdə havanın torpaqüstü qatının nəmliyini artırmaq məqsədi ilə əkinlərə süni surətdə yağışyağdırma. Sərinləşdirici suvarma bitkilərdə karbon qazının assimilyasiyasını sürətləndirməklə məhsuldarlığı artırır və məhsulun keyfiyyətini yüksəldir.

Sıxlaşdırma - torpağın ayrı-ayrı hissələrinin qarşılıqlı yer-dəyişməsi, daha xırda məsamələrin əmələ gəlməsi prosesi. Bu əməliyyat torpağın səpinqabağı hazırlanması zamanı və səpin-dən sonra aparılır.

Sıxlaşdırılmış əkinlər - torpaqdan səmərəli istifadə etmək və suvarılan vahid sahədən daha çox məhsul götürmək məqsədi ilə becərilən əsas bitkinin cərgəalarına başqa kənd təsərrüfatı bitkilərinin səpilməsi.

Sideratlaşdırma - torpağı üzvi maddələrlə zənginləşdirmək və kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığını yüksəltmək məqsədi ilə sahəyə əkilmiş bitkilərin yaşıl kütləsinin torpağa basdırılması.

Siderat növbəli əkinləri - yaşıl gübrə kimi istifadə etmək məqsədilə birillik paxlalı bitkilərin bir və ya bir neçə

tarlada be-cərilməsi. Siderat məqsədilə həm əsas, həm də aralıq bitkilərin-dən istifadə edilə bilər.

Sideral herik - yaşıl gübrə məqsədilə paxlalı bitki əkilən məşgullu herik.

Simpodial budaqlar – əsas gövdədən iti bucaq, çox vaxt isə düz bucaq altında ayrılan çiçək daşıyan, meyvə verən budaqlardır. Ayrılma dərəcəsi simpodial budaqların uzunluğundan asılıdır. Birinci buğumarası simpodial budaq öz inkişafını əsas gövdə üzərində olan yarpağın qoltuqaltı tumurcuğundan başlayaraq çiçək tumurcuğu yaranana qədər, yəni, budağın boy artımı başa çatanaqədər davam edir.

Sintetik seleksiya - seleksiya metodudur. Sintetik seleksiyada ilkin material (valideyn formaları) kimi müxtəlif sort və formaların hibridləşməsindən (sintezindən) alınan formalar götürülür.

Sistem təsir edən herbisidlər- düşdüüyü yerdən hüceyrə şirəsi ilə bitkinin bütün orqanlarına yayılır və onu tamamilə məhv edir. Bu qrup dərmanlara 2,4-D, 2M-4X, atrazin, simazin, piramin, xlor-İFK, eptam daxildir. Onların istifadəsi xüsusilə çoxillik kökümsov və köküyayılan alaq bitkiləri ilə mübarizədə səmərəlidir.

Herbisidlərin alaq bitkilərinə öldürücü təsiri havada və torpaqda olan nəmliyin, istiliyin miqdarından, atmosfer çöküntülərinin düşmə müddətindən, torpağın qranulometrik tərkibindən, münbitlik dərəcəsiindən, torpaq məhlulunun reaksiyasından və digər amillərdən asılıdır.

Skarifikasiya - qılafın süni yolla zədələnməsi (cızılma). Çoxillik paxlalı otların (yonca, üçyarpaq, xəşəmbül və s.) bərk toxumlarının cücərmə qabiliyyətini artırmaq məqsədi ilə bu üsul xüsusi maşınlarla (skarifikatorlarla) həyata keçirilir.

Skeletlik - kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığına təsir göstərən torpaq amili. Torpağın skeletliliyini 1 mm-dən böyük, daşlı və qumlu-çınqıllı mexaniki elementlər təşkil edir. Skeletlilik müxtəlif mənşəli ola bilər: əhəngli, mergelli, qranitli, çınqıllı və s. Torpaqda az miqdarda skelet törəmələrinin olması onun münbitlik səviyyəsinə təsir etmir (və ya müsbət təsir göstərir).

Sklerosiyalar - dairəvi və ya uzunsov formalı sıx kipləşmiş mitsellərdir. Xaricdən sklerosiyalar tünd rənglidir, qarıdır, qalındıvarlı hiflərdən ibarətdir. Sklerosiyanın daxili hissəsi ağ, qida maddələri ilə zəngin, adi nazıkdivarlı hiflərdən ibarətdir.

Sodali şoranlar - Tərtərçayın gətirmə konusu kənarında, qismən Qarqarçayın və Həkərinin Arazyanı gətirmə konusunda çəmən və çəmən-boz torpaqların yayıldığı sahələrdə inkişaf etmişdir. Tərkibində yüksək miqdarda Na_2CO_3 (soda) və NaHCO_3 (natrium hidrokarbonat) vardır, torpaq məhlulunun reaksiyası yüksək qələvilidir (pH 8,5-9,9).

Soluxma – daha geniş yayılmış xəstəlik tiplərindən biridir. Bütöv bitkidə, və ya onun ayrı-ayrı hissələrində turqorun aşağı düşməsi ilə xarakterizə olunur. Göbələklər və bakteriyalar tərəfindən törədilən bu xəstəlik istər birillik ot bitkilərində, istərsə də çoxilliklərdə, o cümlədən, meyvə ağaclarında təsadüf edilir. Soluxma mənşəli xəstəliklər əlverişsiz mühit amillərinin təsirindən də yaranı bilər.

Sort - eyni növ mədəni bitkiyə aid olan, məhsuldarlığına, morfoloji-fizioloji əlamətlərinə, təsərrüfat göstəricilərinə və dözümlüliyinə görə səciyyələnen, morfoloji və təsərrüfat əlamətlərini nəslə ötürmək qabiliyyətinə malik olan bitkilər qrupu.

Sortdəyişmə - becərilən sortun yeni, daha məhsuldar və təsərrüfat qiymətli əlamətləri daha yüksək olan sortla əvəz edil-

məsi. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığının artırılmasının ən effektiv yoludur.

Sort nəzarəti - toxumluq əkinlərdə aprobasiya yolu ilə sortun əslinə uyğunluğunun təyin edilməsi və sort təmizliyinin müəyyən edilməsi.

Sort təzələnməsi - eyni sortların aşağı reproduksiya toxumlarının daha keyfiyyətli, yüksək reproduksiya toxumları ilə əvəz edilməsi.

Sort təmizliyi - sortun aprobasiya olunmuş bitkilərinin ümumi miqdarına görə tipik bitkilərin faizlə miqdarı.

Sort təmizlənməsi - sortluq əkinlərdə müvafiq sortun morfoloji əlamətlərinə görə tipik olmayan bitkilərin çıxarılaraq sahədən kənarlaşdırılması.

Sortun bioloji zibillənməsi - sortların digər sort və növlərlə çarpaz tozlanması nəticəsində qeyri-tipik bitkilərlə zibillənməsi.

Sort-sınaq - yeni sortların hərtərəfli qiymətləndirilməsi və kənd təsərrüfatı istehsalına yararlılığının öyrənilməsi, kənd təsərrüfatı bitkilərinin yeni sortlarının və hibridlərinin yaradılması.

Sortun tipikliyi - bitkilərin təsərrüfat qiymətli və morfoloji-bioloji əlamətlərinin müvafiq sortun əlamətlərinə uyğun olması. Sortun tipikliyinə saxlamaq məqsədi ilə hər il elit təsərrüfatlarında elit toxum istehsal edilir.

Sortun haçalanması - heteroziqot vəziyyətdə olan sortlarda bu və ya başqa əlamətə görə fərqlənən formaların əmələ gəlməsi.

Sortdəyişmə - mexaniki və ya bioloji çirklənmə, zəif aqrotehnika və s. ilə bağlı olaraq rayonlaşmış sort və hibridlərin dövlət sort sınağı nəticələrinə əsasən rayonlaşmadan

çıxarılaraq yeni, daha məhsuldar, daha yüksək keyfiyyətli və ya xəstəliklərə davamlı sortlarla əvəz edilməsi.

Sortların cırlaşması - sortların ilkin xüsusiyyətlərinin itməsi. Məhsuldarlığın azalmasına və məhsulun keyfiyyətinin pisləşməsinə səbəb olur.

Sortların uzunömürlülüüyü - hər hansı kənd təsərrüfatı bitkisinin sortunun təsərrüfatda uzun müddət becərilməsi.

Sortun məhsuldarlığı - müəyyən sortun bir bitkisinin orta məhsuldarlığı. Sortun məhsuldarlığı vahid sahədə olan bitkilərin sayı və məhsulu ilə hesablanır.

Sortların rayonlaşdırılması - kənd təsərrüfatı bitkilərinin yeni sortlarının geniş istifadəsi və becərilmə ərazisinin müəyyən edilməsini təsdiqləyən kompleks tədbirlər.

Sortların ilkin artırılması - dövlət sort sınağında sınaqdan keçirilən yeni perspektiv sortların toxumlarının artırılması. 3 il müddətində sortun dövlət sort sınağına götürülməsindən sınağın dayandırılmasına qədər aparılır.

Spesifiklik - hava azotunun simbiotik təsbit olunmasında makrosimbiont - bitki və 11 növə bölünən mikrosimbiont fır bakteriyalarının *Rhizobium* cinsi iştirak edir. Bu bakteriyaların hər bir növü, bir bitki yaxud bitki qrupları üçün uyğunlaşmışdır. Məsələn, soyanın fır bakteriyası *Rh. japonicum* yalnız soya bitkisinə yoluxur, fır bakteriyalarının digər növləri soya ilə simbiotik əlaqəyə girmir. *Rh. lupini* yalnız lüpinini (acıpaxla), *Rh. phaseoli* yalnız lobyanı, *Rh. simplex* yalnız xəşəni, *Rh. meliloti* yoncanı və xəşəmbülü, *Rh. trifoli* yalnız üçyarpağı yoluxdurur, *Rh. leguminosarum* isə pırpızlı və səpin gülülü, noxud, yem paxlası, lərgə və mərciməklə simbiotik əlaqəyə girə bilər. Fır bakteriyaları növünün paxlalı bitkilərin müəyyən növünə yaxud növün

qruplarına bu cür uyğunlaşması qabiliyyəti **spesifiklik** adlanır.

Sporodixi - yastıqcığa toplanmış konididaşıyanlarla konidilərdir. Bu cür sporvermə tipi adətən natamam göbələklərin *Hyphomycetales* sırası göbələklərində müşahidə olunur.

Standart sort - müəyyən aqroiqlim şəraitli bölgələrdə rayonlaşmış, bütün seleksiya əkinləri və sort sınaqları üçün etalon olan ən yaxşı sort. Yeni sortlar bu sortlarla müqayisə edilərək məhsuldarlığına və başqa təsərrüfat əlamətlərinə görə qiymət-ləndirilir.

Stratifikasiya – çətin cücərti verən toxumların nəm qumda, torfda, buz üzərində (1-3 ay) yaxud qar altında $1-5^{\circ}\text{C}$ temperaturda saxlanması. Bu üsul toxumların səpindən sonra cücərməsini tezləşdirmək üçün tətbiq edilir.

Strukturluluq - torpağın müəyyən irilikdə və formada olan aqreqat əmələgətirmə qabiliyyəti. Strukturun üç əsas tipi fərqləndirilir: kubşəkilli, prizmaşəkilli və plitəşəkilli. Hər üç tip müxtəlif ölçülü, daha kiçik vahidlərə ayrılır. Struktur aqreqatları ölçülərindən asılı olaraq, aşağıdakı qruplara bölünürlər: 1. meqastrukturalı və ya kəltənli – ($>10\text{sm}$); 2. makrostrukturalı və ya kəltəncikli-dənəvər ($10-0,25\text{mm}$); 3. mikrostrukturalı ($< 0,25\text{ mm}$); torpaqlar olur. Öz növbəsində meqastruktura iri ($> 10\text{sm}$) və xırda kəltənli ($1-10\text{sm}$); makrostruktura iri ($10-3\text{mm}$), orta ($3-1\text{mm}$) və xırdakəltəncikli ($1-0,25\text{mm}$); mikrostruktura isə kobud ($0,25-0,1\text{ mm}$) və narin ($< 0,01\text{ mm}$) kəltəncikli növlərə bölünürlər.

Ölçüsü $0,25-10\text{ mm}$ olan aqreqatlardan təşkil olunmuş kəltəncikli dənəvər strukturalı torpaqlar aqronomiki cəhətdən daha qiymətli hesab olunurlar.

Sterillik (dölsüzlük) – cinsi yolla nəsil əmələ gətirmək xüsusiyyətlərinin azalması və ya tamamilə itməsi.

Sellmə suvarma - ağır qranulometrik tərkibli torpaqlarda bitkilərin uzun müddət suda qalması nəticəsində oksigen çatışmazlığından boğularaq, ilkin mərhələdə yarpaqların, daha sonra isə kök və nəhayət kollanma buğumunun tədricən məhv olması. Bitkinin suda boğulmasının qarşısını almaq üçün suvarmanın şırım üsulu ilə aparılması, ağır qranulometrik tərkibli torpaqlarda drenaj çəkilməsi məqsəduyğundur. Su yığılan sahənin ətrafına arx çəkilməli, suyun həmin arxa axıdılması təmin edilməlidir.

Su amili - Bitki orqanizmi üçün çox vacib maddə olan su, bütün fizioloji proseslərdə iştirak edir. Suyun çatışmaması fizioloji proseslərin pozulmasına və çox zaman bitkinin məhvinə gətirib çıxardır. Bitkilər suyu həm torpaqdan, həm də havadan qəbul edirlər. Su rejimindən istifadə etmələrinə görə bitkilər aşağıdakı qruplara bölünür: *Hidrofitlər* – suda yaşayan çiçəkli bitki-lərdir, Afenxima toxumasının olması, köklərin sorucu funk-si-yasını itirməsi, yarpaqların toxumalara differensiasiya olunması bu bitkilər üçün xarakterik xüsusiyyətlərdir. *Hiqrofitlər* – sulu torpaqda və kölgəli yerlərdə bitən bitkilərdir. Epidermisi, sütun-vari parenximi və kökləri yaxşı inkişaf etmişdir. Kutikulası na-zik, yarpaqları isə iridir. *Mezofitlər* – orta dərəcəli rütubət sevən bitkilərdir. Ən geniş yayılan qrupdur. Yağışdan və yeraltı sular-dan istifadə edirlər. *Kserofitlər* – quraqlıq torpaqda bitən bitki-lərdir. Bu bitkilər üçün xarakterik əlamətlər hüceyrə divarının qalınlaşması, ağızcıqların çox olması, sütunvari hüceyrələrin çoxçəpgəli olması, damarlanmanın yaxşı inkişaf etməsidir. *Su-kulent* bitkilər də kserofitlərə aiddir. Onların toxumaları çox miqdarda suyu özlərində yığıb saxlamaq xüsusiyyətinə malik-dirlər.

Subirriqasiya - torpaq daxili suvarma növüdür. Qrunt su-

larının səviyyəsinin süni yolla qaldırılması yolu ilə həyata keçirilir.

Suda asan həll olan torpaq duzları - torpaq məhlulunda yüksək qatılıqda yığılan duzlar. Suda asan həll olan torpaq duzları becərilən bitkilərin inkişafını ləngidən yüksək osmotik təzyiq yaradır.

Super elit toxum - orijinal toxumdan alınan və toxumçuluq üzrə dövlət standartlarına cavab verən toxum.

Su buraxma qurğusu - çaylardan, kanallardan, su ambarlarından və s. artıq suları kənarlaşdıran hidrotexniki qurğu.

Suvarma - kənd təsərrüfatı bitkilərinin rütubətlə təmin edilməsi, eləcə də şorlaşmış torpaqlarda duz rejiminin tənzimlənməsi məqsədilə torpağın süni surətdə nəmləndirilməsi.

Suvarılan torpaqların il boyu istifadəsi - suvarılan torpaqların məhsuldarlığını artırmaq məqsədi ilə il ərzində kənd təsərrüfatı bitkilərindən 2-3 dəfə məhsul alınması.

Suvarma norması - bir hektar sahəyə bir dəfəyə verilən suyun həcmi, hektara m³-lə ölçülür.

Su defisiti - vegetasiyanın müxtəlif dövrlərində, eləcə də sutkanın müxtəlif saatlarında suyun gəliri ilə çıxarı arasındakı nisbət. Gündüz saatlarında buxarlanma suyun udulmasından da-ha intensiv olur.

Su balansı - torpaqların su rejiminin kəmiyyət göstəricisidir. Torpaqların su rejimində əsas məsələ ayrı-ayrılıqda götürülmüş axın növlərinin sürəti deyil, bitkilərin su balansının təyinedicisi olan torpaqdan nəmliyi çıxaran və torpağa gətirən axınların nisbətləri hesab olunur.

Su balansını nəzərdən keçirərkən ilk növbədə, bütün daxil-olma və xaricolma məsələləri nəzərdən keçirilməli və

balans tənlik şəklində göstərilməlidir.

Su balansının ümumi tənliyi aşağıdakı kimidir:

$$W_0 + O + q_{qr} + q_k = E_s + E_T + q_i + q_a + W_q + \Delta W$$

Burada W_0 – dövrün başlanğıcında torpaq qatındakı nəmlik ehtiyatı; O – bütün dövr ərzində yağıntıların həcmi; q_{qr} – bütün dövr ərzində qrunut sularından daxil olan nəmliyin miqdarı; q_k – bütün dövr ərzində kondensasiyanın həcmi; E_s – torpaq səthindən buxarlanmanın həcmi; E_T – bütün dövr ərzində trans-pirasiyanın həcmi; q_i – bütün dövr ərzində infiltrasiyanın həcmi; q_a – bütün dövr ərzində səthi axının həcmi; W_q – dövrün sonunda torpaq qatında nəmlik ehtiyatı, ΔW – ehtiyatın dəyişməsi.

Düsturun sol tərəfindəki göstəricilər suyun daxilolmalarını, sağ tərəfindəkilər isə xaricolmanı ifadə edir.

Proqressiv nəmlənmə olmadıqda və ya torpaq quruduqda ΔW sıfıra doğru hərəkət edir. Belə olduqda yuxarıdakı tənlik gös-tərir ki, bütün torpaqların su balansы eyni elementar fiziki proses-lər nəticəsində toplanır və suyun torpağa daxil olması suyun tor-paq tərəfindən sərf edilməsinə bərabərdir.

Su ilə təmin etmə, suçıxarma - susuz və ya su ilə az təmin olunmuş bölgələrdə kənd təsərrüfatı və yaşayış məntəqələrini su ilə təmin etmək məqsədi ilə görülməyən kompleks hidrotexniki tədbirlər.

Suvarma norması - vahid sahədə kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsi üçün tələb olunan suyun həcmi.

Suvarma şəbəkəsi - suyu su mənbəyindən suvarılan sahəyə ötürən daimi və müvəqqəti şəbəkə, suvarma sisteminin əsas elementlərindən biri.

Suvarma sistemi - suyu suvarma mənbəyindən götürərək tarlalara ötürən su təsərrüfatı qurğuları.

Suvarma əkinçiliyi - kənd təsərrüfatı bitkilərinin suvarma şəraitində becərilməsi. Yüksək məhsul alınmasını təmin edir. Məhsuldarlıq dəmyə şəraitində becərilən bitkilərdə olduğundan 3-5 dəfə çox olur.

Suvarma rejimi - növbəli əkin sistemində yerləşən kənd təsərrüfatı bitkilərinin suvarma normasını, vaxtını və suvarmaların sayını müəyyənləşdirir.

Suvarma texnikası - suyun suvarma şəbəkələrindən torpağa verilmə üsulları. Yağışyağdırma, damcı üsulu ilə suvarma, torpaq daxili suvarma və s. kimi növləri vardır.

Suvarılan torpaqlardan səmərəli istifadə - istismarda olan suvarılan torpaqlardan səmərəli istifadəni təmin edən kompleks təsərrüfat, aqrotexniki və hidromeliorativ tədbirlərin həyata keçirilməsi.

Suvarılan torpaqların hamarlanması - suvarılan sahələrin relyefinin zədələnməsi və lazım olan maililiyin verilməsi.

Suya basdırma üsulu - suvarılan sahənin təmənilə su al-tında qalması ilə nəticələnən suvarma üsulu, əsasən çəltik bitki-sinin suvarılmasında istifadə olunur. Bu üsulda istifadə olunacaq ərazidə xüsusi ləklərin hazırlanması lazım gəlir. Ləklərin sahəsi səthin maililiyindən, torpağın susuzdırma və susaxlama qabiliyyətindən, torpağın tipindən və sahəyə veriləcək suvarma norma-sından asılı olaraq müəyyən olunur. Bu üsulla suvarma fasiləsiz aparıldıqda qida maddələrinin yuyularaq aşağı qatlara keçməsi, torpağın strukturunun, istilik və hava rejiminin pozulması baş verir. Buna görə də məhsul yığımından sonra torpağın münbit-liyinin süni yolla artırılması tələb olunur.

Suyun zərərsizləşdirilməsi - təbii sularda xəstəlik törədiciyələrin məhv edilməsi.

Süni münbitlik - insanın məqsədyönlü fəaliyyətinin təsiri nəticəsində (şum, mexaniki becərmə, torpaqların meliorasiyası, gübrələrin tətbiqi və s.) torpaqda əmələ gələn münbitlik. Xam torpaq sahələri becərilməyə, istehsal vasitələrinin insan əməyinin məhsulu olmağa başlayan andan təbii münbitlik mərhələsindən süni münbitlik mərhələsinə keçir.

Süni mutageniz - fiziki və kimyəvi mutagenlərin təsiri ilə mutantların alınması.

Süni seçmə - yeni sortların yaradılması və sortların əlamətlərinin saxlanılması məqsədilə ən yaxşı bitkilərin seçilməsi.

Sürülmüş yer, əkin yeri - növbəli əkin dövriyyəsində mü-təmadi becərilən və müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkilərinin yer-ləşdirilməsi məqsədilə istifadə olunan kənd təsərrüfatına yararlı torpaqlar.

Sünbülləmə, yaxud süpürgələmə fazası - gövdənin yarpaqlarında ilk sünbüllərin görünməsi ilə başlayır. Buğumaları uzandıqca çiçək qrupu yarpaq qınının içərisi ilə yuxarıya doğru hərəkət edir, inkişaf edib tam formalaşaraq qının nəhayətindən kənara çıxır. 2-3 gündən sonra yan budaqlarda sünbüllər əmələ gəlir ki, bu da sünbüllü taxıllarda *sünbülləmə*, süpürgəlilərdə *süpürgələmə* fazası adlanır. Bu dövrdə bitkinin orqanları intensiv şəkildə böyüdü-yü üçün qida maddələrinə və nəmliyə daha çox tələbat göstərir. Torpaqda rütubətin çatışmadığı dövr-də isti və quru hava şəraiti generativ orqanların formalaşmasını pozur, sünböldə steril və çoxlu miqdarda tam inkişaf etməyən çiçəklərin əmələ gəlməsinə gətirib çıxarır.

Şaxtaya davamlılıq - bitkinin aşağı temperatur-lara, yaxud donmaya müqavimət göstərməsi qabiliyyəti.

Şırımlarla suvarma – vegetasiya müddətində cərgəarası becərilən bitkilərin, meyvəliklərin, bağların və üzümlüklərin su-varılmasında istifadə olunan yerüstü suvarma üsulu. Şırımlarla axan su torpağın aktiv qatını nəmləndirərək, bitkilərin su ilə tə-min olunmasına şərait yaradır, torpaq strukturunu yaxşılaşdırır, bitkilərin normal inkişafını yaxşılaşdırır. Şırımlarla suarmada yolverilən maililik 0,002-0,007, bəzi hallarda isə 0,02-0,03-dən artıq olduqda da şırımlarla suvarma aparıla bilər. Artıq maililikli sahələrdə şırımlarla suvarma tətbiq edildikdə şırım uzunluğu istiqamətində kiçik hissələrə bölünür.

Şırım - kotan və başqa torpaqbecərən alətlərin köməyi ilə yaradılan kiçik arxlar.

Şırım üsulu ilə səpin - toxumsəpən aqreqatın gəvəhənləri ilə açılan şırımlara toxumların səpilməsi.

Şirin suların lili - nohurların, göllərin və çayların dibinə yığılan, üzvi maddələrlə zəngin torpaqlı kütlə, üzvi-mineral güb-rə kompleksi. Müxtəlif növlərinin tərkibində 6-30% və daha çox üzvi maddə, 0,2-2,1% azot, 0,1-0,4% fosfor və 0,1-0,6% kalium vardır. Üst qatları qidalı maddələrlə zəngin, daha aşağı təbəqələr isə qida maddələri ilə nisbətən az təmin olunmuşdur. Çox zaman nəmliyi 40% olan lildə orta hesabla 1,4% azot, 0,26%, fosfor və 0,23% kalium olur.

Şişlər (yumrular, fırlar) – parazitlərin təsiri altında yoluxmuş hüceyrələrin hipertrofiya və hiperplaziyası ilə nəticələnir. Bu tiptən olan geniş yayılmış bakterioz köklərdə xərcəng xəstəliyinin simptomlarını əmələ gətirən *Rhizobium radiobacter*-lə yoluxma nəticəsində əmələ gəlir. Çuğundur kökü meyvələrində xərcəng və vərəmi *Xanthomonas campestris* pv. *beticola* əmələ gətirir.

Şitil - tərəvəzçilikdə, meyvəçilikdə, meşəçilikdə və bəzi texniki bitkilərin becərilməsində istifadə üçün yetişdirilən cavan bitkilər.

Şitillik - tərəvəz bitkilərinin şitillərinin yetişdirildiyi sadə örtülü yer, tinglik.

Şorakət torpaqlar – tərkibində udulmuş natriumun miqdarı 20%-dən yuxarı olan torpaqlar.

Şoranlaşmış torpaqlar – tərkibində udulmuş natriumdan başqa yüksək miqdarda suda həll olunan duzlar (natrium, kalium və maqnezium karbonat, sulfat və xlorid duzları və s.) olan torpaqlar. Səhra zonasında daha geniş yayılmışdır. Şorlaşma də-rəcəsinə (duzların miqdarı və duzlu təbəqənin yerləşmə dərinli-yi) görə zəif şoranvarı (duzların 25%-dən çoxu 80-150 sm dərin-likdə yerləşir), şoranvarı (duzların 0,25%-dən çoxu 30-80 sm dərinlikdə yerləşir), şoranlı torpaqlara (duzlu təbəqə 5-30 sm dərinlikdə yerləşir) və şoranlara (torpağın ən yuxarı təbəqəsində azı 1% duz olur) bölünürlər. Şoranlarda duzların miqdarı 1-10%-ə qədər və daha çox dəyişə bilər.

Şoran torpaqların istifadəyə yararlı hala salınması - süni drenaj sistemi şəraitində kompleks meliorasiya və aqrotexniki üsullar vasitəsilə şoran torpaqların kənd təsərrüfatının istifadəsinə verilməsi.

Şoran torpaqların yuyulması - bitkilər üçün zərərli duz-ların suda həll edilərək torpaqdan kənarlaşdırılması.

Şum - toxumların səpini üçün tarlanı hazırlamaq məqsədi ilə torpağın torpaqçevirən kotanla becərilməsi. Torpağın su, qida, hava və istilik rejiminin yaxşılaşdırılmasını təmin edən əsas aqrotexniki üsullardan biridir.

Taksonomiya - (yun. “taxis”-düzülüş, nizam; “nomos”-

qanun) canlı orqanizmlərin təsnifatının əsasları, metodları, qaydaları və sistematikası haqqında nəzəriyyə.

Taksonomik təsnifat - oxşar xüsusiyyətlərinə və əlamətlərinə görə fərqlənən fərdlərin müəyyən təsnifat qrupunda (fəsilə, cins, növ, növ müxtəlifliyi və s.) birləşdirilməsi. Bitki növünün takson adı (elmi adı) ümumi qəbul edilmiş qaydaya əsasən, cins və növ adından ibarət olur. Məsələn, *Triticum aestivum* tak-sinu: burada *Triticum* buğda cinsinin, *T.aestivum* isə çörək buğ-dası (yumşaq buğda) növünün elmi adıdır.

Tam tarla su tutumu - torpağın bütün kapilyar və qeyri kapilyar məsamələrinin su ilə dolu olan vəziyyəti, özündə saxlaya bildiyi suyun miqdarı.

Tam yetişmə - dənli taxıl bitkilərində dənin tam yetişmə mərhələsi.

Tarla növbəli əkinləri - sahənin yarından çoxu taxıl, kartof və texniki bitkilər altında olur.

Tarla təcrübələrinin növləri - tarla təcrübələri 2 qrupa bölünür: 1. Aqrotexniki tarla təcrübələri; 2. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin sort sınağına dair aparılan tarla təcrübələri.

Aqrotexniki təcrübələrin əsas vəzifəsi müxtəlif həyat amillərinin, becərmə üsullarının və onların birlikdə tətbiqinin bitkinin məhsuldarlığına və keyfiyyətinə təsirinin müqayisəli və obyektiv qiymətləndirilməsidir. Bu cür təcrübələrə torpağın becərilməsinə sələflərin təsiri, gübrələrin təsiri, bitkilərin xəstəlik və zərərvericilərinə qarşı mübarizə üsullarının öyrənilməsi, səpin norması və səpin üsullarının öyrənilməsinə dair aparılan tarla təcrübələrini aid etmək olar.

Sort sınağına dair aparılan tarla təcrübələrində isə eyni şəraitdə genetik cəhətdən müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkilərinin sort və hibridlərinə düzgün qiymət verilir. Bu təcrübələr əsa-

sında daha məhsuldar və qiymətli keyfiyyətlərə malik davamlı sort və hibridlər təsərrüfatlara tövsiyə edilir. Göstərilən iki qrup arasında kəskin fərq yoxdur.

Tarla təcrübəsi - bitkilərin tarla şəraitində xüsusi ayrılmış sahələrdə öyrənilməsidir. Əsas vəzifəsi təcrübənin variantları arasındakı fərqi müəyyən etmək, həyat amillərinin təsirini kəmiyyətə qiymətləndirmək, bitkilərin becərilmə şəraiti və üsullarının məhsuldarlığa və onun keyfiyyətinə təsirini müəyyən etməkdir. Tarla təcrübələri - **stasionar (daimi)** və **istehsalat təcrübələrinə** ayrılır.

Stasionar təcrübələr xüsusi uyğunlaşdırılmış sahələrdə, təcrübə tarlalarında və təcrübə stansiyalarında aparılır. Belə təcrübələrin aparılmasında məqsəd müxtəlif torpaq-iqlim şəraitlərinin müqayisəli təsirini, bitkilərin həyat amillərini, becərilmə üsullarını, o cümlədən gübrələrin tətbiqinin bitkilərin məhsuldarlığına və onun keyfiyyətinə təsirini öyrənməkdən ibarətdir.

İstehsalat təcrübələri bilavasitə istehsalat şəraitində aparılır. Məqsədi stasionar təcrübələrin yekununda əldə olunmuş nəticələrin yoxlanılması və dəqiqləşdirilməsidir.

Öyrənilən üsulların miqdarından, torpaq-iqlim şəraitinin əhatə dairəsindən, təcrübənin qoyulduğu yerdən və müddətdən asılı olaraq tarla təcrübələrinin bir neçə növü olur: bir və çoxamilli, tək və kütləvi (coğrafi), qısamüddətli, çoxillik və ya uzunmüddətli. Tədqiqatlar xüsusi təcrübə tarlalarında və istehsalat şəraitində qoyulur.

Artıq maillikli sahələrdə şırımlarla suvarma tətbiq edildikdə şırım uzunluğu istiqamətində kiçik hissələrə bölünür.

Tarla təcrübəsinin xüsusi ayrılmış sahələrdə aparılması - tələbatı, tək bir fərq prinsipinin məntiqi davamıdır, bu hər bir

tarla təcrübəsi üçün mütləq vacibdir. Yəqin etmək lazımdır ki, son 3-4 il ərzində sahəyə eyni bitkinin əkilməsi, vahid aqrotexniki tədbirlər və gübrə normalarının sistemli olaraq verilməsi yo-lu ilə həyata keçirilir. Təcrübəni qoymazdan əvvəl gələcəkdə təcrübə qoyulacaq ərazinin tarixinin izlənməsi, onun ayrı-ayrı sahələrində müxtəlif aqrotexniki tədbirlərin tətbiqinə yol veril-məsi arzuolunmazdır.

Təcrübə üçün sahə seçərkən fikir vermək lazımdır ki, təsa-düfi amillər sahənin eynicinsli şəraitini pozmasın. Sahə yaşayış məntəqələrindən 50-100m, heyvandarlıq komplekslərindən, me-şəlikdən 25 - 30 m, yollardan 10-20 m aralı olmalıdır. Mütləq təcrübə sahəsinin təsadüfi qarışığının səbəbləri öyrənilməlidir (keçmiş yollar, köç dayanacaqları, peyin tökülmüş sahələr, keç-miş elektrik quraşdırıcı qalıqları, köhnə suvarma sistemləri, arxlar və s.). Göstərilən təsadüfi amillər torpağın həmcinsliyini pozur, uzun müddət torpağın münbitliyinə öz təsirini göstərir.

Tarla təcrübələrinə olan tələbatlar. Tarla təcrübələri üçün sahənin seçilməsi zamanı təcrübənin keyfiyyətinə təsir göstərən bütün tələbatlar nəzərə alınmalıdır, sahənin tipikliyi dəqiqlik və alınan nəticələrin etibarlılığı tam təmin edilməlidir.

Seçilmiş sahə özü iki əsas tələbata cavab verməlidir:

1. bölgə və rayon üçün tipik olmalıdır.
2. torpaq örtüyünün münbitliyi sabit, yekcins olmalıdır.

Tipiklik dedikdə həmin rayon və yaxud zonada yayılmış müvafiq torpaqların xüsusiyyətləri və relyefi nəzərdə tutulur. Bundan başqa seçilmiş torpaq sahəsi rayon və bölgənin bitki örtüyünə və hidrometeoroloji rejiminə uyğun olmalıdır.

Sahənin tipikliyi üç əsas göstərici ilə torpaq, iqlim və relyeflə xarakterizə olunur. Bu göstəricilər təcrübə sahəsi yerləşən bölgənin təbii, tarixi və iqtisadi şəraitinə uyğun olmalıdır.

Tarla cücərmə qabiliyyəti - tarlada cücərti verən toxumların ümumi səpilmiş toxum sayına görə faizlə miqdarı. O, cücərmə enerjisindən, laborator cücərmədən, aqrotexnikanın səviyyəsindən, ekoloji şəraitlərdən və toxumların xəstəlik və zərərvericilərlə sirayətlənmə dərəcəsindən asılıdır. Tarla cücərmə qabiliyyətinin 1% azalması dənli bitkilərin məhsul yığımının 1-2% aşağı düşməsinə səbəb olur.

Tarla metodu – bitkilərdə kompleks təsərrüfat qiymətli əlamətlərin istehsalat şəraitinə uyğun torpaq, iqlim və aqrotexniki amillərin birgə təsiri fonunda öyrənilməsidir.

Tarlaçılıq - bitkiçiliyin əsas sahələrindən biridir. Birillik kənd təsərrüfatı bitkilərinin (texniki, dənli, tərəvəz, yem bitkiləri) becərilməsi sistemidir.

Tarla jurnalı - payız-qış tədbirlərinin aparıldığı vaxtdan məhsul yığımına qədər sahə haqqında bütün növ (bitki, sort haqqında məlumat, toxumun reproduksiyası, təcrübənin aparıldığı yer və s.) məlumatların qeydə alındığı kitab.

Texas kök çürüməsi, ozonioz - *Ozonium omnivorum* Shear tərəfindən törədilən xəstəlik, torpaq göbələyi. 2000-ə qədər mədəni bitki növünün kök sistemini, eləcə də, gövdənin 2-3 sm torpaqdan hündürdə olan hissəsinə sirayət edir.

Texniki bitkilər - sənaye üçün xammal verən birillik və çoxillik kənd təsərrüfatı bitkiləri. Texniki bitkilərə nişastalı (kar-tof, batat və s.), şəkərli (şəkər çuğunduru, şəkər qamışı), lifli (pambıq, kətan, kənaf və s.), efıryağlı (qızılgül və s.), dərman (valerian, belladon, aloə) və s. bitkilər aiddir.

Texnoloji xəritə - kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsi prosesində aparılan işlərin (işin həcmi, qulluq personalı, qiymət norması, görülmə vaxtı və keyfiyyəti, əmək məsarifi və s.) qeyd olunması.

Tester - bir qrup sortun ümumi kombinasiyalılıq qabiliyyətlərini müəyyən etmək üçün çarpazlaşmada istifadə edilən sort.

Tetraploid - 4 xromosom komplektinə malik ($4n$) hüceyrə və ya orqanizm.

Təbii münbitlik – insan müdaxiləsi olmadan torpaqəmələgəlmə prosesində təbii yolla yaranır və qranulometrik tərkib, kimyəvi tərkib və iqlim şəraitləri ilə təyin edilir.

Təbii mühitdə mühafizə - yabanı bitki müxtəlifliyinin təbii areallarında becərilən sort və digər nümunələrin xarakterik xüsusiyyətlərinin və adaptiv xassələrinin qazanıldığı mühitdə (insitu) mühafizəsi, idarə olunması.

Təbii seçmə - canlı orqanizmlərin təkamülünün aparıcı amilidir. Süni seçmədən fərqli olaraq, təbii seçmə insanın müda-xiləsi olmadan, təbii mühitin abiotik və biotik amillərinin (tem-peratur, nəmlik, işıq, iqlim, qida maddələri ilə çətinliklə təmin olunma və s.) təsiri ilə baş verir.

Tədris edilmiş bitkilər - bitkilərin qidalanmasının tədris edilməsi, bitki fiziologiyasının tədqiqi üsullarından biridir. Bitkilərin kök ifrazatını, bitkilər tərəfindən bir qida elementinin baş-qa qida elementlərinin mənimsənilməsinə təsirini, ətraf mühitin temperaturunun onların mənimsənilməsinə təsirini və s. öyrənmək üçün istifadə edilir.

Təcrübə - hadisənin mahiyyətini, səbəbini və onların qar-şılıqlı əlaqəsinin öyrənilməsinə təmin edən mürəkkəb tədqiqat üsulu. Təcrübənin ən mühüm xüsusiyyətlərindən biri

onun təkrar olunmasıdır. Təcrübənin həyata keçirilməsi üçün ilk ola-raq onun metodikası tərtib olunur, sonra isə metodikada nəzərdə tutulan məsələlər tarla şəraitində ardıcıl olaraq həyata keçirilir.

Təcrübənin təkrarlılığı - elmi-tədqiqat işlərində təcrübənin və təcrübə göstəricilərinin dəqiq alınmasını təmin edən metodiki üsul. Təcrübə sahəsində tədqiq olunan variantın müəyyən sayda qoyulması.

Təcrübənin tipikliyi – təcrübənin aparılması şəraitinin rayonun, bölgənin təbii, torpaq-iqlim və aqrotexniki şəraitinə uyğun olması. Belə ki, torpaq münbitliyinin artırılması yolları öyrənilirsə, təcrübəni qumsal torpaqlarda aparıb nəticəsini gilli torpaqlara tətbiq etmək olmaz. Tarla təcrübəsinin aqrotexniki ti-pikliyi anlayışı bölgə üçün tipik sayılan rayonlaşmış və ya perspektiv sortlarla, bu zona üçün tipik sayılan bitkilərlə aparılmasını nəzərdə tutur. Təcrübənin tipikliyi eyni zamanda onun yüksək aqrotexniki zəmində aparılmasıdır. Zəif aqrotexniki zəmində aparılan təcrübələr o qədər də böyük istehsalat əhəmiyyəti kəsb etmir.

Təcrübə təsərrüfatı - elmi təkliflərin yoxlanılması üçün müxtəlif torpaq-iqlim şəraitinə malik bölgələrdə yerləşən elmi-tədqiqat institutlarının nəzdində təşkil olunmuş təsərrüfatlar.

Təcrübə sahəsi - kənd təsərrüfatı bitkilərinin bioloji və aqrotexniki xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi, müxtəlif torpaq-iqlim şəraitlərinə uyğun becərmə üsullarının hazırlanması məqsədilə aparılan tarla təcrübələri üçün nəzərdə tutulmuş torpaq sahəsi.

Təcrübə tarlası - yerli təbii və iqtisadi şərait nəzərə alınmaqla kənd təsərrüfatı bitkilərinin səmərəli becərmə üsulları

nın işlənib hazırlanması üçün istifadə edilən geniş təcrübə tarlası.

Təhliledici çarpazlaşdırma - birinci nəsil hibridlərinin resessiv əlamətli homoziqot valideyn forması ilə çarpazlaşdırılması. Təhliledici çarpazlaşdırma nəticəsində birinci nəsl hibridlərinin genotipik strukturu müəyyən edilir.

Tək bir fərq prinsipinə görə tarla təcrübələri qoyulduqda, öyrənilən amildən başqa, bütün şəraitlərin eyniliyi təmin olunmalıdır. Bu ən mühüm və vacib şərtlərdən biridir. Məsələn: hər hansı bir aqrokimyəvi təcrübədə gübrələrin (azot, fosfor, kalium) norması öyrənilirsə, burada variantlar üzrə dəyişkənlik ancaq gübrə normasında ola bilər. Digər şərait təcrübənin bütün ləklərində eyni olmalıdır, yəni torpaq şəraiti, becərmə üsulları, səpin, sort, qulluq və s. hamısı bütün ləklər üzrə eynilik təşkil etməlidir.

Təkrar səpin - normal bitki sıxlığı əldə etmək məqsədi ilə aparılan məcburi ikinci səpin. Əlverişsiz hava şəraitinin təsiri ilə toxumların və ya cücərilərin məhv olması zamanı aparılır.

Təkrar əkinlər - 1) bitkinin məhsulu yığıldıqdan sonra həmin sahəyə ikinci dəfə kənd təsərrüfatı bitkiləri səpilir və həmin il də məhsul alınır; 2) eyni bitkinin bir sahədə 2 və ya bir neçə il əkilməsi.

Təkrar istehsal edilmiş münbitlik - bu münbitlik səmərəli torpaq münbitliyinin potensial münbitliyə yaxın səviyyədə saxlanılması məqsədilə təbii torpaq prosesləri, eləcə də məqsədyönlü meliorativ və aqrotexniki təsirlərin məcmusu hesabına yaradılır.

Torpaq münbitliyi nisbi xarakter daşıyır. Yəni, bir bitki üçün müsbət sayılan torpaq digəri üçün az məhsuldar ola bilər.

Məsələn, ifrat dərəcədə rütubətli sahələr bataqlıq bitkiləri üçün münbit torpaqlardır. Lakin, belə torpaqlarda kənd təsərrüfatı bitkiləri inkişaf edə bilmir.

Torpaqda olan bəzi qida maddələri bitkilər tərəfindən mənimsənilmir və istifadə edilmir. Becərilmənin təsirindən su və hava rejimləri dəyişdikdə torpağın qida maddələri asan mənimsənilən formaya çevrilərək bitkilər tərəfindən istifadə olunurlar. Turş və az humuslu podzol torpaqlar iynəyarpaqlı meşələr üçün münbit torpaqlardır. Lakin, burada bitən ağaclar humusla zəngin olan qaratorpaqlarda inkişaf etmir. Belə torpaqlar həmin bitkilər üçün az münbitdir. Beləliklə, torpaqların potensial və effektiv münbitliyi bitki növlərinə münasibətdə müxtəlif səviyyələrdə səciyyələndirilir.

Təkamül təlimi - (lat. “evolutio”-inkişaf etmə) canlı təbiətin mənşəyi, həyatı, tarixi, inkişaf qanunauyğunluqları haqqında təlim. Təkamül təlimi təbiətin mənşəyini, orqanizmlərin təkamülünün əsaslarını, təkamül amillərini (dəyişkənlik, irsiyyət, yaşayış uğrunda mübarizə, seçmə, təkamül, temp), təkamül prosesinin istiqaməti və qanunauyğunluqlarını, təkamülün idarə olunmasını öyrədir. Təkamül təliminin əsası Darvin tərəfindən qoyulduğuna görə *darwinizm* də adlanır.

Təmiz xətt - öz-özünə tozlanan və bir homoziqot fərddən əmələ gələn bütün fərdlərin məcmusu.

Təmiz herik - bütün vegetasiya dövründə bitki əkilməyən tarla. Herik sahədə əlaq otlarının təmizlənməsi məqsədilə əsaslı becərmə aparılır, üzvi və mineral gübrələr tətbiq olunur. Herik torpaqda nəmliyin, qida maddələrinin və yüksək fitosənitar şəraitlərin toplanmasını təmin edir. Təmiz heriyin *qara*, *faraş* və *çəpərli* kimi formaları vardır.

Tənzimlənen amillər - canlıların inkişafı və məhsuldar-

lıgına təsir edən, insan tərəfindən idarə edilə və dəyişdirilə bilən faktorlardır. Bu amillər əkinçilikdə məhsulun artımı üçün önəmlidir. Tənzimlənən amillərə suvarma, gübrələmə, torpaq hazırlanması, becərmə və zərərvericilərə qarşı mübarizə daxildir. Onlar düzgün idarə olunarsa, bitkinin inkişafı yaxşılaşır. Əks təqdirdə məhsul azalır və keyfiyyət pisləşir.

Tənzimlənməyən (qeyri-müntəzəm) mühit amili – insanın tənzimləyə bilmədiyi amillərin (temperatur rejiminin gərginliyi, yağıntıların paylanması və s.) parametri.

Təpəcikli şoranlar - güclü küləklər duzlu gil hissəciklərini torpağın üst təbəqəsindən sovurur və onlar kiçik maneələr ətrafında toplanaraq kiçik təpəciklər əmələ gətirir. Adətən təpəciklər nəm şoranlıq sahələrdə toplanır.

Tərəvəzin saxlanması - uzun müddət ərzində tərəvəz məhsullarını təzə halda saxlanması tədbirləri. Tərəvəzlərin həyat fəaliyyəti proseslərini maksimum ləngitmək və fitopatogen mikroorqanizmlərin inkişafının qarşısını almaq üçün müəyyən şəraitin yaradılmasına əsaslanır.

Təsərrüfat balans – qida maddələrinin əsas və əlavə məhsulla aparılmış göstəricilərinə əsasən, tətbiq edilən üzvi və mineral gübrələrlə müvazinətin saxlanmasıdır. Adətən bu balans gübrələmə sisteminin təsərrüfat, rayon, zona, respublika səviyyəsində obyektiv olaraq aqroiqtisadi qiymətləndirməsini ifadə edir.

Təsərrüfat xarici balans - qida maddələrinin əmtəlik məhsulla təsərrüfatdan kənara çıxarılmasını və mineral gübrələrlə qaytarılmasını öyrənir. Bu balans gübrəyə tələbatın müəyyən edilməsində və təsərrüfatın ixtisaslaşmasının təyində mühüm əhəmiyyətə malikdir.

Təsirlərin daşıyıcısı - mütəhərrik, bitkiyə asan daxil olan

kimyəvi birləşmələr. Torpağın yorğunluğu mütəhərrik fenol birləşmələri, turşu toplanması ilə əlaqələndirilir. Bəzi bitkilərdə fəallıq əlaq otlarının inkişafını dəf etdiyi üçün arzuolunan hesab olunur.

Tirəli səpin – xüsusi yaradılmış təpələrdə tətbiq olunan səpin üsulu. Gilli və gil qarışıqlı yüksək nəmliyi olan ağır, eləcə də podzol təbəqəli torpaqlarda istifadə olunur.

Tipik şoranlar - yüksək minerallaşmış qrunut suları hesabına formalaşır. Üst horizontu (duzların miqdarı 1,8-3,2%) yumşaq olan belə torpaqlar duzlarla zəngindir.

Toxalama - bitkilərin cərgəaralarının və bitkilərin aralarının yumşaldılması. Kultivasiyadan sonra aparılan cərgəarası becərmənin bir üsuludur.

Toxumların isti hava ilə işlənməsi - toxumların nəmliyinin azaldılması və yığımdan sonrakı yetişməsinin sürətləndirilməsini təmin edən aqrotekniki üsul.

Toxumlar – bitkilərin bioloji və təsərrüfat göstəricilərinin daşıyıcıları olmaqla bitkinin embrional vəziyyətini əks etdirir, buna görə də məhsulun həcmi və keyfiyyəti birbaşa onların keyfiyyətindən asılıdır.

Toxumların aktivləşdirilməsi - (lat. “aktivus” -fəal) kimyəvi, fiziki, bioloji və s. amillərin təsiri ilə toxumların cücərməsini və bitkilərin inkişafını tezləşdirmək məqsədi ilə onlarda gedən fizioloji proseslərin sürətləndirilməsi. Bu zaman toxumlarda fermentlərin fəallığı artır, biokimyəvi proseslər sürətlənir və tənəffüs intensivləşir.

Toxumun sort (irisi) keyfiyyəti - onların sahə aprobeasiyasının nəticələrinə görə konkret sorta aid olması, sort təmizliyi, reproduksiyası, tipikliyi.

Toxumların cücərmə qabiliyyəti - analizdən götürül-

müş nümunədə normal cücərmiş toxumların faizlə ifadəsi. Toxumların laborator cücərməsi – optimal cücərmə şəraitində 7-10 gün müddətində təyin edilir.

Toxumların nəmliyi - toxumların əhəmiyyətli keyfiyyət göstəricilərindən biri. Dənli bitkilərin toxumlarının normal nəmliyi 14-15% təşkil edir. Nəmliyi yüksək olan toxumlar saxlanılarkən öz-özünə qızışır, müxtəlif xəstəliklər, kif göbələkləri, anbar uzunburnuları və s. ilə sirayətlənə bilər.

Toxumanın maserasiyası - hüceyrəarası maddələrin həll olması nəticəsində hüceyrələrin azalmasıdır. Adətən göbələklər və bakteriyaların təsiri altında baş verən çürümələr zamanı özünü göstərir.

Toxumun səpinqabağı zənginləşdirilməsi - müxtəlif bitkilərin toxumlarından alınan cücərtilərin qidalanmasını yaxşılaşdırmaq məqsədi ilə toxumların səpinqabağı mikroelementlər və digər qida maddələri ilə işlənməsi.

Toxumların keyfiyyətinin müxtəlifliyi - toxumların morfoloji və fizioloji-biokimyəvi keyfiyyət baxımından fərqlənməsi.

Toxumun təmizlənməsi - toxumların qarışıqlardan, digər kənd təsərrüfatı bitkilərindən, əlaq otlarının toxumlarından və ölü kütlədən təmizlənməsi.

Toxumun yağlılığı - bitkilərin toxumlarında və meyvələrində yağın miqdarı. Toxumun yağlılığı mütləq quru çəkiyə görə faizlə hesablanır.

Toxumların məhsuldarlıq keyfiyyətinin göstəriciləri – konkret istehsalat şəraitlərində toxumların məhsuldarlıq forma-laşdırma qabiliyyəti. Becərmə şəraitlərindən asılı olaraq toxumların məhsuldarlıq keyfiyyətinin müəyyənləşdirilməsi üçün mü-tərəqqi becərmə texnologiyasından istifadə

edilməlidir.

Toxumların sıxlığı - toxumun xüsusi çəkisi, toxumun səpin keyfiyyətinin əsas göstəricilərindən biri. Yetişmiş toxumlar yetişməmiş toxumlara nisbətən daha yüksək sıxlığa malik olurlar.

Toxumların cücərməsi - ətraf mühit amillərinin təsiri ilə normal su, oksigen və istilik şəraitində toxumların sakitlik dövründən çıxaraq aktiv həyat fəaliyyətinə keçməsi ilə əlaqədar cavan cücərtilərin əmələ gəlməsi prosesi.

Toxumçuluq tarlası - elit təsərrüfatlarda ailələrin sortluq təmizliyinə, təsərrüfat qiymətli əlamətlərinə, xəstəliklərə və zərərvericilərə sirayətlənmə dərəcəsinə görə aparılması və çıxış edilməsi üçün toxum materialı əkilmiş sahə.

Toxumun səpin yararlığı – təmiz cücərti verən əsas bitki toxumları partiyası, faizlə.

Toxumların səpinə hazırlanması - təsərrüfatlarda toxumların cücərməsini təmin etmək məqsədilə istiliklə təsir edilir, günəş şüası ilə isidilir, nəmləndirilir və s.

Toxumların havalandırılması - toxumun səpinə hazırlanması işlərindən biridir.

Toxumların orijinallığı – tədqiq edilən toxumun müşa-iyyətedici sənəddə göstərilən sorta, növə uyğunluğu.

Toxumçuluq - kənd təsərrüfatı istehsalının xüsusi bir sahəsi olmaqla, yüksək məhsul alınmasını təmin edən tədbirlər sistemi. Əsas vəzifəsi sortun təmizliyini, bioloji və məhsuldarlıq keyfiyyətini saxlamaqla toxumları artırmaqdan ibarətdir.

Toxumçuluq işində iki proses həyata keçirilməlidir:

1. *sortdəyişmə* (köhnə sortların yeni rayonlaşmış sortla əvəz olunması);

2. *sorttəzələmə* (sortluq və bioloji keyfiyyəti pisləşmiş toxumların həmin sortun ən yaxşı keyfiyyətli toxumları ilə dəyişdirilməsi).

Toxumşünaslıq - yumurta hüceyrələrinin mayalanma anından yeni bitkinin əmələ gəlməsinə qədər, yaxud cavan bitkinin heterotrof qidalanmadan (toxumun ehtiyat qidası hesabına) avtotrof qidalanmaya keçməsinə qədər toxumun əmələ gəlməsini və həyatı proseslərini öyrənən toxumlar haqqında elmdir.

Toxumların təmizliyi - öyrənilən bitkinin faizlə ifadə olunmuş təmiz toxum kütləsinin ümumi toxum kütləsinə nisbəti. Təmizlik faizi standartla təyin olunmuş göstəricidən aşağı olduqda toxumlar səpinə cəlb edilmir və təkrar təmizlənmə aparılır. Karantin alaq otları aşkarlanmış toxum dəstləri səpin üçün istifadə edilmir.

Toxumların cücərmə qabiliyyətinin təyini - toxumların səpin keyfiyyətinin ən vacib qiymətləndirilmə növlərindən biridir. Toxumların cücərməsi 100%-ə yaxın olmalıdır.

Toxumların cücərmə enerjisi - ilk 3-4 gündə cücərmiş toxumların faizlə ifadəsi. Yüksək cücərmə enerjisinə malik toxumlardan daha sıx bitkilər alınır, onlar inkişaf amillərindən daha yaxşı istifadə edir, cücərmiş bitkilər alaq otlarından daha az təsirlənir, əlverişsiz ətraf mühit şəraitlərinə daha davamlı olurlar.

Toxumların mənşəyi - (lat. “generatio”-əmələ gəlmə, artma) eyni valideyn formalarından ayrılmış toxumların nəslı.

Toxumların yanması - saxlanma zamanı öz-özünə qızışma nəticəsində toxumların səpin keyfiyyətinin itməsi.

Toxumun orta nümunəsi - birləşdirilmiş nümunələrdən laboratoriya analizləri üçün ayrılır. Orta nümunənin kütləsi bit-

ki toxumunun iriliyindən asılıdır: dənli taxıl bitkilərinin əksəriyyəti üçün o, 1000 qram, xırda toxumlar üçün isə 100, hətta 50 qram təşkil edir. Orta nümunə toxumun keyfiyyətini təyin etmək üçün səpinə hazırlanmış və ya təmizlənmiş, sortlaşdırılmış, qurudulmuş, çəkilmiş, nöqtələnmiş və müəyyən edilmiş etiket-ləmə forması ilə təchiz edilmiş toxum partiyasından ayrılır.

Toxumların zibillənməsi - toxumluq materialın müxtəlif qarışıqlarla zibillənməsi. %-lə hesablanır.

Toxumların kondisiyası - (lat. "conditio"-norma, standart, keyfiyyət) toxumların sortluluq və səpin keyfiyyətinin mü-vafiq tələbata cavab verməsi. Toxumun sort təmizliyi 96%-dən, cücərməsi 84%-dən az olmamalıdır

Toxumların yetişkənliyi - toxumların daha yüksək cücərmə qabiliyyətinə malik olması. Əlverişli şəraitdə saxlandıqda toxumlarda fizioloji proseslərin fəallığı yüksəlir, yetkin toxumların miqdarı artır. Bu isə onların fizioloji yetkinlik dərəcəsini xarakterizə edir.

Toxumların quru dərmanlama üsulu - daha geniş yayılmışdır. Onun əsasını toxumların toz şəklində olan preparatlarla (rəngləndirici, pentatiuram, TMDT və b.) qarışdırılması təşkil edir. Lakin quru dərmanlar toxumlarda yaxşı qalmır, buna görə də onların səmərəliliyi azalır.

Toxumların səpin keyfiyyəti - toxumların tam qiymətli çıxış vermə qabiliyyəti. Toxumların səpin keyfiyyətinə 1000 toxumun kütləsi, cücərmə enerjisi, cücərmə qabiliyyəti, yetişkənliyi, nəmliyi, eyni tipli və s. aiddir.

Toxumun böyümə gücü - toxumun cücərtisi müəyyən güclə torpağı (3-5 sm) yarıb keçmək qabiliyyəti ilə xarakterizə olunur. Toxumun böyümə gücü sağlam cücərtilərin miqdarı ilə

ölçülür (%-lə), onuncu günü səthə çıxmış və 100 cücərtiyə görə yenidən hesablanmış yaşıl cücərtilərin kütləsi (qramla).

1000 ədəd toxumun kütləsi - toxumun mütləq quru vəziyyətinin qramla müəyyən edilməsi

Toxumun həyatiliyi (həyat qabiliyyəti) - toxumluq materialda canlı toxumların %-lə miqdarı ilə xarakterizə olunur.

Toxumların nəmliyi - toxumların keyfiyyətinin əhəmiyyətli göstəricisi. Dənli bitkilərin toxumlarının normal nəmliyi 14-15%-dir. Yüksək nəmlik tərkibi saxlanılma zamanı toxumların isinərək müxtəlif xəstəliklər (xüsusilə də kif göbələkləri), anbar uzunburnuları və b. ilə zədələnməsinə yol açır, cücərmə qabiliyyətinin, bəzən isə həm də onların keyfiyyətinin xeyli aşağı düşməsinə, eləcə də qida və yem dəninin korlanmasına səbəb olur.

Toxumların iriliyi və hamarlılığı - sıx çıxışların alınmasına, onların gələcəkdə bərabər inkişafına və eyni vaxtda məhsul verməsinə şərait yaradan əsas göstəricilərdən biri. Toxumların çəkisinin ağırlığı onların keyfiyyətinin göstəricisidir. Ağır çəkili toxumlarla səpinin aparılması xırda yüngülçəkili toxumlara nisbətən daha yüksək məhsul alınmasını təmin edir.

Bu göstəricilər toxumun torpaqda bərabər yerləşməsi, optimal rütubət və hava ilə təmin olunması, eləcə də ilkin inkişaf dövründə stress amillərinə qarşı daha dayanıqlı olması baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Toxumun naturası (təbiəti) - dənin nümunə çəkisinin qramlarla miqdarı toxumun naturası adlanır. Dənin naturası pur-ka adlanan xüsusi dən tərziləri vasitəsilə müəyyən edilir. Natu-ra nə qədər çoxdursa, toxumun keyfiyyəti bir o qədər yüksək olur.

Toxumun dənəvərləşdirilməsi – toxum səthinin

(qılafin) qoruyucu və qidalı örtüklə örtülməsidir. Bu zaman toxum qabı-ğının çevrəsi mikroelementlərlə əhatə olunur, bunun sayəsində cücərtilərin davamlılığı yüksəlir, onların daha yaxşı inkişafı və böyüməsi təmin edilir.

Toxumların sirayətlənməsinin təyini - səpin, eləcə də, qida və yem üçün nəzərdə tutulmuş toxum təmiz, xəstəliklərə si-rayətlənməmiş və zərərvericilər tərəfindən zədələnməmiş olma-lıdır. Toxumların analizi zamanı xəstəlik və zərərvericilərin vurduğu zərər dərəcəsi müəyyən edilir. Bunun üçün nümunə la-boratoriyaya çatdırıldıqdan dərhal sonra həyata keçirilir. To-xumların zədələnməsi zamanı onların zərərsizləşdirilməsinə qarşı tədbirlər (əlavə təmizləmə, havalandırma, aşındırma) gö-rülür.

Toxumun səpin keyfiyyəti üzrə dövlət standartları - səpin üçün nəzərdə tutulmuş toxumlar QOST tərəfindən təyin edilmiş keyfiyyət norma göstəricilərinə müvafiq olmalıdırlar. Təmizliyə, cücərmə qabiliyyətinə və digər göstəricilərinə görə dənli, dənli-paxlalı, yağlı bitkilərin və çoxillik otların toxumları üç, şəkər çuğunduru, yemlik köküyümrulu, tərəvəz və bostan bitkiləri isə iki sinfə ayrılır. Onlardan ən yaxşısı - birinci sinif-dir.

Toxumların zərərverici və xəstəliklərlə yoluxması – keyfiyyət göstəricilərindən biridir. Analizlər zamanı üzərində canlı zərərvericilər və onların sürfələri müəyyən olunmuş to-xumlar (sürmə kisəcikləri, buğda nematodunun fırları) səpin üçün yararsız hesab olunur.

Toxum materialının səpinə yararlılığı - toxum materi-alında təmiz və eyni zamanda cücərən toxumların faizlə miq-darı. Səpinə yararlılığın təyini üçün təmizlik faizi çıxış faizinə vurulur, hasili 100-ə bölünür. Səpinə yararlılıq yalnız kondisi-

yalı toxumlar üçün təyin edilir.

Toxumların məhsul yığımı sonrası işlənməsi - səpin materialından dən qatqılarının, alağ bitkisi toxumlarının və digər tullantıların kənarlaşdırılması üçün təmizləmə aparılır, iri, dolğun və hamar toxumların alınması üçün isə sortlaşdırma aparılır.

Toxumların yığımsonrası yetişməsi - yeni yığılmış toxumlardan fizioloji yetişkənlik yaradan mürəkkəb biokimyəvi proses.

Toxumların sinifləşdirilməsi – toxumların müxtəlif səpin keyfiyyətlərinə əsasən qruplaşdırılması.

Toxum partiyası – keyfiyyətinə görə hər hansı eynicinsli (oxşar) toxumların miqdarı (eyni bitki, eyni sort, eyni reproduksiya və kateqoriyalı sort tərkibi, ümumi mənşəli toxum, eyni sənədlə nömrələnmiş və təsdiqlənmiş, eyni ilin məhsulu). Toxum partiyası böyük olduqda, keyfiyyətin təyin edilməsi və daha dəqiq nəticələrin alınması üçün onu nəzarət vahidinə bölərək, hər birindən bir orta nümunə ayrılır. Dənli taxıl bitkilərinin əksəriyyəti üçün nəzarət ölçü vahidi 60 ton, ot toxumları üçün isə 10 ton müəyyən edilmişdir.

Toxum dərmanları - toxumları xəstəlik törədicilərdən və xəstəliklərdən qoruyan, onların təsirini azaldan preparatlar. Toxum dərmanları dezinfeksiyaedici və qoruyucu təsirə malikdirlər (funqisidlər, bakterisidlər, insektisidlər və herbisidlər).

Toxumların dərmanlanması - bitkilərin ilkin böyümə və inkişafı dövründə göbələk, bakterial və virus xəstəliklərindən mühafizə etmək məqsədi ilə həyata keçirilən tədbir.

Toxumların yarımquru dərmanlanması - yalnız pərdəli dənli bitkilər (arpa, vələmir, darı) üçün istifadə olunur. Bir

hissə formalinə 80 hissə su götürülməklə konsentrasional məhlul hazırlanır. 1t dən üçün 30 litr su sərf olunur. Dərmanlanmış toxumlar topa halında yığılır və brezent altında 4 saat saxlanıldıqdan sonra əvvəlcədən qurutma aparılmadan səpilir.

Toxumların islaq dərmanlanması - 300 hissə su üçün bir nisbət 40%-li formalin götürülür. Toxumlar səpindən 3-5 gün əvvəl dərmanlanır. İslaq dərmanlama bütün dənli bitkilərin bərk sürmə xəstəliyi üçün səmərəlidir.

Toxumların fitopatoloji ekspertizası - kənd təsərrüfatı bitkilərinin toxumlarının patogen mikroorqanizmlərlə yoluxmasının ilkin yoxlanışı. Toxumların fitopatoloji ekspertizası ilə karantin müfəttişliyi məşğul olur.

Toxumların hava-termal üsulla işlənməsi – toxumların çıxış qabiliyyətini və cücərmə enerjisini artırmaq məqsədilə istifadə olunan üsul. Bu əməliyyat günəşli havada açıq sahədə 5-7 gün ərzində, havalandırma şəraitli otaqda 20-30° C-də 8-10 gün ərzində, eləcə də aktiv ventilyasiya qurğularında – mülayim, bir qədər isidilmiş hava ilə, yaxud 30-35°C temperaturda quruducularda həyata keçirilir.

Toxumlara termiki təsiretmə - kənd təsərrüfatı bitkilərinin cücərmə qabiliyyətlərinin artırılması və zərərverici mikroorqanizmlərin zərərsizləşdirilməsi məqsədi ilə toxumların isidilməsi.

Toxumların termiki zərərsizləşdirilməsi - bitkiləri göbələk, bakterial və virus xəstəliklərindən qorumaq məqsədi ilə toxumların yüksək temperaturda zərərsizləşdirilməsi.

Toxumun müxtəlif keyfiyyətləri - Bitkinin yetişməsi şəraiti toxumun keyfiyyətinə müəyyən təsir göstərir: müxtəlif keyfiyyətli toxum formalaşır, lakin bu zaman bitki nəslində genotipiklik saxlanılır. Müxtəlif keyfiyyət altında toxumların

mor-foloji əlamətlərinə görə fərqlənməsi, biokimyəvi tərkibi və fizi-oloji vəziyyəti, cücərmə qabiliyyətinə malik olması və nəsildə bitkinin müəyyən məhsuldarlığını təmin etmək başa düşülür. İ.Q. Strona toxumun müxtəlif keyfiyyətliliyini üç tipə ayırır: ekoloji, matrikal və genetik.

Ekoloji müxtəlif keyfiyyət - bitkilərin və toxumların ekoloji mühitdə qarşılıqlı əlaqəsi nəticəsində yaranır. Bu tipin keyfiyyəti müxtəlif irsilik hesab olunmur, ancaq toxumun bioloji qohumluğunun formalaşmasında mühüm rol oynayır.

Matrikal müxtəlif keyfiyyət - toxumun ana bitki üzərində bir qaydada (yerdə) olmamasının nəticəsi, onların müxtəlif qidalanma rejiminə və ana bitkiyə müxtəlif təsir etməsinə gətirib çıxarır. Genetik müxtəlif keyfiyyət - irsiyyətin valideyn formalarında birləşməsinin nəticəsidir. Hərçənd bu zaman irsiyyətin ümumi forması (sort əlamətləri) saxlanılır, ancaq şərtləşdirilmiş cinsi proseslərə görə hər bir ailədə fərq olur.

Toksikologiya - (yun. “toxicon”-zəhər və “logos”-elm)- canlı orqanizmlərə və ekosistemə zəhərlərin təsirini, təsirmə mexanizmini, diaqnoz tikasını, profilaktikasını və müalicə yollarını öyrənən elm.

Toksinlər - (yun. “toxicon”-zəhər) mikroorqanizmlərdə, bəzi heyvan və ali bitkilərdə tək-tək hüceyrə, toxuma və orqanların və ya bütövlükdə orqanizmin strukturunda və fəaliyyətində patoloji dəyişikliklər yaradan bioloji aktiv maddələr.

Topkross - heterozis seleksiyasında xəttlərin və sortların ümumi kombinasiyalılıq qabiliyyətlərini müəyyən etmək üçün istifadə olunan çarpazlaşdırma metodu.

Torf - göl yataqlarındakı su səviyyəsinin düşməsilə, bitki fəaliyyətinin ön plana çıxması nəticəsində, bitkinin məhvi və bu təbiət hadisəsinin təkrarlanması ilə bitki, kök və gövdələrin

toplanması nəticəsində əmələ gələn orqanik torpaq növü.

Torf kompostları - qida maddələrini saxlamaq və başqa gübrələrdə olan qida elementlərinin bitkilər tərəfindən mənim-sənilməsini yaxşılaşdırmaq üçün zəruri tədbir.

Torflu, mineral və ammonyaklı gübrələr - torfun ammonyak və mineral birləşmələrlə emalı nəticəsində alınmış gübrələr.

Torpaq - yerin üst qatında yayılan biotik, abiotik və antropogen amillərin uzunmüddətli təsiri ilə bərk minerallar və üzvi birləşmələrdən ibarət olan suyu, havanı və xüsusi genetik-morfoloji əlamətləri, xassələri sayəsində bitkilərin boy və inkişafını təmin edən sərbəst təbii-tarixi cismdir. Müasir elmi tərifinə görə isə: – fiziki, kimyəvi və bioloji aşınmalara məruz qalan Yer qabığının üst münbit qatına *torpaq* deyilir.

Torpaqşünaslıq – torpaqları, onların əmələ gəlməsini, quruluşunu, xassələrini və tərkibini, eləcə də torpaqların coğrafi yayılmasının əsas qanunauyğunluqlarını, münbitliyin formalaşmasını və inkişafını müəyyən edən, habelə ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqələrini, torpaqdan kənd təsərrüfatında və iqtisadiyyatın digər sahələrində səmərəli istifadənin yollarını və torpaq örtüyünün kənd təsərrüfatında istifadəsi şəraitində dəyişkənliyini öyrənən elm sahəsidir.

Torpaqların aerasiyası-torpaq havası ilə atmosfer havası arasında gedən qaz mübadiləsi (diffuziya) prosesi. Torpaqların aerasiyası bitkilərin böyümə və inkişafı üçün vacibdir.

Torpaqda olan duzların zəhərliliyi - bitki orqanizmlərini zəhərləyən, inkişaflarını ləngidən suda asan həll olan duzlar. Torpaq məhlulunda osmos təzyiqinin yüksəlməsi, su və qida elementlərinin bitkilərə daxil olma prosesinin pozulması nəticəsində yaranır.

Torpaq strukturu – torpağın bölünə bildiyi hissələr (aqreqatlar). Strukturlu torpaqlarda verilmiş gübrələrlə bitkilər normal qidalanır və yüksək səmərəlilik əldə olunur. Struktur aq-reqatlarının ölçüsündən, üzərindəki tillərin aydınlıq dərəcəsin-dən asılı olaraq üç tipdə qruplaşdırılır: *kubşəkilli* (kəsəkli, kəl-tənli, qozvari, dənəvər), *prizmaşəkilli* (aqreqatlar şaquli istiqqa-mətdə uzanmış olur) və *yastışəkilli* (aqreqatlar əsasən üfüqi isti-qamətdə uzanmış olur).

Torpaqaltı suvarma - bu üsuldan əsasən meyvə bağlarının, üzüm plantasiyalarının və digər bitkilərin suvarılmasında istifadə olunur. Səhra və yarımsəhra ərazilərdə, yüksək maililiyi olan sahələrdə, ağır gilli, gillicəli, qeyri şoran torpaqlarda tor-paqaltı suvarma üsulu daha əlverişli hesab olunur. Suvarma za-manı torpaq kapilyar su tutumu həddinə qədər nəmlənir. Bu su-varma üsulunda torpağın nəmləndirilməsi şum qatında yerləşdi-rilmiş, müxtəlif materiallardan hazırlanmış borular və ya krotlar vasitəsi ilə həyata keçirilir.

Torpaqların coğrafiyası - torpaqşünaslıq elminin torpaqların coğrafi rayonlaşdırılması məqsədi ilə yer kürəsinin üst qatında yayılması qanunauyğunluğunu öyrənən bölməsi.

Torpağın deqradasiyası - (latınca "degradatio" –enmə, aşağı düşmə) – təbii amillərin və ya insanın təsərrüfat fəaliyyətinin (düzgün aparılmayan aqrotexnika, çirklənmə və s.) təsiri nəticəsində torpağın xassələrinin tədricən pisləşməsi, humusun miqdarının azalması, torpaq strukturunun pozulması və münbitliyinin aşağı düşməsi ilə nəticələnir. Çay daşqını, şorlaşma və s. təbii hadisələrlə əlaqədar baş verən deqradasiya *ekzodi-namik deqradasiya*, insan fəaliyyətinin təsiri ilə (yanğın, sistem-siz otarma rekreasiya və s.) baş verən deqradasiya isə

antrodi-namik deqradasiya adlanır.

Torpaqların aqrorayonlaşması - torpaqların xüsusiyyətələrinə, iqlim və hidroloji şəraitinə (eroziya, şoranlaşma), bitkilərin böyümə və inkişafına təsir göstərən bəzi əlamətlərinə görə regionların rayonlara bölünməsi.

Torpaqların rekultivasiyası - iki mərhələdə aparılır:

Texniki rekultivasiya - torpaqların kənd (xalq) təsərrüfatında növbəti məqsədlər üçün istifadəsi, münbit təbəqənin saxlanılması, səthin hamarlanması, bitkilər üçün zəhərli maddələrin aradan götürülməsi, hidrotexniki və meliorativ qurğuların inşası.

Bioloji rekultivasiya – flora və faunanın yenilənməsinə, dağılmış torpaqların təsərrüfat məhsuldarlığının bərpasına yönəlmiş aqrotexniki və fitomeliorativ tədbirlər kompleksindən ibarət olan torpaqların münbitliyinin bərpası üzrə həyata keçirilən tədbir. Bioloji rekultivasiya *məşə və kənd təsərrüfatı* üzrə olmaqla iki yerə ayrılır. Kənd təsərrüfatı rekultivasiyası bərpa olunan əkin yerlərində, otluq, biçənəklərdə, çoxillik meyvə və giləmeyvə əkinlərinin təmin olunmasına zəmin yaradır.

Torpaqların duzlardan təmizlənməsi - torpaq qatlarından duzların yuyulması. Torpaqların duzlardan təmizlənməsi təbii və süni yolla baş verir. Təbii təmizləmə təbiətdə nəmliyin artması və ya qrunut sularının səviyyəsinin aşağı düşməsi ilə, süni təmizləmə isə yuma və eyni zamanda meliorativ tədbirlərlə aparılır.

Torpaqların donması - torpaq temperaturunun 0°C-dən aşağı düşməsi səbəbindən torpaq nəmliyinin buza çevrilməsi nəticəsində torpaqların bərkiməsi.

Torpağın laylar üzrə bərkilməsi - suvarmadan sonra kənd təsərrüfatı bitkilərinin cərgələrinin laylar üzrə yumşal-

dılması. Suvarmadan sonra torpaq qatı qeyri-bərabər yetişir. Üst qat (0-5 sm) tez, alt qat (5-15 sm) gec yetişir və torpaq kultivasiya aparılması üçün tam hazır olmur. Ona görə də torpağın yaxşı becərilməsi üçün laylar üzrə yumşaltma aparılır.

Torpağın hərarəti - torpağın qızma dərəcəsidir. Torpağın hərarəti günəş radiasiyasının həcmindən, torpağın üst qatındakı nəmliyin buxarlanmasından, torpaqla hava arasında gedən istilik mübadiləsindən asılıdır. Bitkilərin temperaturu - bitkilərin istilik vəziyyətidir. Bitkilərin hərarəti günəş enerjisinin daxil ol-masından, transpirasiyaya sərf olunan enerjiden və ətraf mühitlə istilik mübadiləsindən asılıdır.

Torpağın səpinsonrası becərmələri - səpindən məhsul yığımına qədər aparılan kompleks aqrotexniki tədbirlər. Torpağın səpinsonrası becərmələrinə yumşaltma, cərgəarası becərmə, alaqvurma, seyrəltmə, əkinə qulluq və s. aiddir.

Torpaqların qumlanması - torpaqların mexaniki tərkibini və su-fiziki xüsusiyyətlərini yaxşılaşdıran aqrotexniki üsul. Bu torpağın süzmə qabiliyyətini yüksəldir, torpaqlardan duzların yuyularaq çıxarılma şəraitini yaxşılaşdırır, torpaq qaysaqlarının əmələ gəlməsinin qarşısını alır. Bu üsuldan gilli və ağır gilli torpaqların fiziki xüsusiyyətlərinin yaxşılaşdırılmasında istifadə olunur.

Torpaqda qida maddələrinin balansı - müəyyən dövrlər arasında torpaqda olan qida maddələrinin miqdarı.

Torpağın üzvi maddələri - mikroorqanizmlərin təsiri ilə baş verən biokimyəvi proseslər nəticəsində əmələ gələn və parçalanmamış bitki və heyvan qalıqlarından ibarət olan torpaq komponentləri. Torpaqda mikroorqanizmlərin təsiri ilə baş verən biokimyəvi proseslər nəticəsində üzvü maddələr daimi olaraq əmələ gəlir.

Torpaq münbitliyi – torpağın bitkilər tərəfindən mənim-sənیلən qida maddələri və nəmliklə təminətmə və məhsulvermə qabiliyyəti.

Torpaq münbitliyinin optimallaşdırılması - torpağın məhsuldarlığını artırmaq və uzunmüddətli sağlamlığını qorumaq məqsədilə aparılan elmi və praktik tədbirlər toplusudur. Bu proses torpağın fiziki, kimyəvi və bioloji xüsusiyyətlərini yaxşı-laşdırmağa yönəlib.

Torpaq münbitliyinin optimallaşdırılması üçün aşağıdakı amillər tənzimlənir:

- torpağın düzgün gübrələnməsi;
- tuvarma rejiminin təkmilləşdirilməsi;
- troziyanın və torpaq sıxılmasının qarşısının alınması;
- torpaq mikroorqanizmlərinin fəaliyyətinin artırılması;
- kənd təsərrüfatı texnologiyalarının tətbiqi.

Torpağın maye fazası - maddələrin bütün çevrilmə prosesləri ya torpaq məhlulunda, yaxud kolloid hissəciklərin sərhədində baş verir. Orta hesabla torpaq kütləsinin 20%-ni su təşkil edir, başqa sözlə, torpağın digər bir hissəsi sudur. Lakin iqlim şəraitindən asılı olaraq torpaqda suyun miqdarı müxtəlif ola bilər. Bitkilərin müxtəlif maddələrlə qidalanması torpaq məhlulu vasitəsilə həyata keçir. Qida maddələri ilə zəngin olan torpaqlarda belə, rütubət çatışmazsa bitkilər tələf olurlar. Deməli, gübrələrin bitki həyatında müsbət rolu yalnız normal rütubət şəraitində görünə bilər.

Torpağın su xassələri: Torpağın su xassələri aşağıdakı kimi səciyyələnir: 1) torpağın su tutumu (susaxlama qabiliyyəti); 2) torpağın susızdırma qabiliyyəti; 3) torpağın suqaldırma qabiliyyəti; 4) torpağın su buxarlandırma qabiliyyəti.

Torpağın su tutumu: – torpağın bu və ya digər qüvvələrin köməkliyi ilə özündə daha çox su saxlamaq qabiliyyəti. a) Torpağın nisbi su (torpağın kapilyar su tutumu) tutumu torpaqda olan suyun ancaq kapilyar boşluqlara dolması ilə xarakterizə olunur. b) Torpağın tam su tutumu-kapilyar və qeyri-kapilyar boşluqların hamısını doldurmuş suyun miqdarıdır. c) Torpağın maksimal molekulyar su tutumu-torpaqda molekulyar qüvvələr tərəfindən saxlanıla biləcək suyun miqdarıdır.

Torpağın məhsuldar nəmliyi - bitkilərin həyat fəaliyyəti dövründə mənimsəyə bildiyi torpaq nəmliyinin bir hissəsi.

Torpağın şumaltı qatı - çoxillik becərmə və suvarma nəticəsində əkin qatının altında əmələ gələn bərk qat.

Torpaq münbitliyinin artırılması qanunu yalnız təbii şəraitlərdə meydana çıxır, bu zaman günəş enerjisi hesabına üzvi maddə toplanır və sahədə qalır.

Müasir əkinçilikdə torpaq münbitliyinin artırılmasına bütün qanunlara əsasən “*qaytarma qanununa*” riayət etdikdə nail olunur. Bu zaman torpaqdan götürülmüş və məhsulla çıxarılmış əhəmiyyətli qida elementləri müəyyən yüksəlmə ilə geri qayıdır ki, o da məhsuldarlığın artması üçün olduqca vacibdir.

Azalan münbitlik qanunu torpağın münbitliyini zamanla necə dəyişdiyini və bu dəyişikliklərin ətraf mühitə təsirlərini açıqlayan bir anlayışdır. Bu qanunun əsas mahiyyəti torpağın uzun müddət təkrar əkin və ya intensiv istifadə nəticəsində müsbət məhsuldarlıq xüsusiyyətlərini itirməsi və bu zaman torpaqda olan qida maddələrinin suyun və digər vacib resursların azalmasından ibarətdir. Beləliklə münbitlik qanunu göstərir ki, torpaq yüksək məhsuldarlıq keyfiyyətini sonsuz müddət ərzində saxlaya bilməz, əgər düzgün idarə olunmazsa bu müsbət

xassələr zamanla azalır və torpaq daha az məhsuldar olur.

Torpaq keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi - torpaq münbitliyinin müqayisəli qiymətləndirilməsi. Balla hesablanır. Torpaq keyfiyyətinin qiymətləndirilməsinin əsas vəzifəsi torpağın münbitliyinə görə sinifləşdirilməsidir.

Torpaq məhlulu – torpağın tərkibindəki su və onda həll olunmuş maddələr (duzlar, turşular, oksidlər və s.) qazlar və mikroorqanizmlər. Müxtəlif torpaqlarda torpaq məhlulunun tərkibi və qatılığı müxtəlif olur ki, bu da bitkilərin qidalanma rejiminə birbaşa təsir edir. Torpaq məhlulu – torpağın ən dinamik və aktiv hissəsi sayılır. Bura fasiləsiz olaraq həll olunmuş müxtəlif kimyəvi birləşmələr, aşınma zamanı parçalanmış mineralar, mikroorqanizmlərin parçaladığı üzvi maddələr və tətbiq olunmuş üzvi, mineral gübrələr daxildir. Torpaq məhlulunda müxtəlif kation və anionların miqdarı məxsus olduğu torpağın tipindən asılı olaraq dəyişir. Bitkilərin normal qidalanması üçün torpaq məhlulunda kifayət qədər K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , NH_4^+ , NO_3^- , SO_4^{2-} , $H_2PO_4^-$ və s. ionların olması vacibdir.

Torpaq məhlulunda duzların qatılığı torpağın tipindən, kimyəvi tərkibindən və xassələrindən, təbii şəraitdən, duzlaşma dərəcəsiindən, profil boyu duzların miqrasiyasından, antropogen təsirlərdən və s. asılıdır. Adətən o faizin yüzdə bir hissəsini təşkil edir (0,005%-ə yaxın). Torpaq məhlulunda duzların miqdarının 0,2%-dən artıq olması bitkilərə zərərli təsir göstərir və onun miqdarı bir neçə faizə qədər yüksələ bilər.

Torpaq məhlulu torpaqəmələgəlmə prosesində, fiziki kim-yəvi, biokimyəvi reaksiyalarda, qida maddələrin dövrüyyəsində iştirak edir.

Torpaqların mədəniləşdirilməsi - kənd təsərrüfatı bitkilərindən yüksək və stabil məhsul alınmasını təmin etmək məq-

sədi ilə torpağın xüsusiyyətlərini yaxşılaşdırmaq istiqamətində həyata keçirilən kompleks tədbirlər sistemi.

Torpaqda qida maddələrinin diffuziyası - (lat. “diffusio”-yayılma, axma) torpaq məhlunun tərkibində olan mi-neral və üzvi turşu ionlarının hərəkəti.

Torpaqqoruyucu növbəli əkinlər - xüsusi növbəli əkinlərə daxil edilməklə torpağı eroziyadan qoruyur.

Torpağın allelopatik yorğunluğu - toksiki səviyyəyə qədər bioloji aktiv maddələrin toplanması nəticəsində ayrı-ayrı bitki növlərinin məhsuldarlığının azalmasına səbəb olan torpağın gücdən düşməsi. Məsələn, mütəhərrik fenol birləşmələri toplanmışına görə buğdanın eyni tarlada uzun müddət saxlanması arzuolunmazdır, çoxillik yonca altında saponin toplanır, lüpin kifayət qədər torpağın gücdən düşməsinə səbəb olur, 3-cü ildən sonra fasiləsiz becərilməsi torpağı tamamilə gücdən salır.

Torpağın üstünün örtülməsi - xüsusi kağızlardan, torfdan, peyindən, taxta ovuntusundan və s. bu kimi materiallardan istifadə etməklə cərgəaralarının, eləcə də bütövlükdə torpağın üstünün örtülməsi. Torpaqların üstünün örtülməsi bitkilərin böyüməsinə müsbət təsir göstərir, suyun buxarlanmasını zəiflədir, gün ərzində torpağın hərərətini tənzimləyir, torpaq səthini küləklənmədən qoruyur, torpağın strukturunu yaxşılaşdırır, torpaqda baş verən əlverişli biokimyəvi prosesləri sürətləndirir, bitkilərin qidalanmasını yaxşılaşdırır, qaysağın əmələ gəlməsinə mane olur.

Torpağın fəal nəmliyi - bitkilərin normal inkişafı üçün lazım olan torpağın nəmlik həcmi.

Torpaqların sukeçirmə qabiliyyəti – torpağın suyu hopdurmaq və özündən keçirmək qabiliyyətidir.

Sukeçiriciliyin bi-rinci mərhələsində (suyu hopdurma mərhələsi) sərbəst məsamə-lər su ilə dolur. Sukeçiricilik torpaq səthinin sahə vahidindən za-man vahidi ərzində keçən suyun həcmi ilə ölçülür və mm-lə ifadə edilir. Yağıntılarda kifayət qədər yüksək olduğu rayonlarda aşağı sukeçiricilik şəraitində suyun maililik üzrə axması, eləcə də suyun səthdə toplanması nəticəsində bitkilər nəmlikdən məhv olur, eroziya inkişaf edir.

Torpağın yorulması - bəzi bitkilərin (kətan, yonca, noxud və b.) fasiləsiz becəriməsi səbəbindən mikroorqanizmlər, göbələklər bakteriyalar tərəfindən ifraz olunan toksiki maddələrin toplanması nəticəsində rast gəlinir. Düzgün növbələşdirmə zamanı bu hal aradan qalxır.

Torpağın üst qatının hamarlanması - lazım olan maililiyin verilməsi.

Torpağın qaz fazası – torpaq havası, su olmayan torpaq məsamələrini dolduran qazlar qarışığı. Bitkilərin və aerob mikroorqanizmlərin həyatında mühüm rol oynayır. Torpaq havası torpaqda üç formada olur: *sərbəst, adsorbsiya olunmuş və həll olunmuş*.

Sərbəst torpaq havası - torpağın kapilyar və qeyri-kapilyar məsamələrində yerləşir, mütəhərrikdir, torpaqda sərbəst hərəkət edir və atmosfer havası ilə mübadilə olunur. Torpaqların havalanmasında, praktiki olaraq həmişə, sudan azad qeyri-kapilyar məsamələr daha böyük əhəmiyyət kəsb edir. Gillicəli və gilli torpaqlarda sərbəst havanın bir hissəsi nəmlik zamanı su tıxacları vasitəsilə təcrid olunaraq öz bütövlüyünü itirir. Bu cür hava sıxılmış hava adlanır və torpağın aerasiyasında onun əhəmiyyəti azdır. Sıxılmış hava orta hesabla torpaq həcmnin 5-8%-ni təşkil edir. Gilli torpaqlarda sıxılmış hava 12%-dən çox ola bilər.

Adsorbsiya olunmuş hava – torpağın bərk səthi tərəfindən sorbsiya olunmuş qazlardır. Qazların adsorbsiyası ağır qranulometrik tərkibə malik torpaqlarda özünü daha qabarıq göstərir. Qazlar molekulyar quruluşlarından asılı olaraq aşağıdakı sıra üz-rə adsorbsiya olunurlar:



Həll olmuş torpaq havası - torpaq suyunda həll olmuş qazlardır. Torpaq suyunda qazların həll olması onların sərbəst torpaq havasında konsentrasiyasının artması, həmçinin torpaq temperaturunun aşağı düşməsi ilə artır. Suda ammoniyak, kükürd və karbon qazları daha yaxşı həll olur. Həl olmuş qazlar yüksək fə-allıq nümayiş etdirir. Torpaq məhlulunun CO_2 doyması karbo-natların, gips və başqa mineral birləşmələrin həllolma qabiliyyətini yüksəldir. Həll olmuş oksigen torpaq məhlulunun oksidləşmə xassəsini gücləndirir.

Oksidləşmə dərəcəsi - humus turşularının mühüm göstəricilərindən biri. Atomun molekulda şərti yükünü göstərir. Humus maddələrinin oksidləşmə dərəcəsi O:C nisbətləri ilə ifadə olunur. Əlbəttə, bu üsul dəqiq hesab edilmir, çünki burada hidrogenin oksidləşmə-reduksiya reaksiyalarında rolu nəzərə alınmır. Üzvi maddələrin oksidləşmə prosesi bərabər səviyyədə oksigenin birləşməsi hidrogenin isə verilməsidir.

Torpağın bərk fazası - əsasən mineral (bərk fazanın 90-99%) və üzvi hissələrdən ibarətdir. Mineral hissədə bütün kül elementləri, karbon, hidrogen, oksigen, fosfor, kükürd və s. Elementlər isə həm mineral, həm də üzvi hissənin tərkibini təşkil edir.

Torpağın canlı orqanizmlər fazası – bərk hissəciklər arasındakı məsələlərdə yer alan orqanizmlər (bitkilər, bakteriyalar, aktinomisetlər, yosunlar, göbələklər və nanofaunadan

tut-muş meqafaunaya qədər bütün canlılar). Bu məsamələrdən baş-qa digər fazalarda da fəaliyyət göstərən torpaq orqanizmləri tor-pağın bioloji aktivliyinin yüksəlməsinə xidmət edir, münbitliyin bərpa olunmasında iştirak edir.

Torpaq havası - torpağın qaz fazasıdır. Su olmayan torpaq məsamələrini dolduran qazlar qarışığı.

Torpağın hava rejimi - torpaqda olan havanın miqdarının və tərkibinin dəyişməsi prosesi. Torpaqda olan mikroorqanizmlərin həyat fəaliyyətində, bitkilərin böyümə və inkişafında əhəmiyyətli rol oynayır.

Torpağın hava xassələri – torpağın hava tutumu və havakeçirmə qabiliyyəti. Torpağın özündə müəyyən miqdarda hava saxlanması qabiliyyətinə *hava tutumu* deyilir. *Torpaqların havakeçirmə xassəsi* onun qranulometrik tərkibindən və strukturundan asılıdır. Torpaqda havanın miqdarı onun həcmnin 8-10%-dən 35-40%-dək dəyişə bilər. Torpaq havası atmosfer havasından oksigenin daha az olmasına, karbon qazının isə çox olmasına görə fərqlənir. Azotun miqdarı isə təxminən eynidir.

Torpağın maye fazası - sudan təşkil olunur. İqlim şəraitindən asılı olaraq torpaqda maye miqdarı müxtəlif ola bilər.

Torpağın suqaldırma qabiliyyəti - suyun kapilyarlar vasitəsilə müəyyən hündürlüyə qalxması. Torpaqdakı məsamələrin diametrindən asılı olaraq torpaqda suyun qalxma sürəti və qalxa biləcəyi hündürlük fərqli olur. Torpaq boşluğunun diametri böyük olduqca suyun yuxarı qalxma sürəti böyük, suyun qalxa biləcəyi hündürlük isə az olur və ya əksinə.

Torpağın susızdırma qabiliyyəti - torpağın suyu üst qat-lardan alt qatlara keçirmə qabiliyyəti. Torpağın susızdırma qabiliyyəti onun qranulometrik tərkibindən, çürüntünün miqda-rından və strukturundan asılıdır. Susızdırma

qabiliyyətinin tor-paqların suvarılması, yuyulması üçün böyük əhəmiyyəti vardır.

Torpağın su buxarlandırma qabiliyyəti - torpağın özündə saxladığı suyu müxtəlif sürətlə torpaq səthindən buxarlandırması. Bu prosesə torpağın qranulometrik tərkibi və strukturu kimi bir sıra amillər təsir göstərir. Torpaq narın olduqda hissəciklər arasında qalan məsamələrin diametri kiçik olduğundan nəmlik torpaq səthinə asanlıqla qalxır və intensiv buxarlanma baş verir.

Torpaqların suötürücülüüyü - su ilə tam doymuş torpaqların suyun bir hissəsini ağırlıq qüvvəsi hesabına sərbəst axıtması qabiliyyəti.

Torpaq nəmliyi - torpaqda hərəkətdə olan və bitkilər tərəfindən mənimsənilən bilən nəmlik.

Torpağın meliorasiyası - (lat. "melioratio" – "yaxşılaşdırmaq") yüksək və sabit məhsul almaq məqsədilə torpağın hidroloji və iqlim şəraitinin yaxşılaşdırılması istiqamətində aparılan mühəndis və aqrotexniki tədbirlər sistemi. Torpağın meliorasiyasına suvarma, qurutma, səthi axımın nizamlanması, duzlu tor-paqların yuyulması, torpağın gübrələnməsi, eroziyanın qarşısının alınması, yarpaqçoruyucu və tarlaqoruyucu meşə zolaqlarının salınması daxildir.

Torpaqların eroziyası - (lat. "erosio" - dağılma) torpağın üst münbit qatının ərinti, yağış, suvarma suları və ya külək vasitəsi ilə dağıldılması prosesi. Torpaq eroziyasının *normal (təbii)* və *tezləşmiş* formaları vardır. Normal eroziya prosesi tədricən baş verir və torpağın münbitliyinə təsir göstərmir. Tezləşmiş eroziya isə insanın səriştəsiz təsərrüfat fəaliyyəti nəticəsində baş verir. Yağıntıların xüsusiyyəti, temperatur rejimi, küləyin aktivliyi, bitki örtüyünün sıxlığı, relyef və

mikrorelyef, torpaq-ların vəziyyəti eroziyanın intensivləşməsinə təsir göstərən əsas təbii faktorlardır.

Torpağın səpinqabağı becərilməsi - tam qiymətli çıxış almaq üçün səpindən əvvəl aparılan kompleks aqrotexniki tədbirlər. Torpağın səpinqabağı becərilməsi zamanı əkinin relyefi düzəldilir (mala ilə), əlaq otları məhv edilir, nəmlik itkisinin, zərərli duzların üst səthə qalxmasının qarşısı alınır.

Torpağın çirklənməsi – torpağın müxtəlif radioaktiv, mikrob, pestisid, neft və s. maddələrə məruz qalması nəticəsində yaranan ciddi problem olmaqla, torpaqəmələgəlmə prosesini ləngidir, məhsuldarlığın aşağı düşməsinə səbəb olur.

Torpağın duzlaşması (şorlaşması) – torpaqda suda həll olan duzların yığılması, şoran və şorakət torpaqların əmələ gəlməsi prosesidir. Torpaqdan duzların kənarlaşdırılmasının və torpaqların şirinləşdirilməsinin ən səmərəli və düzgün yolu torpağın yuyulmasıdır. duzlaşmış torpaqların yuyulmasına sərf olunan su norması şorlaşmanın dərəcəsindən, torpağın nəmliyin-dən, qranulometrik tərkibindən və qrunut sularının dərinliyindən asılıdır.

Torpaq becərilməsi - maşın və avadanlıqların işçi orqan-larının köməyi ilə bitkilərin becərilməsi üçün əlverişli şəraitin yaradılması məqsədi ilə görülən işlər. Düzgün torpaq becərməsi intensiv əkinçilik sisteminin ən əhəmiyyətli elementidir.

Torpağın fiziki xüsusiyyətləri - torpaqların fiziki vəziyyətini, xarici fiziki agentlərlə (suyun, istiliyin daxil olması, mexaniki təsirlər və s.) qarşılıqlı əlaqəsini və onların təsiri ilə torpaqda gedən dəyişkənlikləri müəyyən edən göstəricilər.

Torpaqların həcm kütləsi - təbii quruluşunu pozmamış torpağın vahid həcmnin havada quru halda mütləq kütləsi.

Torpağın həcmi kütləsi, torpağı təşkil edən mineralların xarakterindən, çürüntünün miqdarından, strukturdan və məsaməlilikdən asılıdır. Torpaq çürüntü ilə nə qədər zəngin, strukturu yaxşı, məsaməliliyi yüksək olarsa, onun həcmi kütləsi bir o qədər az olur, və ya əksinə. Torpağın nəmlik ehtiyatının, qida maddələrinin miqdarının və torpağa veriləcək gübrələrin miqdarının hesablanması üçün (q/sm^3) həcm kütləsi vacib faktordur.

Torpağın xüsusi çəkisi – torpağın bərk fazasının mütləq quru halda vahid həcmə olan çəkisi. Torpağın xüsusi çəkisi mineralların tərkibindən və çürüntünün miqdarından asılı olaraq 2,4-2,8 arasında dəyişir. Torpağın xüsusi çəkisi $\alpha = \frac{m}{M}$ düsturu ilə hesablanır (m - mütləq quru ($105^\circ C$ qurudulmuş) torpağın çəkisi; M - torpaq hissəciklərinin ümumi həcminə (qram) bərabər olan suyun çəkisidir). Torpağın xüsusi çəkisi adi fiziki üsul ilə pik-nometr vasitəsilə təyin olunur.

Torpağın genetik tipləri - torpaq təsnifatının taksonomik vahidi. Torpağın genetik tiplərinə əsasən boz, boz-çəmən, boz-qonur, düzənlik, qumlu, boz-vadi, çəmən-vadi və s. torpaqlar aiddir.

Torpağın udma qabiliyyəti - müxtəlif birləşmələrin, ya-xud onların hissələrinin həll olmuş vəziyyətdə torpaq tərəfindən udularaq saxlanması. Udma qabiliyyəti 5 növə ayrılır:

1. Mexaniki udma - torpağın öz məsamələrinə nisbətən iri hissəcikləri tutub saxlaması;

2. Fiziki udma - torpağın bərk hissəciklərinin səthində həll olunmuş maddələrin molekullarının qatılığının dəyişməsi;

3. **Fiziki-kimyəvi**, yaxud **mübadiləvi udma** bərk hissəcikdə olan kationların bir hissəsinin ekvivalent miqdarda məhluldakı kationlarla mübadiləsi.

4. **Kimyəvi udma** - həll olunmuş duzların anionlarının kationlarla birləşərək həll olunmayan duzlar şəklində çökməsi;

5. **Bioloji udma**- mikroorqanizmlərin və bitkilərin torpaq məhlulundan müxtəlif maddələri udması.

6. **Torpağın bioloji aktivliyi** – onun mühüm göstəricilərindən biridir. Bioloji aktivlik torpaqda baş verən bioloji və biokimyəvi proseslərin məcmusu olub, hidrotermiki şəraitlə, aq-rotexniki tədbirlərin vasitəsilə torpağın genetik qabiliyyətlərini təyin edir. Torpağın bioloji aktivliyinin əsas göstəriciləri: bitki qalıqlarının mineralaşma və humuslaşma dərəcəsi, torpağın mobilizasiya qabiliyyəti və bitkiləri mənimsənilə bilən qida elementləri ilə təmin etməsidir.

Torpaq münbitliyinin formalaşmasına təsir edən amillər:

1. *İstilik şəraiti (rejimi)* torpağın 0–20 sm dərinliyindəki 10°C–dən yuxarı temperaturların cəmi ilə xarakterizə olunur. Bu göstəriciyə əsasən torpaqlar isti, hədsiz isti, soyuq, donmuş və uzun müddət mövsümü donmuş torpaq rejimlərinə bölünürlər.

2. *Münbit torpaqlar üçün su–hava rejimi* – tarla rütubət tutumunun səviyyəsi 60%-ə yaxın, torpaq havasında O₂–nin miqdarı isə 12 – 25 % optimal hesab olunur.

3. *Optimal fiziki – kimyəvi rejim* – torpaq reaksiyasından asılı olaraq formalaşır. Burada əsasən mübadiləvi əsasların tərkibi, miqdarı və torpağın buferlilik qabiliyyəti nəzərdə tutulur.

4. *Torpaqların biokimyəvi rejimi* - müxtəlif qrup mikroorqanizmlərin həyat fəaliyyəti sayəsində baş verən humi-

fikasıya, minerallaşma və müxtəlif qida elementlərinin səfərbərliyə alınması ilə yanaşı, onların bitkilər tərəfindən mənimsənilməsi nəzərdə tutulur.

5. *Torpağın qida rejimi* - bitkilərin inkişaf edərək formalaşması üçün torpaqda zəruri elementlərinin miqdarı və onların bitki tərəfindən mənimsənilməsini nəzərdə tutur.

6. *Duz rejimi* - müxtəlif duzların zərərli miqdarından, hansı kation və anionların ayrı – ayrılıqda rolunu nəzərdə tutur.

7. *Oksidləşmə - reduksiya rejimi (prosesləri)* – torpaqda oksidləşmə - reduksiya reaksiyalarının vəziyyəti, yəni oksidləşmə - reduksiya potensialının hidrogenə nisbəti (E_h) – nin dinamikası böyük rol oynayır. Həmçinin bir neçə oksidləşmə - reduksiya sistemlərinin kəmiyyət göstəriciləri öz təsirini göstərir.

Torpaqda humus balansı – Torpağın üzvi hissəsi istifadə olunan qida elementlərinin nizamlayıcısı olmaqla yanaşı, həm də qida maddələrini yuyulmaqdan, qaz halına çevrilməsindən və çətin həll olan mineral birləşmələrdən qoruyaraq mineral gübrələrin səmərəliliyini yüksəldir. Humus çox olan torpaqlar bioloji cəhətdən fəal olur, mikroorqanizmlərin sayı artır, növ tərkibi zənginləşir, karbon qazının istehsal intensivliyi güclənir, fermentativ akyivliyi yüksəlir və s. Humuslu torpaqlar çox yaxşı fiziki xassələri, eləcə də eroziyaya qarşı davamlılığı ilə fərqlənir. Torpağın humusluluğunun müsbət rolu əlverişli olmayan hava şəraitində özünü daha çox biruzə verir. Ona görə də aqrokimya və aqrotorpaqşünaslıqda humusun balansının mənfə, yaxud müs-bət olmasının müəyyən edilməsi çox vacibdir.

Şumlanmış torpaqlarda humus itkisinin başlıca səbəbləri aşağıdakılardır:

1. Təbii biosenozun aqrosenozla əvəz olunması zamanı torpağa daxil olan bitki qalıqlarının kəmiyyətcə azalması;

2. Torpağın aerasiya dərəcəsinin yüksəlməsi və intensiv becərmələr nəticəsində üzvi maddələrin minerallaşmasının güclənməsi;

3. Verilən gübrələrin hesabına mikrofloranın aktivləşməsi və fizioloji turş gübrələrin təsirindən humusun biodegradasiyası və parçalanması;

4. Çox rütubətli torpaqların qurudulması tədbirlərinin aparılması nəticəsində minerallaşmanın güclənməsi;

5. Suvarılan torpaqlarda birinci ildə humusun mineralaşmasının güclənməsi (sonrakı illərdə humusun miqdarı stabilləşir, hətta yüksəlir);

6. Torpaqda su və külək eroziyasının zəifləməsi.

Torpaqda humus balansını artırmaq üçün əsas yollar aşağıdakılardır:

1. Bütün növ üzvi gübrələrdən istifadə etməklə, onları mi-neral tukla əlaqələndirmə;

2. Sideratların əkilməsi və yerüstü-kök qalıqlarının torpağa qarışdırılması;

3. Növbəli əkində paxlalı otların, paxlalı-taxıl ot qarışıqlarının elmi əsaslarla səpini;

4. Uyğun texnologiyalar əsasında azotlu gübrələr əlavə etməklə küləşdən istifadə;

5. Müxtəlif üzvi mənşəli tullantıların gübrə kimi istifadəsi.

Torpaqların genezisi - torpaqların mənşəyi, əmələ gəlməsi və inkişafı.

Torpaq turşuluğu - torpaq məhlulunda hidrogen ionlarının (pH) miqdarının çox olması. Torpağın turşuluğu torpağın əsas xüsusiyyətlərindən biridir.

Torpağın kök yayılan qatı - pambıq-yonca növbəli əkin dövrüdə köklərin əsas kütləsinin 80%-nin yayıldığı əkin və əkinaltı qat (60-80 sm).

Torpaqların təsnifatı - (lat. "classis" -qrup və "fasio"- edirəm) torpağı əlamətlərinə görə sinifləşdirən taksonomik vahid. Əsas təsnifat vahidi torpağın genetik tipi mövcuddur və on-lar yarım tipə, cinsə və növə ayrılır.

Torpaq xəritəsi - torpaqların tipi, xüsusiyyətləri, sahələrdə yerləşməsi və s. qeyd edilən xüsusi xəritə.

Torpağın əkin qatı - müxtəlif torpaq becərən alətlərlə becərilən və kənd təsərrüfatı bitkiləri səpilən torpağın üst qatı. Torpağın normal əkin qatı (optimal) torpaq tipindən asılı olaraq 20-35 sm dərinlik hesab olunur.

Torpaqların morfoloji quruluşu - torpaqların xarici əlamətlərinin məcmusu. Torpaqların morfoloji quruluşu onun hansı sinfə aid olduğunun göstəricisidir.

Torpaqda istifadəsiz (ölü) nəmlik - torpağın quru hissəsində suyun soluxma nəmliyinə yaxın və ya bərabər olan həcmi.

Torpaq fizikası - torpaqşünaslıq elminin torpağın fiziki xüsusiyyətlərini, torpaqda gedən fiziki prosesləri və onları təmizləmə üsullarını öyrənən bölməsi.

Torpağın fiziki-mexaniki xüsusiyyətləri - torpağın xarici və daxili mexaniki təsirlərə münasibətini müəyyənləşdirən xüsusiyyətlərinin (plastiklik, yapışqanlıq, qabarmaq, (şişmək), sıxlaşma, becərmə zamanı müqaviməti və s. məcmusu.

Torpağın əmələ gəlmə prosesi - torpağın münbitliyinin artması və inkişafı, təbii faktorların və insanın təsərrüfat fəaliyyətinin təsiri ilə dəyişməsi prosesi.

Torpağın gücdən düşməsi - bitkinin eyni sahədə uzun illər əkilməsi nəticəsində (monokultura) lazım olan miqdarda gübrə verilməsinə və aqrotexniki becərmələr aparılmasına baxmayaraq məhsuldarlığın kəskin azalması baş verir. Torpağın gücdən düşməsinin əsas səbəbi torpaqda hər növə və sortu uyğun olan xəstəlik törədicilərin, zərərvericilərinin və əlaq otlarının yayılması və eyni zamanda torpaqlarda olan qida maddələrinin birtərəfli azalmasıdır.

Torpaq təhlili - torpağın tərkibinin və xüsusiyyətlərinin müəyyən edilməsi. Bitkilərin normal qidalanmasını və gübrələrin effektivliyini müəyyən etmək üçün torpağın texniki xüsusiyyətlərinin tədqiq edilməsi. Mexaniki, kimyəvi, mineraloji və mikrobioloji təhlil üsullarına bölünür.

Torpağın bioloji aktivliyi - torpaqda baş verən bioloji və biokimyəvi proseslərin məcmusu olub, hidrotermiki şəraitlə, aq-rotexniki tədbirlər vasitəsilə torpağın genetik qabiliyyətlərini aşkarlayır. Torpağın bioloji aktivliyinin əsas göstəriciləri: bitki qalıqlarının minerallaşma və humuslaşma dərəcəsi, torpağın mobilizasiya qabiliyyəti və bitkiləri mənimsənilə bilən qida elementləri ilə təmin etməsidir.

Torpağın biogenliyi- torpaqların bioloji xüsusiyyətlərinin göstəricisi. Torpaqda olan mikroorqanizmlərin miqdarı ilə xarakterizə olunur.

Torpağın istilik xassələri – bura torpağın istilik udma qabiliyyəti, torpağın istilik tutumu və torpağın istilik keçiriciliyi daxildir.

Torpağın istilik udma qabiliyyəti – torpağın günəşin şüalananan enerjisini udma qabiliyyətidir. O, Albedonun (A) miqdarı ilə səciyyələnir. Albedo – torpaq səthindən əks olunan qısa dalğalı günəş radiasiyasının miqdarıdır və ümumi günəş radiasiyasından %-lə ifadə olunur.

Torpağın qaysağı – güclü yağışlardan və suvarmadan sonra torpağın üst hissəsində əmələ gələn bərk qat.

Traktor kotanının avtomatı – kotanı işçi halından nəqliyyat halına və ya əksinə döndərmək üçün traktorda olan avtomat qurğu.

Transpirasiya - Bitkilərin nəmliyə tələbi onların transpirasiya əmsalına (bir qram quru maddənin toplanmasına sərf edilən suyun miqdarına) görə təyin edilir. Bitkilərin torpaqdan aldığı suyu yarpaqları vasitəsilə buxarlandırmasına *transpirasiya* deyilir. 1m^2 yarpaq səthindən bir saatda buxarlanan suyun miqdarına *transpirasiyanın intensivliyi* deyilir. Bitkilərin müəyyən vaxt ərzinə aldıkları və itirdikləri suyun arasındakı fərq hesabına toplanan quru maddənin miqdarına *transpirasiyanın məhsuldarlığı* deyilir. Yarpaq səthindən buxarlanan suyun həmin səthə bərabər açıq səthdən buxarlanan suyun miqdarına nis-bətinə *nisbi transpirasiya* deyilir. Bitkilərdəki suyun bütöv yarpaq səthindən buxarlandırılması *kutikulyar transpirasiya* adlanır. Payızlıq buğdanın transpirasiya əmsalı 400-500, qarğıdalı-nın 230-370, şəkər çuğundurunun isə 240-500 arasında olur

Transpirasiya əmsalı - bir qram quru maddənin əmələ gəlməsi üçün sərf olunan suyun miqdarı. Transpirasiya əmsalının hava rütubətindən asılılığı vardır. Transpirasiya əmsalı quraqlıq illərdə darı, arpa, buğda və qarğıdalıda, rütubətli, yağmurlu illərdə olduğundan 2 dəfə çox olur.

Transplantasiya - köçürmə (lat. “transplanto”- köçürürəm) toxumaların və orqanların başqa orqanizmə köçürülməsi. Seleksiyada bitkinin bir hissəsinin başqa bitkiyə calaq edilməsidir.

Triploid - somatik hüceyrələri üç əsas xromosom yığımına (3x) malik olan (əksərən dölsüz) orqanizm.

Tozlandırma - bitkilərin xəstəlik və zərərvericilərini məhv etmək məqsədi ilə tozşəkilli pestisidlərin xüsusi tozlayıcılar vasitəsilə tozlandırılması.

Tozlandırıcı - bitkiləri quru tozabənzər preparatlarla tozlayan maşın, aparat və ya qurğu. Bitki mühafizəsində xəstəlik və zərərvericilərə qarşı mübarizədə və pambığın defolyasiyasında istifadə olunur.

Turşuluq ədədi - yağın tərkibindəki sərbəst yağ, turşusu və sabunlaşma ədədini xarakterizə edən əhəmiyyətli keyfiyyət göstəricisidir. Turşuluq ədədi zəhərli (aşılایıcı) maddələrin miq-darı ilə (mq) təyin edilir.

Turberi pambığı - (*Gossypium thurberi* Tod.) genomu D_1 , xromosom sayı $2n=26$ olan yabanı pambıq növü.

TUK - mübadiləvi udma reaksiyalarına girmək qabiliyyətinə malik olan, suda həll olmayan, yüksək dispersli, mineral, üzvi və üzvi-mineral birləşmələrinin məcmusu.

Turqor - (lat. “turgor”- şişmiş, dolmuş) bitki hüceyrələrinin vakoullarına su dolması nəticəsində hüceyrə qılafının gərgin vəziyyətdə olması.

Tüfeyli alaqlar - sərbəst qidalanma xüsusiyyətinə malik olan yaşıl bitkilər. Bu alaqlar həyat müddətlərinə görə azillik və çoxillik alaqlara bölünürlər.

Ucvurma (dekapitasiya) - pambıq bitkisinde məhsuldarlıq elementlərinin əmələ gəlməsini artırmaq, məhsulun yetiş-

məsini tezləşdirmək məqsədi ilə bitkilərin boy artımını dayandırmaq üçün əsas gövdənin və budaqların ucunun vurulması.

Ultramikroelementlər - makro və mikroelementlərdən başqa bitkilərdə çox az miqdarda rast gəlinən ultra-mikroelementlər vardır. Bu elementlər qrupuna bitkilərə bəzən müsbət, bəzən isə mənfi təsirləri olan gümüş, qızıl, radium, uran, torium, sezium, selen, kadmiyum, cıvə və s. daxildir.

Uyğunlaşmış alaq otları - bir çox alaq otları bütün inkişaf dövründə mədəni bitkilərin səpinlərində oxşar morfoloji və bioloji əlamətlər formalaşdırır ki, bura toxumların forma və ölçüsü, böyümə və yetişmə müddəti daxildir. Onlar yalnız oxşar bitkilər arasında bitir və *uyğunlaşmış alaq otları* adlanır. Mə-sələn, taxıl əkinlərində - türpəng, sirkən, pambıq sahələrində unluca, qızıl pencər, yonca sahələrində - kalış, çayır, qızıl sar-maşıq, kətan əkinlərində - yabanı kətan, vələmir əkinlərində tar-la yulafçası, darı səpinlərində qıllica uyğunlaşmış alaqlardır. Digər alaqclar isə əlverişsiz şəraitə mədəni bitkilərə nisbətən daha dözümlü olduqları üçün bütün bitki əkinlərində yayılırlar.

Uzunmüddətli tarla təcrübələri - fərdi tarla təcrübələri bir birindən asılı olmayan müxtəlif sxemlər üzrə aparılır. Bura əksər stasionar təcrübələr və eləcə də, uzunmüddətli çoxamilli təcrübələr daxildir. Obyektlərin əhatə dairəsinə görə tarla təcrübələri *fərdi* (tək) və *kütləvi* (çoxsaylı) ola bilər.

Üçyarpaq pambıq - Cənub-Qərbi Afrikada, Cənubi Anqoladan Nambiyaya qədər olan ərazilərdə yayılmış (Gossypium triphyllum (Harv.ex Harf.et Sond) Hochr) genomu B₂₀, xromosom sayı 2n=26 olan az öyrənilmiş yabanı pambıq növü.

Üfüqi drenaj - kənd təsərrüfatı istehsalatında istifadə

edilən torpaqlarda drenajın növ müxtəlifliyi.

Ümumi buxarlanma - torpaq səthindən buxarlanan və transpirasiya nəticəsində sərf olunan suyun miqdarı.

Ümumi günəş radiasiyası - bitki üçün Günəş radiasiyası elementlərindən ən əhəmiyyətli. Ümumi günəş radiasiyasının bir hissəsi atmosferdə və fəaliyyətdə olan səthə düşdükdə sınıb qayıdır, əsas hissəsi isə fəaliyyətdə olan səth tərəfindən udulur. Günəş radiasiyası fəaliyyətdə olan səthə şaquli və dağınıq şəkildə düşür. Düz (S') və səpələnmiş (D) şüaların cəmi ümumi radiasiya adlanır və Q hərfi ilə işarə olunur.

$$Q = S' + D$$

Radiasiya və istilik balans elementləri sırasında ümumi radiasiyanın (Q) həcmi əsas göstərici olmaqla böyük əhəmiyyət kəsb edir. Sutka ərzində ümumi radiasiyanın yer kürəsində maksimal həddi günorta saatlarına (saat 13⁰⁰) təsadüf edir.

Ümumi məhsul - müəyyən dövr ərzində istehsal olunan ümumi kənd təsərrüfatı məhsullarının kəmiyyət ifadəsində cəmi.

Ümumi gəlir - məhsulun istehsalına sərf olunan məsarif çımadan məhsulun ümumi dəyəri (məhsulun satışından alınan gəlir).

Ümumi yığım - təsərrüfatın bütün sahələrindən istehsal olunan məhsulun həcmi.

Üzümün fillokserası - gənələr yarım dəstəsindən olan həşərat. Üzümün təhlükəli zərərvericisidir. Daxili və xarici karantin obyektidir.

Üzvi maddələr - əsasən karbon atomlarından ibarət olan və canlı orqanizmlərdə, eləcə də canlı orqanizmlərin parçalanması nəticəsində yaranan maddələrdir. Bu maddələr, karbohidratlar, zülallar, yağlar, nuklein turşuları və s. kimi müxtəlif for-

malarda ola bilər.

Üzvi maddələrin əsas xüsusiyyətləri:

Karbon əsaslıdırlar: üzvi maddələrin əsasını karbon atomları təşkil edir və bu atomlar digər elementlərlə (hidrogen, oksigen, azot və s.) birləşərək müxtəlif molekullar əmələ gətirir.

Canlı orqanizmlərdə yayılmışdır: üzvi maddələr canlı orqanizmlərin (bitkilər, heyvanlar, insanlar) tərkibində təbii olaraq mövcuddur və canlıların fəaliyyəti üçün vacibdir.

Müxtəlifdir: karbonun unikal xüsusiyyətləri sayəsində üzvi maddələr geniş çeşiddə və mürəkkəb quruluşda ola bilər.

Sintez olunurlar: üzvi maddələr təkcə canlı orqanizmlərdə deyil, həm də laboratoriya şəraitində və ya sənaye üsulları ilə sintez edilə bilər.

Üzvi maddələrin əsas növləri:

Karbohidratlar: Şəkər, nişasta kimi enerji mənbələri.

Zülallar: Enzimlər, struktur elementləri və s.

Lipidlər (yağlar): Enerji anbarı, hüceyrə membranlarının tərkib hissəsi.

Nuklein turşuları: DNT və RNT, genetik məlumatların daşıyıcısı.

Üzvi və mineral qarışıqlar - üzvi və mineral gübrələrin qarışığı. Peyin və mineral gübrələrin qarışığı torpağa verildikdə bitkilərin qida maddələrindən istifadəsi bu gübrələrin ayrı-ayrılıqda verilməsindən daha səmərəli olur.

Validəyn cütlərinin seçilməsi – seleksiya nailiyyətlərini təmin edən mühüm amillərdən biridir.

Seleksiyanın çoxillik təcrübəsi, irsi əlamətlərin genetik qanunauyğunluqlarının və hibrid populyasiyalarında formaəmələ -gətirmə prosesi valideyn formalarının

seçilməsində bir sıra prinsipləri müəyyən etmişdir:

1. Əlamətlərin struktur komponentinə görə valideyn formalarının seçilməsi;
2. Coğrafi və ekoloji uzaq sortların seçilməsi;
3. Mənfi əlamətlərin ən az olduğu valideynin seçilməsi;
4. Ana valideynin seçilməsi;
5. Yüksək kombinasiya qabiliyyətinin effektivinə görə valideyn cütlərinin seçilməsi.

Vasitəçilik metodu - seleksiya metodlarından biridir. Bir-biri ilə çarpazlaşa bilməyən iki növün üçüncü növün köməyi ilə çarpazlaşdırılması. Məsələn əgər A və B növləri bir-biri ilə çarpazlaşa bilmirsə, onda A növü C növü ilə çarpazlaşdırılır, alı-nan hibrid B növü ilə çarpazlaşdırılır. İlk dəfə Miçurin tərəfin-dən istifadə və təklif olunub.

Vegetativ çoxalma - bitki orqanizmlərinin hər hansı hissə-sinin (kök, gövdə, yarpaq) bütövlükdə orqanizmi bərpa etmək qabiliyyəti.

Vegetativ orqanlar - bitki orqanizmlərinin fərdi həyatını mühafizə edən müəyyən hissə (kök, gövdə, budaq, yarpaq).

Vegetasiya müddəti - 1) il ərzində iqlim şəraitindən asılı olaraq bitkilərin böyümə və inkişaf dövrü. Bu müddətdə bitkilərdə üzvi maddələr istehsal olunur, toxum cücərir, dən, meyvə və s. məhsul formalaşır; 2) bitkilərin cücərməsindən məhsulun yığılmasına qədər tələb olunan vaxt.

Vegetasiya suvarması - kənd təsərrüfatı bitkilərindən yüksək və sabit məhsul almaq üçün suya olan tələbatını ödəmək məqsədilə vegetasiya müddətində torpağın süni sürətdə nəm-ləndirilməsi.

Vegetasiya təcrübələri - nəzarət olunan sahələrdə vegetasiya evciklərində, istixanalarda, oranjereyalarda, iqlim kame-

ralarında və digər tikililərdə müxtəlif variantlar arasındakı fərqi müəyyən etməklə, müxtəlif amillərin bitkilərin məhsuldarlığına, keyfiyyətinə təsirini və onlar arasında qarşılıqlı əlaqələrini, kəmiyyətə miqdarını müəyyən etmək məqsədi ilə aparılan təcrübələr. Vegetasiya təcrübələrinin aparılması üçün təcrübədə bitkinin iştirakı əsas şərtidir. Bu üsulla aparılan tədqiqatların məhiyyəti ondan ibarətdir ki, burada bitkilər vegetasiya qablarında, süni yaradılmış şəraitdə becərilir, tədqiqatçı şəraiti tənzimləyə bilir.

Vertisillyoz vilti - bitkilərdə göbələklər tərəfindən törədi-lən xəstəlik. 400-dən çox müxtəlif ailələrə mənsub olan bitki növlərinə sirayət edir.

Vərdənə - torpaq kəsəklərinin əzilməsi, sahənin düzləşdi-rilməsi və işlənmiş tarlanın üst qatının sıxlaşdırılması üçün isti-fadə olunan qoşma kənd təsərrüfatı aləti.

Virulentlik - bakteriyaların kök tükçüklərindən paxlalı bitkilərin kökünə keçib yumrucuq əmələ gətirmə qabiliyyətidir.

Viruslar - (lat.“virus”-zəhər) yalnız canlı hüceyrələrdə çoxalan, bitki, heyvan və insanlarda yoluxucu xəstəlik törədiciləri.

Yabani əcdad (qohum) - mədəni növlərin müəyyən dərəcədə qohumluğu (əksər hallarda eyni bir cins daxilində) olan becərilməyən növ.

Yağışyağdırma üsulu ilə suvarma - kənd təsərrüfatı bitkilərinin suvarılması üsulu. Hərəkət edən və daimi quraşdırılan qurğular vasitəsilə su yağış şəklində torpağın və bitkilərin üzərindən yağdırılır. Yağışyağdırma üsulu ilə suvarma zamanı küləyin sürətinin artıq olması suvarmanın keyfiyyətini aşağı salır və aqrotexniki tələblərin dəyişməsinə səbəb olur.

Yağış yağdırın qurğu - kənd təsərrüfatı bitkilərinin su-

varılması üçün suyu damcılara çevirən avadanlıq.

Yağlı bitkilər - toxum və meyvələrində müəyyən miqdarda bitki yağları (kənaf 18-20%, pambıq 17-29 %, soya 13-37%, 29-57%, araxis 41-57, raps 45-50%, küncüt 50-65% və s.) olan kənd təsərrüfatı bitkiləri: birillik və çoxillik əməköməcilər, paxlalılar, kələmkimilər və s.

Yastıcıqlar – göbələk sporlarının topa şəklində formalaşmasıdır. Epidermis altında inkişaf edərək onu dağdır, yoluxmuş orqanlar üzərində spor yastıcıqları əmələ gətirir.

Yaşıl gübrələr - torpağın üzvi maddələrlə və azotla zənginləşdirilməsi üçün şumlama zamanı basdırılan təzə bitki kütləsidir. Ona çox vaxt *siderasiya*, gübrə üçün yetişdirilən bitkini isə *siderat* adlandırırlar. Sideratlar kimi əsasən paxlalı bitkilər (acıpaxla, seradella, xəşənbül, payızlıq çölnoxudu, gəvən, lərgə, xaşa) becərilir.

Yağıntılarn ölçülməsi - yağıntılarn miqdarn səthdə əmələ gəlmiş, axını olmayan, buxarlanmayan və dərin qatlara daxil olmayan yağıntı sularının hündürlüyünə görə millimetrlərlə təyin edilir və ifadə olunur. İha sahədə 1mm hündürlüyündə yağıntı təbəqəsi $0.001m \times 10.000m^3$, və ya 10t kütləsində olan suyun həcminə müvafiqdir.

Yarımnöv - heyvan və bitki sistematikasında növbədən aşağı kateqoriyada olan taksonomik vahid.

Yamac torpaqlarının becərilməsi - yamac torpaqlarında su ehtiyatı toplamaq və eroziyanın qarşısını almaq məqsədi ilə horizontlar üzrə yamacın köndələn istiqamətində aparılan becərmə üsulu.

Yağıntı - buludlardan yağıntılarn düşməsi bulud elementlərinin (su damcılarının, buz kristallarının) birləşərək 0,1-0,2 mm-dək və daha çox böyüməsi, asılı vəziyyətdə qala bil-

məməsi və düşməsi nəticəsində baş verir. Faza vəziyyətinə görə atmosfer yağıntıları üç növə: bərk, maye və qarışıq; düşmə xarakterinə görə üç tipə bölünür: arasıkəsilməyən, leysan və çis-kinli.

Yağıntıların kimyəvi tərkibi. Atmosfer yağıntıları zəif duz məhlullarıdır. Yağıntıların ümumi minerallaşması 3-4 və 50-60 mq/l arasında dəyişir. Mülayim iqlim şəraitində yağıntılar il ərzində torpağa 50-dən 150 kq/ha-dək müxtəlif maddələr gətirir. Kontinental mənşəli yağıntılarda əsas qarışıqlar sulfidlər, dəniz mənşəli yağıntılarda isə xloridlər olur. Bundan başqa, yağıntılarla birgə torpağa bitkilərin əsas mineral qida elementlərindən biri olan azot birləşmələri (ildə 3-4kq/ha) daxil olur.

Yağıntıların radioaktivliyi sisteməti olaraq təyin edilir. Bərk yağıntılar maye halında olanlara nisbətən daha radioaktiv olur. Yağıntılar düşən zaman radioaktiv aerosollar havadan xaric olunur. Yağıntıların təbii radioaktivliyi olduqca cüzi olsa da, nüvə partlamaları zamanı əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlir.

Yaralar – su ilə zəngin bitki toxumalarının və orqanlarının antraknoz yoluxması zamanı əmələ gəlir. Üzüm, lobyə, yemiş, qarpız və s. bitkilərdə antraknoz xəstəliyinə daha çox təsadüf edilir. Yoluxmuş toxumaların dağılması dənli-taxıl bitkiləri, soğan və s. bitkilərdə sürmə mənşəli soruslar əmələ gətirir, bütöv toxumaların dağılması ilə xarakterizə olunur.

Yapışqan bakterioz – pambıq bitkisinin əsasən qozalının yetişməsi dövründə sirayətləndiyi bakterial xəstəliyi. Xəstələnmiş qozalardan köpüyəbənzər yapışqan kütlə - *kitrə* axır.

Yapışqanlıq (ilişkənlik) – torpağın, onunla əlaqəsi olan əşyalara ilişmə qabiliyyətidir. Yapışqanlıq torpağın qranulometrik, kimyəvi və mineraloji tərkibindən, struktur vəziyyətin-

dən və nəmliyindən asılıdır. Torpaq hissəcikləri arasında olan əlaqə onların digər əşyalarla əlaqəsindən az olduqda ilişkənlik əmələ gəlir. Ağır qranulometrik tərkibli gilli torpaqlar qumsal torpaqlara nisbətən daha çox yapışqanlıq xüsusiyyətinə malik olurlar. Nəmliyin müəyyən həddində torpaq daha çox yapışqanlı olur. Torpağın kənd təsərrüfatı alətlərinə yapışması dartılma qüvvəsinə müqaviməti artırır və becərmənin keyfiyyətini aşağı salır.

Yarımherik - məhsul yığıldıqdan dərhal sonra torpağın dincə qoyulmadan şumlanaraq əkin üçün hazırlanması.

Yarpaqların qüsurluluğu - herbisidlərin təsiri nəticəsində bitkilərdə yaranan yoluxucu olmayan xəstəlik. Xəstəlik bitkilərin böyüməsinə, inkişafına və məhsuldarlığına əhəmiyyətli təsir göstərərək bir sıra morfoloji dəyişkənliklərə səbəb olur.

Yaz şumu - yazda yerinə yetirilən əsas torpaq becərmə üsullarından biridir.

Yerli gübrələr - bilavasitə təsərrüfatda hazırlanan gübrələr (üzvi, gübrələr, kompostlar). Yerli gübrələr torpağın fiziki, kimyəvi, bioloji xüsusiyyətlərini yaxşılaşdırır.

Yeraltı sular - maye, qaz və bərk halında rast gəlinir, hərəkətdə olur və bir haldan başqa hala keçə bilir.

Yerüstü suvarma – sahələrin şırımlarla, zolaqlarla və suya basdırma üsulu ilə suvarılması. Bu suvarma üsulunda torpaq strukturu pozulmamış olmalı, bitkilərin lazımı nəmliklə təmin olunmasına, suvarma suyundan səmərəli istifadə edilməsinə şərait yaradılmalıdır.

Yem növbəli əkinləri - ümumi sahənin yarından çoxunu yem bitkiləri tutur. Heyvandarlıq üçün nəzərdə tutulmuş yem bitkilərinin əkin növbəsi əsasında becərilməsi sistemi. Bu zə-

rərvericini azaltmaq və davamlı yem təminatı məqsədilə tətbiq olunur.

Yod ədədi - yağın quruma qabiliyyətinin göstəricisidir, 100q yağa daxil olan yodun miqdarını ifadə edir. Yodun miqdarı nə qədər yüksək olarsa, yağın quruma qabiliyyəti bir o qədər yüksək olur. Quruma dərəcəsinə görə bitki yağları üç qrupa bölünür:

1.Quruyan yağlar - yod ədədi 130-dan çox olur, əsasən texniki məqsədlərlə istifadə olunur (kətan, perilla, köhrənöt və s.);

2.Yarımquruyan yağlar - yod ədədi 85-130-a qədər olur, əsasən qida məqsədilə istifadə olunur (günəbaxan, raps, xardal, saflor və s.);

3.Qurumayan yağlar – yod ədədi 85-dən aşağı olur, tıbdə və texniki məqsədlərlə istifadə olunur (gənəgərçək, kastor və s.).

Yoluxdurulmuş tarla - bitkilərin xəstəliklərə davamlılıq qabiliyyətini fitopatoloji cəhətdən qiymətləndirmək üçün patogen mikroorqanizmlərlə (xəstəlik törədən mikroorqanizmlərlə) təbii və ya süni surətdə sirayətlənmiş torpaq sahəsi.

Yoluxdurulmuş fon - bitkiləri təbii və ya süni surətdə sirayətləndirmək üçün yaradılmış şərait.

Yoluxdurucu mikroorqanizmlər - (lat. “infectio”-yoluxdururam) bitki orqanizmlərinə daxil olaraq onları yoluxduran xəstəlik törədicilər.

Yoluxmuş bitki toxumasında bakteriyaın aşkar edilməsi. Mikroskopla aparılan bütün tədqiqatlarda yeni materiallardan istifadə olunmaqla bitki orqanları (yarpaq, gövdə, yumrular, köklər və s.) əvvəlcə ehtiyatla axar suda yuyulur, son-ra steril bıçaq və ya skalpellə xəstə və sağlam toxumanın

sərhəd-dindən hissəcik kəsilərək təmiz əşya şüşəsinin üzərinə qoyulur, az miqdarda steril su əlavə edilir və iti skalpelle toxuma xırda-lanır. Bir neçə dəqiqədən sonra preparat örtücü şüşə ilə örtülür və bakteriya mikroskop altında təhlil edilir. Analizlər zamanı xəstəliyin bakterial təbiətli olduğu sübut edilərsə, bakteriya tə-miz kulturaya çıxarılır.

Yoluxmuş toxumadan xəstəlik törədicinin çıxarılması üçün əvvəlcə bakteriyalı bitki materialı diqqətlə yuyulur, səthi sterilizə olunur, material 1-2 dəqiqə müddətində natrium hipoxlorid (NaOCl) (1:3) və ya 0,1%-li sulema məhluluna yerləşdirilir. Bitkinin müxtəlif orqanlarından bakteriyanın çıxarılması differensial yanaşma tələb edir. Nekrozlu ləkələr yarpaq və gövdədə yerləşmiş olduqda yoluxmuş toxuma steril skalper və ya iti bıçaqla kəsilir (kəsilmə zamanı sağlam toxumanın da bir hissəsi götürülməlidir). Material xırdalanaraq qida mühitinə yerləşdirilir. Bitkinin ötürücü borularında yoluxma qeydə alınarsa bakteriyayı çıxarmaq üçün ilkin yoluxma əlamətləri olan sahəciklər seçilərək xırdalanır və qida mühitinə əkilir. Yarpaqlarda bakteriya kök, yumru və soğanaqlarda olduğu kimi çıxarılır. Əkin patogenlər üçün optimal temperaturda aparılır (adətən $28-33^{\circ}\text{C}$). Çıxarılmış bütün bakteriyalar mikroskop altında təhlil edilir.

Yuma norması - köklərin yerləşdiyi torpaq qatında olan zərərli duzların çıxarılması üçün tələb olunan su miqdarı. Adətən m^3/ha ilə ölçülür.

Yumşaltma - yumşaq şum qatının, bəzi hallarda həm də şumaltı qatın yaradılması məqsədilə həyata keçirilən tədbir.

Zərərvericilərin miqdarının hesablanması - bitki mühafizəsi tədbirlərinin həyata keçirilməsi məqsədi ilə zərərverici həşəratların növ tərkibinin, sıxlığının, artma dinamikasının

sıra-yətlənmə mənbəyinin, qışlamaya hazırlıq vaxtının müəyyən edilməsi.

Zərərverici və xəstəliklər – bitkilərdə fizioloji proseslərin pozulması, deformasiya, yanma, soluxma, quruma, müxtəlif ləkələrin, örtüklərin əmələ gəlməsi və digər əlamətlərlə müşayiət olunan hər hansı qeyri-normal inkişafın əsas səbəbləridir.

Zolaqşəkilli səpin üsulu - eni ən az 10 sm təşkil edən zolaqlarda toxumların yerləşdirilməsidir. Bu üsul yem bitkilərinin birgə becərilməsi zamanı istifadə olunur. Belə səpinlərdə bitkilərdən biri yüksək məhsuldarlığı ilə fərqlənsə də, yemlik dəyəri (zülalın miqdarı) aşağı olur. Qarışıq əkinin ikinci komponentinin yemlik dəyəri aşağı olduğuna görə yem yaxşılaşdırıcı kimi istifadə olunur. Zolaqşəkilli səpin üsulu qarğıdalı və soya, sorqo və soya, qarğıdalı və yem paxlası səpinlərində daha çox tətbiq olunur. Bu zaman səpici aqreqatın bir, yaxud iki gedişində səpilən taxılların və paxlalıların zolaqları növbələnir.

Zolaqlarla suvarma – başdan-başa səpilən bitkilərin (buğda, arpa, yonca, təbii ot bitkiləri və s.) suvarılması zamanı tətbiq olunur. Bununla yanaşı, arat suvarması, şoran torpaqların yuyulması zamanı da zolaqlarla suvarmadan istifadə olunur. Zolaqlarla suvarma zamanı sahənin maililiyi zolağın uzunluğunu istiqamətində 0,0005-0,02, eni istiqamətində 0,003-0,005 olduqda suvarmanın tətbiqi əlverişli hesab olunur. Zolaqlar enli və ensiz olmaqla iki yerə bölünür. Zolaqların eni əsasən toxum səpən aparatının eninə görə müəyyən edilir. Maililik çox olduqda zolağın ensiz, maililik az olduqda isə enli götürülməsi məqsədəuyğun hesab edilir. Suvarma zamanı enli zolaqlardan istifadə torpaqdan istifadə əmsalını artırır. Zolaqların uzunluğu ərazinin maililiyinə, becərilən bitkinin növünə və torpağın mexaniki tərkibinə görə müəyyən edilir.

Zərərvericilərin təbii düşmənləri - zərərverici faunanı məhv edən parazit və yırtıcı həşəratlar. Zərərvericilərin təbii düşmənlərindən istifadə, *bitkilərin bioloji mühafizəsi* adlanır.

Zoğ - bitkilərin gövdəsi üzərində yarpaq və tumurcuq yerləşən əsas hissələrindən biri.

BİTKİLƏRİN AZƏRBAYCAN, RUS, LATİN ADLARI

S/s	Azərbaycan	Rus	Latin
1	Abelia	Абелия	<i>Abelia R.Br.</i>
2	Atıl batıl	Зосимия	<i>Zosimia Hoofm.</i>
3	Acı biyan	Гебелия	<i>Goebelia Bge.</i>
4	Acı yovşan	Полынь горькая	<i>Artemisia absinthium L.</i>
5	Acı çiçək	Горечавка	<i>Gentiana L.</i>
6	Acı qovuc	Одуванчик	<i>Taraxacum L.</i>
7	Acı quşəppəyi	Жерушник	<i>Roripa Skop.</i>
8	Acılıq	Хвойник	<i>Ephedra L.</i>
9	Acılıq fəsiləsi	Хвойниковые	<i>Ephedraceae Wet tst.</i>
10	Acı yonca	Вязель	<i>Cornilla L.</i>
11	Adaçayı, (açılmış)	Ш.отогнутый	<i>Salvia reflexa Hornem.</i>
12	Adaçayı (çöl)	Ш.степной	<i>Salvia sterrosa Shost.</i>
13	Adaçayı (əyilmiş)	Ш.поникающий	<i>Salvia nutans L.</i>
14	Adaçayı (çiçək köbəsi)	Ш.мутовчатый	<i>Salvia verticillata L.</i>
15	Adam zəfəranı	Ш.адама	<i>C.Adami J.</i>
16	Adi ala qanqal	Расторопша пятнистая	<i>Silybum Marianum</i>
17	Adi boğazotu	Черноголовка обыкновенная	<i>Prunella vulgaris L.</i>
18	Adi daziotu	Зверобой	<i>Hypericum Perforatum</i>
19	Adi dəlibəng	Дурман обыкновенный	<i>Datura stramonium L.</i>
20	Adi dəvə tikanı	Верблюжья	<i>Alhagi</i>

		колючка	<i>pseudalhagi (Bieb.) Fisth.</i>
21	Adi dişlicə	Зубчатка обыкновенная	<i>Odontites vulgaris Moench</i>
22	Adi əvəlik	Щавель	<i>Rumex acetosa L.</i>
23	Adi xaçgülü	Крестовник обыкновенный	<i>Seyecio vulgaris L.</i>
24	Adi işırqan	Пикульник обыкновенный	<i>Galeopsis tetrahit L.</i>
25	Adi it xiyarı	Бешенный огурец	<i>Ecballium Elaterrium</i>
26	Adi itotu	Шандра обыкновенная	<i>Marrubium vulgare L.</i>
27	Adi kasnı	Цикорий обыкновенный	<i>Cichorium intybus L.</i>
28	Adi kommelina	Коммелина обыкновенная	<i>Commelina communis L.</i>
29	Adi qamış	Тростник	<i>Phragmites australis</i>
30	Adi qazayağı	Резак обыкновенный	<i>Falcaria vulgaris Bernh</i>
31	Adi qızartıotu	Синяк обыкновенный	<i>Echium vulgaris L.</i>
32	Adi qoyunqulağı	Хлопушка	<i>Oberna behen (L.) lkkon</i>
33	Adi mahmızca	Льнянка обыкновенная	<i>Linaria vulgaris Mill.</i>
34	Adi mələkotu	Сыть обыкновенная	<i>Aegopodium podagraria L.</i>
35	Adi sığırquyuğu	Коровяк обыкновенный	<i>Verbascum thapsus L.</i>
36	Adi sulufotu	Ежовник обыкновенный	<i>Echinochloa (L) Beauv.</i>

37	Adi süprək	Метлица обыкновенная	<i>Apera spica- venti (L.) Beauv.</i>
38	Adi vəzərək	Сурепка обыкновенная	<i>Barbarea vulgaris R. Br.</i>
39	Adi yalançı cırə	Бедренец	<i>Pimpinella anisum L.</i>
40	Adi yovşan	Полынь обыкновенная	<i>Artemisia vulgaris L.</i>
41	Adi zəfəran	Ш.обыкновен ный	<i>C.sativus L.</i>
42	Adi zəravənd	Кирказон обыкновенный	<i>Aristolochia clematitis L.</i>
43	Adi ziyilotu	Бородавник обыкновенный	<i>Asteraceae (Compositae) L.</i>
44	Adiant	Адиантум	<i>Adiantum L.</i>
45	Adiant zöhrətüklü	Адинантум венерин волос	<i>A.caoillus Veneris L.</i>
46	Afanoplevrə	Афаноплевра	<i>Aphanpleura Boiss</i>
47	Ağ akasiya	Робиния	<i>Robinia L.</i>
48	Ağ xəşəmbül	Донник белый	<i>Melilotus albus Medik</i>
49	Ağ mürgüotu	Дрема белая	<i>Melandrium album (Mill.) Garcke</i>
50	Ağ pencər	Марь белая	<i>Chenopodium album L.</i>
51	Ağ tərə	Ширица белая	<i>Amaranthus albus L.</i>
52	Ağbığ	Белоус	<i>Narus L.</i>
53	Ağcaqayın fəsiləsi	Кленовые	<i>Aceraceae Lindl.</i>
54	Ağcaqayın	Клен	<i>Acer L.</i>
55	Ağəsmə	Ломонос	<i>Clematis L.</i>

56	Ağlarot	Дербенник	<i>Lythrum L</i>
57	Ağlarot fəsiləsi	Дербенниковые	<i>Lythraceae Lindl.</i>
58	Ağot,yaxud daşdayan	Бородач	<i>Andropogon L.</i>
59	Akasiya	Акация	<i>Acacia Willd.</i>
60	Akonitopsis	Аконитопсис	<i>Aconitopsis Kem-Nat.</i>
61	Aksiris	Аксирис	<i>Axyris L.</i>
62	Aktinolem	Актинолема	<i>Actinolema Fenzl.</i>
63	Akvilegiya	Аквилегия	<i>Aquilegia L.</i>
64	Aqazillis	Агазиллис	<i>Agasyllis Spreng</i>
65	Alakülüng (zərif)	Хориспора нежная	<i>Chorispora tenella (Pall.) DC.</i>
66	Alakülüng	Хориспора	<i>Chorispora R.Br.</i>
67	Ala lərgə	Вика изменчивая	<i>Vicia varia Host.</i>
68	Alabəzək acıyonca	Вязель пестрый	<i>Coronilla varia L.</i>
69	Alaqaŋqal	Расторопша	<i>Silybum Adans.</i>
70	Albovçətiri	Альбовия	<i>Albovia Schischk.</i>
71	Alışan	Ясенец	<i>Dictamnus L.</i>
72	Alkana	Алкана	<i>Alkana Tausch.</i>
73	Alloxruza	Аллохруза	<i>Allochrusa Bge.</i>
74	Amberboa	Амбербоа	<i>Amberboa Less.</i>
75	Ambliokarpum	Амблиокарпум	<i>Amblyocarum F.</i>
76	Ambliopoqon	Амблиопогон	<i>Amblyopogon F.M.</i>
77	Ambroziya	Амброзия	<i>Ambrosia L.</i>

78	Ammaniya	Аммания	<i>Ammannia L.</i>
79	Amorfa	Аморфа (крутик)	<i>Amorpha L.</i>
80	Anaqallis	Анагаллис	<i>Anagallis arvensis L.</i>
81	Anasiklüs	Анациклюс	<i>Anacyclus L.</i>
82	Andız	Девясил	<i>İnula helenium L.</i>
83	Andraxne	Андрахна	<i>Andrachne L.</i>
84	Andraxne (sapvari)	А.нитевидная	<i>A.filiformis Poj.</i>
85	Anxuz	Анхуза	<i>Anchusa L.</i>
86	Ankoni	Анхоний	<i>Anchonium D.C.</i>
87	Anogramma	Анограмма	<i>Anogramma Link.</i>
88	Antoxlamis	Антохламис	<i>Anthochlamis Fenzl</i>
89	Ardic	Можжевельник	<i>Juiperus L.</i>
90	Argirolobium	Аргиролобиум	<i>Argyrolobium Eckl.et Ziyh</i>
91	Argirolobium güldəfnəvari.	Аргиролобиум пажитниковый	<i>A.trigonelloides J.</i>
92	Arnebiya	Арнебия	<i>Arnebia Forsk</i>
93	Arpa	Ячмень	<i>Hordeum L</i>
94	Arsitobium	Арцеутобиум	<i>Arceutobium M.B.</i>
95	Artışok	Артишок	<i>Cynarea L.</i>
96	Artvin zəfəranı	Шафран артвинский	<i>C. artvinensis İ.P.</i>
97	Arunkus	Волжанка	<i>Auncus Adans</i>
98	Asfodelina	Асфodelина	<i>Asphdeline Rehb</i>
99	Asırqal	Чемерица	<i>Veratrum L.</i>
100	Asperuqa	Асперуга	<i>Asperugo L.</i>

101	Aster	Астра	<i>Aster L.</i>
102	Asterolinon (ulduzvari)	Астеролинон звездчатый	<i>Asterolinum-stellatum L.</i>
103	Asterolinon	Астеролинон	<i>Asterolinin Hoffmsg.et.link</i>
104	Astrodaucus	Астродаукус	<i>Astrodaucus Drude</i>
105	At əvəliyi	Щавель конский	<i>Rumex confertus Willd</i>
106	At kərəvəzi	Собачья петрушка	<i>Aethusa cynapium L.</i>
107	At lərgəsi	Конские бобы	<i>Vicia faba L.</i>
108	At pıtrağı	Лапушник	<i>Arctium L.</i>
109	Atboyanası	Конский фенхель	<i>Hippomarathrum Hoffm. Et.Zink</i>
110	Atpıtrağı	Лопушник	<i>Arctium L.</i>
111	Atşabalıdı	Конский каштан	<i>Aesculus L.</i>
112	Avropa heliotropu	Гелиотроп европейский	<i>Heliotropium europaeum L.</i>
113	Ayırəncəsi	Лопух	<i>Arctium lappa L.</i>
114	Ayıldöşəyi	Щитовник	<i>Dryopteris Adans</i>
115	Ayıldöşəyikimilər	Настоящие папоротники	<i>Polypodiaceae R.Br.</i>
116	Aylant	Айлант	<i>Ailanthus Desf.</i>
117	Ayrıq	Пырей	<i>Agropyrum Gaertn.</i>
118	Ayrıqotu	Пырей ползучий	<i>Elytrigiarrepens (L.) Nevski</i>
119	Ayzon	Аизоон	<i>Aizoon L.</i>
120	Ayzon fəsil.	Аизовые	<i>Aizoaceae A. Br.</i>

121	Azat, nil	Дзельква	<i>Zelkova Spach.</i>
122	Azineuma	Азинеума	<i>Asyneuma Griseb.et Schenk</i>
123	Badam	Миндаль	<i>Amygdalus L.</i>
124	Badımcın fəsiləsi	Пасленовые	<i>Solanaceae Pers.</i>
125	Badyan, Omeq)	Болиголов	<i>Conium L.</i>
126	Bağ səhləbi	Анакамптис	<i>Anacamptis L.</i>
127	Bağamburc	Омела	<i>Viscum L.</i>
128	Bağamburc fəsiləsi	Ремнецветные	<i>Loranthaceae D.Don.</i>
129	Bağayarpağı	Подорожник	<i>Plantago L.</i>
130	Bağırdələn	Козлец	<i>Tragus Hall.</i>
131	Baharotu	Веснянка	<i>Erophila D.C.</i>
132	Baqəvər	Частуха	<i>Alisma L.</i>
133	Baqəvər fəsiləsi	Частуховые	<i>Alismataceae D.C.</i>
134	Baldırqan	Борщевик	<i>Heracleum L.</i>
135	Balıqotu	Двукисточник	<i>Digraphis Trin.</i>
136	Balqabaq fəsiləsi	Тыквенные	<i>Cucurbitaceae Hall</i>
137	Balzamin	Недотрога	<i>Impatiens L.</i>
138	Balzamin fəsiləsi	Бальзаминовые	<i>Balsaminaceae Lindl</i>
139	Barkqauziya	Баркгаузия	<i>Barkhausia Moench.</i>
140	Barmaqotu	Росичка	<i>Digitaria Heist.</i>
141	Başınağacı	Гордовина	<i>Viburnum L.</i>
142	Başlıqotu	Шлемник, Акулька	<i>Scutellaria L.</i>
143	Başlıot	Черноголовник	<i>Poterium L.</i>
144	Bataqlıqçiçəyi	Болотоцветник	<i>Nymphoides Hill</i>

145	Batbat	Белена	<i>Hyoscyamus L.</i>
146	Batdaqlıca	Болотница	<i>Heleocharis R.Br.</i>
147	Bazilla fəsilə.	Базеллевые	<i>Basellaceae Moq.</i>
148	Bekmaniya	Бекманния	<i>Beckmannia Host.</i>
149	Bellardiya	Беллярдия	<i>Bellardia All.</i>
150	Bellevaliya	Белльвалия	<i>Bellevalia Lapeyr</i>
151	Bemera	Бёмерия	<i>Boehmeria Jacq.</i>
152	Berqiya	Бергия	<i>Bergia L.</i>
153	Berula	Берула	<i>Berula hoffm.</i>
154	Beşmeyvə	Костелецкия	<i>Kosteletzky Pres</i>
155	Bədrənc	Мелисса	<i>Melissa L.</i>
156	Bədrənc	М.лекарствен ная	<i>M. officinalis L.</i>
157	Bələkün	Гришфельдия	<i>Hirschfeldia Moen</i>
158	Bəlgəmotu	Алтей	<i>Althaea L.</i>
159	Bənövşə	Фиалка	<i>Viola L.</i>
160	Biberşteyniya	Биберштейния	<i>Biebersteinia</i>
161	Bigəvər	Иглица	<i>Ruscus L.</i>
162	Biğlica	Белоусник	<i>Nardurus Rchb.</i>
163	Biqnoniya sil	Бигнониевые	<i>Bignoniaceae Pres</i>
164	Binersiya	Бинерция	<i>Bienertia Bge.</i>
165	Birəotu	Златоцвет	<i>Pyrethrum Gaerth</i>
166	Birəotu (ipəyi)	П.шелковистый	<i>P. sericeum</i>
167	Birəotu (daryarpaq)	П.узколистный	<i>P.leptophyllum</i>
168	Birgöz	Бирючина	<i>Ligustrum</i>

169	Bitişikmeyvə	Сростноплодник	<i>Symphyloloma C.A.M.</i>
170	Biyan	Лакричник	<i>Giycyrrhiza L.</i>
171	Bizotu	Иглица	<i>Echinaria Desf.</i>
172	Blismus	Блисмус	<i>Blysmus Panz.</i>
173	Boğazotu	Черноголовка	<i>Prunella L.</i>
174	Boğazotu adi	Ч.обыкновенная	<i>P.vulgaris L.</i>
175	Boranı	Тыква	<i>Cucurbita L.</i>
176	Boruçiçək	Трубноцвет	<i>SolenanthusLedeb.</i>
177	Boşləçək	Пололепестник	<i>Coeloglossum Hartm.</i>
178	Boyaqotu	Марена	<i>Rubia L.</i>
179	Boyaqotu fəsiləsi	Мареновые	<i>Rubiaceae Jauss.</i>
180	Boymadərən	Тысячелистник	<i>Achillea L.</i>
181	Herniyar	Грыжник	<i>Herniaria L.</i>
182	Bozaq, ciyən	Рогоз	<i>Tupha L.</i>
183	Bozalaq	Клоповник	<i>Lepidium L.</i>
184	Bozqovqaç	Шарогнездка	<i>Physoptychis Boiss</i>
185	Bozypraqçiçək	Подорожничкоцветник	<i>Psylliostachys Jaub.et Sp.) Nevski</i>
186	Böyrəkmeyvə	Самерария	<i>Sameraria Desv.</i>
187	Böyürtkən	Ежевика	<i>Rubus L.</i>
188	Brioniya	Переступень	<i>Bryonia L.</i>
189	Bu fon	Бюффония	<i>Buffonia</i>
190	Buğda	Пшеница	<i>Triticum L.</i>
191	Buğdayıot	Колленица	<i>Aegilops L.</i>
192	Buxarica	Бухарник	<i>Holcus L.</i>
193	Bulaqotu	Вероника	<i>Veronica L.</i>

194	Bunçətiri	Буніум	Bunium <i>L.</i>
195	Bunqeya	Бунгея	Bungea <i>C.A.M.</i>
196	Burqu çiçəyi	Скрученник	Spiranthes <i>L.C.Rich.</i>
197	Burunçiçəyi	Ринопеталум	Rhinopetalum <i>Fisch.</i>
198	Bussenq	Буссенгоя	Boussingaultia <i>H.B.K.</i>
199	Buşia	Бушия	Buschia <i>Ovcz.</i>
200	Buynuzbaş	Рогоглавник	Ctratocephalus <i>Moench.</i>
201	Buynuzlalə	Гляуциум	Glaucium <i>Adans.</i>
202	Buynuzlu	Рогач	Geratocarpus <i>L.</i>
203	Buynuzmeyvə	Рогоплодник	Garpoceras <i>Boiss</i>
204	Buynuzyarpaq	Роголистник	Geratophyllum <i>L.</i>
205	Buynuzyarpaq fəsiləsi	Роголистников ые	Geratophyllacea <i>e A. Gray</i>
206	Bülbülotu	Канареечник	Phalaris <i>L.</i>
207	Bürüncək	Аржанница	Heleochloa <i>Host.</i>
208	Canavargiləsi fəsiləsi	Волчниковые	Thymelaeaceae <i>Adans.</i>
209	Canavargiləsi	Волчник	Daphne <i>L.</i>
210	Cəfəri	Петрушка	Petroselinum <i>Hoffm.</i>
211	Cəfərotu	Селезеночник	Chrysosplenium <i>L.</i>
212	Cərgəvər	Многорядник	Polystichum <i>Poth</i>
213	Cıcıq	Бутень	Chaerophyllum <i>L.</i>
214	Cığkimilər fəsiləsi	Ситниковидные	Juncaginaceae <i>lindl.</i>

215	Cığlıca	Ситнечик	<i>Juncellus Kunth C.B.Clarke.</i>
216	Cil	Осока	<i>Carex L.</i>
217	Cil fəsiləsi	Осоковые	<i>Cyperaceae J.St.Hil.</i>
218	Cillicə	Ситовник	<i>Pycreus P.B.</i>
219	Cincilə	Торичник	<i>Spergularia (Pers.)J.et.Presl</i>
220	Cincilim	Звездчатка	<i>Stellaria L</i>
221	Cincilim lansetvari	Звездчатка ланцетовидная	<i>S.holostea L.</i>
222	Cinotu	Минуартия	<i>Minuartia L.</i>
223	Cinsli ot	Терескен	<i>Eurotia Adans.</i>
224	Cıq	Ситник	<i>Juncus L.</i>
225	Cirə, yalançı cirə	Тмин, Бедренец	<i>Cuminum L. Pimpinella L.</i>
226	Cırtдан b.	Вероника крошечная	<i>V. perpusilla Boiss.</i>
227	Consonotu, hələb kalışı	Джонсонова трава	<i>Holcus halepensis L.Sp.PL.</i>
228	Cökə	Липа	<i>Tilia L.</i>
229	Cökə fəsiləsi	Липовые	<i>Tiliaceae Juss.</i>
230	Cuzğun	Джужгун	<i>Calligonum L.</i>
231	Cütbuynuz	Двоякоплодник	<i>Diptychocarpus Trautv</i>
232	Cütbuynuzcuql uot	Двойчатка	<i>Didymophysa Boiss</i>
233	Çaqqal qanqalı	Татарник	<i>Onopordon L.</i>
234	Çalovcik	Листовик	<i>Phyllitis Ludwig</i>
235	Çaşır, Ələvi	Прангос	<i>Prangos Lindl.</i>
236	Çay	Чай	<i>Thea L.</i>
237	Çay fəsiləsi	Чайные	<i>Theaceae D.-Don.</i>

238	Çayır (suçayırı)	Паспалюм	<i>Paspalum L.</i>
239	Çayotu	Поручейница	<i>Catabrosa P.B.</i>
240	Çaytikanı	Облепиха	<i>Hippophae L.</i>
241	Çayyovşanı	Мирикария	<i>Myrcaria Desv.</i>
242	Çəmənlicə	Луговик	<i>Deschampsia P.B.</i>
243	Çəpərsarmaşığı	Павой	<i>Calystegia R.Br.</i>
244	Çəpişotu	Галега	<i>Galega L.</i>
245	Çəran	Сведа, Шведка	<i>Suaeda Forsk.</i>
246	Çətircik	Розеточница	<i>Rosularia (D.C.) Stapf</i>
247	Çətirçiçəklilər fəsiləsi	Зонтичные	<i>Umbelliferae Moris</i>
248	Çətirvarı suoxu	Сусак зонтичный	<i>B. umbellatus L.Sp.pl.</i>
249	Çətiryarpaq	Ясменник	<i>Asperula L.</i>
250	Çiçəbahar (qırmızı dil)	Лаконос	<i>Phytolaccac L.</i>
251	Çiçəbahar fəsiləsi	Лаконосовые	<i>Phytolaccaceae Lindl.</i>
252	Çilədağı	Пустынноколо с-ник	<i>Eremostachys Bge.</i>
253	Çılpaqtoxumlular	Голосемянные	<i>Gymnnosperma e</i>
254	Çinar	Платан	<i>Platanus L.</i>
255	Çinar fəsiləsi	Платановые	<i>Platanaceae Lindl.</i>
256	Çiriş	Чириш	<i>Eremurus M.B.</i>
257	Çiy	Чий	<i>Lasiagrostis Link</i>
258	Çiyan	Рогоз	<i>Typha L.</i>
259	Çiyan fəsiləsi	Рогозовые	<i>Typhaceae J. St.Hill</i>
260	Çiyələk	Земляника,	<i>Fragaria L.</i>

261	Çoban qargısı fəsiləsi	Ладанниковые	Cistaceae <i>Lindl.</i>
262	Çobanqarğısı	Солнцецвет	Helianthemum
263	Çobantoxmağı	Ежа	Dactylis <i>L.</i>
264	Çodükotu	Иссоп	Hyssopus <i>L.</i>
265	Çoğan	Качим	Gypsophila <i>L.</i>
266	Çoxçiçəkli zəfəran	Ш.многоцветковый	C.polyanthus <i>A.</i>
267	Çoxmeyvə	Многоплодник	Polycarpon <i>Loefl.</i>
268	Çoxtoxumluot	Многосемянник	Hymenolobus <i>Nutt.</i>
269	Çovdar	Рожь	Secale
270	Çöl nanəsi	Чабер	Satureia <i>L.</i>
271	Çörəkotu	Тысячеголов	Vaccaria <i>Medic.</i>
272	Çubuqluca	Чубушник	Philadelphus <i>L.</i>
273	Çubuqvari xloric	Хлорис прутьевидная	Ch.virgata <i>Swartz</i> <i>Fl.occid.I, 203</i>
274	Çuğundur	Свекла	Beta <i>L.</i>
275	Çuğundurotu	Бурачок	Alyssum <i>L.</i>
276	Dağ nanəsi	Зизифора	Ziziphora <i>L.</i>
277	Dağçətiri	Горичник	Peucedanum <i>L.</i>
278	Dağçiçəyi	Горицвет	Coronaria <i>L.</i>
279	Dağdağan	Каркас	Celtis <i>L.</i>
280	Dağkişnişi	Бифора	Bifora <i>Hoffm.</i>
281	Dağlaləsi	Тюльпан	Yulipa <i>L.</i>
282	Dağrazyanası	Лазурник	Laser <i>Borkh.</i>
283	Dağtərxunu	Пижма	Tanacetum <i>L.</i>
284	Dalamaz	Ясотка	Lamium <i>L.</i>
285	Danaayağı	Аройник	Arum <i>L.</i>
286	Danaayağı fəsi	Аройниковые	Araceae <i>Neck.</i>
287	Danaqıran	Мерендера	Merendera <i>Ram.</i>

288	Danaya	Даная	<i>Dapae Medik.</i>
289	Darı	Просо	<i>Panicum L.</i>
290	Darıotu	Крупковник	<i>Drabopsis C. Koch</i>
291	Daşdələn	Камнеломка	<i>Saxifraga L.</i>
292	Daşdələn fəsiləsi	Камнеломковые	<i>Saxifragaceae D.C.</i>
293	Daşmeyvə	Крепкоплодник	<i>Euclidium R.Br.</i>
294	Daşsarmaşığı	Плющ	<i>Hedera L.</i>
295	Daşsarmaşığı fəsiləsi	Аралиевые	<i>Araliaceae Vent.</i>
296	Dazı, oyaotu	Зверобой	<i>Hypericum L.</i>
297	Dazı, boyaotu fəsiləsi	Зверобойные	<i>Guttiferae Juss.</i>
298	Dekuran, şüvərən	Декурения	<i>Descurainia Webb.et.Berth.</i>
299	Deysiya	Дейция	<i>Deutzia Thunb.</i>
300	Dəfnəgilənar	Лавровишня	<i>Laurocerasus Roem</i>
301	Dəli cincilim	Ясколка	<i>Cerastium L.</i>
302	Dəliəməköməc	Мальвальтея	<i>Malvalthaea Iljin.</i>
303	Dəlibəng	Дурман	<i>Datura L.</i>
304	Dəliçətənə	Датиска	<i>Datisca L.</i>
305	Dəliçətənə fəsi	Датисковые	<i>Datisceae indl.</i>
306	Dəlikçiçək	Проломник	<i>Androsace L.</i>
307	Dəlipişpişə	Многобородник	<i>Polypogon Desf.</i>
308	Dəlitərə	Гипекоум	<i>Hypocoum L.</i>
309	Dəmirəğac	Гамамелидовые	<i>Hamamelidaceae Lindl.</i>
310	Dəmir qara	Грабинник	<i>C.orientalis Mill.</i>
311	Dəmir səhləbi	Кокушник	<i>Gymnadaenia R. Br.</i>

312	Dəmiralkan	Якорцы	Tribulus L.
313	Dəmrək	Железница	Sideritis L.
314	Dənizotu	Взморник	Zostera L.
315	Dəvə qıran	Курчавка	Atraphaxis L.
316	Dəvəayağı	Кермек	Limonium Mill.
317	Dəvədabanı	Мать и мачеха	Tussilago L.
318	Dəvəquşu lələyi	Страусовое перо	Struthiopteris Hall.
319	Dəvəotu	Верблюдка	Corispermum L.
320	Diartron	Двучленник	Diarthron Turcz.
321	Dikyarpaq	Кумарчик	Agriophyllum M.B.
322	Dilqanadan	Подмаренник	Galium L.
323	Dioskorid fəsiləsi	Диоскорейные	Dioscoreaceae Lindl.
324	Dipterokoma	Диптерокома	Dipterocome F.et.M.
325	Dirçək, Cığirdili	Живучка	Ajuga L.
326	Dişə, Qırtıc	Мятлик	Poa L.
327	Dişəvər	Купырь	Anthriscus (Pers) Hoffm.
328	Dişi ayıdöşəyi	Женский папоротник	A.filix femina L,
329	Dişqurtduyan	Амми	Ammi L.
330	Dişlicə	Зубчатка	Odontites Zinn
331	Dişotu	Зубянка	Dentaria L.
332	Dodağıçiçəklilər fəsiləsi	Губоцветные	Labiatae Juss.
333	Dodarsiya	Додарция	Dodartia l.
334	Doqquzdon	Жимолост	Lonicera L.
335	Doqquzdon fəsiləsi	Жимолостные	Carifoliaceae Vent.

336	Donbalankök	Леонтица	Leontice <i>L.</i>
337	Doriknium	Дорикниум	Dorycnium <i>L.</i>
338	Dorema	Дорема	Dorema <i>Don.</i>
339	Doronikum	Дороникум	Doronicum <i>L.</i>
340	Dovşan alması	Кизильник	Cotoneaster <i>Medik.</i>
341	Dovşandodaq	Зайцегуб	Lagochilus <i>Bge.</i>
342	Dovşankələmi	Очиток	Sedum <i>L.</i>
343	Dovşankələmi fəsiləsi	Толстянковые	Crassulaceae <i>D.C.</i>
344	Döşotu	Грудница	Linosyris <i>Cass.</i>
345	Döyənəkotu	Волдырник	Cucubalua <i>L.</i>
346	Drias	Дриада	Dryas. <i>L.</i>
347	Durnaotu	Журавельник	<i>ErodiumL,Herit.</i>
348	Duzçiçək	Соляноцветник	Halanthium <i>C.Koch</i>
349	Duzlaq asteri	Астра солончаковая	Tripolium <i>Nees ab Es.</i>
350	Duzlaq çoqanı	Солерос	Salicornia <i>L.</i>
351	Düyməotu	Цельсия	Celsia <i>L.</i>
352	Düyü	Рис	Oryza <i>L.</i>
353	Düyümbaş	Гариделла	Garidella <i>L.</i>
354	Düyümlücə	Членистник	Torulinium <i>Dsv.</i>
355	Düyüsov	Рисовидка	Oryzopsis <i>Michx</i>
356	Düyüvari leersiya	Лерсия рисовидная	L.oryzoides(<i>L.</i>) <i>S wartz fl. Lnd.orl</i>
357	Ebena fəsiləsi	Эбеновые	Ebenaceae <i>Vent</i>
358	Edrayant	Эдрайант	Edrajanthus <i>D.C.</i>
359	Eklipta	Эклепта	Eclipta <i>L.</i>
360	Elevzinə	Элевзина	Eleusine <i>Gaertn</i>
361	Epilasiya	Эпиласия	Epilasia <i>Bge.</i>
362	Epimedium	Эпимедиум	Epimedium <i>L.</i>
363	Eremopapus	Эпемопаппус	Eremopappus

			<i>Takht.</i>
364	Eremopapus gözəl	Э. красивый	<i>E. pulchellus</i>
365	Erika fəsiləsi	Вересковые	<i>Ericaceae D.C.</i>
366	Etiopapus	Этеопаппус	<i>Aetheopappus Cass.</i>
367	Eupator	Посконник	<i>Eupatorium L.</i>
368	Evaks	Эвакс	<i>Evax Gaertn</i>
369	Eversmaniya	Эверсмания	<i>Ewersmannia</i>
370	Evkalipt	Эвкалипт	<i>Eucalyptus L Herit</i>
371	Eykom fəsiləsi	Эйкоммиевые	<i>Eucommiaceae Van-Tieghem</i>
372	Eykommiya	Эвкоммия	<i>Eucommia Oliv</i>
373	Eynomiya	Эвномия	<i>Eunomia D.C.</i>
374	Əkindüyü	Р. посевной	<i>O. sativa L.</i>
375	Əqrəbotu	Скорпионница	<i>Scorpiurus L.</i>
376	Əməkəməcifəsil	Мальвовые	<i>Malvaceae Juss.</i>
377	Əncir	Инжир	<i>Ficus L.</i>
378	Ərəbotu	Резуха	<i>Arabis L.</i>
379	Ərəbotu bryanlı	Р.однобокая	<i>A. secunda N.</i>
380	Ərik	Абрикос	<i>Armeniaca Mill.</i>
381	Ərkəvan	Багрянник	<i>Cercis L.</i>
382	Əsmə	Ветреница	<i>Anemone L.</i>
383	Ətgətirən	Подмаренник	<i>Galium L</i>
384	Ətirlişünbül	Пахучеколосник	<i>Anthoxanthum L.</i>
385	Ətirnaz	Душевик	<i>Calamintha Lam.</i>
386	Ətirşah fəsiləsi	Гераниевые	<i>Geraniaceae J. St. Hil.</i>
387	Əvəlik	Щавель	<i>Rumex L.</i>

388	Əyriçiçək	Кривоцвет	<i>Lycopsis L.</i>
389	Əzgən	Кохия	<i>Rochia Roth.</i>
390	Əzgil	Мушмула	<i>Mespilus L.</i>
391	Felipeya	Фелипея	<i>Phelipaea Desf.</i>
392	Ferulnik	Ферульник	<i>Ferulago Koch</i>
393	Feyxoа	Фейхоа	<i>Feijoa Berg.</i>
394	Fibiqa	Фибигия	<i>Fibigia Medic</i>
395	Fikariya	Чистяк	<i>Ficaria Dill.</i>
396	Filbahar	Вистария	<i>Wistaria Nutt</i>
397	Filgiləsi fəsiləsi	Слоноягодник овые	<i>Halorrhagidacea e Lindl.</i>
398	Fimbristilis	Фимбристилис	<i>Fimbristylis Vahl</i>
399	Fındıq	Мелкий орех	<i>Corylus L.</i>
400	Fırçaotu	Ворсянка	<i>Dipsacus L</i>
401	Fırçaotu fəsiləsi	Ворсянковые	<i>Dipsacaceae Lindl.</i>
402	Firəng rayqrası	Французский райграс	<i>Arenaelator L.</i>
403	Firəngotu	Лобелия	<i>Lobelia L.</i>
404	Firəngotu fəsiləsi	Лобелиевые	<i>Lobeliaceae Juss.</i>
405	Fıstıq	Бук	<i>Fagus L</i>
406	Fıstıq fəsiləsi	Буковые	<i>Fagaceae A.Br.</i>
407	Fotiniya	Фотиния	<i>Photinia Lindl.</i>
408	Frankeniya fəsiləsi	Франкениевые	<i>Frankeniaceae D.C.</i>
409	Frin	Фрина	<i>Phryne Zhub.</i>
410	Froripiya	Фрорипия	<i>Froriepiac Koch</i>
411	Fuman	Фумана	<i>Fumana Spach</i>
412	Fuopsis	Фуопсис	<i>Phuopsis (Griseb.)Hook.</i>
413	Gavalı	Слива	<i>Prunus Mill.</i>

414	Gecəçiçəyi fəsiləsi	Ночецветные	Nyctaginaceae <i>Lindl.</i>
415	Gecəgözəli	Ночная красавица	<i>M.jalapa L.</i> <i>Pl.,252</i>
416	Gecəgülü	Вечерница	<i>Hesperis L.</i>
417	Georgin	Георгина	<i>Dahlia Cav.</i>
418	Geropoqon	Геропогон	<i>Georopogon L.</i>
419	Geum	Гравилат	<i>Geum L.</i>
420	Gəndalaş	Бузина	<i>Sambucus L.</i>
421	Gənəgərçək	Клещевина	<i>Ricinus L.</i>
422	Gərməşov fəsiləsi	Бересклетовые	Celastraceae <i>Lindl.</i>
423	Gərməşov	Бересклет	<i>Evonymus L.</i>
424	Gəvən	Астрагал	<i>Astragalus L.</i>
425	Gicitkən fəsilə.	Крапивные	<i>Urticaceae Endl.</i>
426	Gilənar adi	В.обыкновенн ая	<i>P.cerasus Ledeb.</i>
427	Giləzəhər	Тамус	<i>Tamus L.</i>
428	Girdəyarpaq	Ирга	<i>AmelanchierMe di</i>
429	Gizli çiçək	Тайник	<i>Listera R.Br.</i>
430	Gizlispor	Криптограмма	<i>Cryptogramma R.Br.</i>
431	Gordəvər	Сабельник	<i>Comarum L.</i>
432	Görkəmsiz	Невзрачница	<i>Aphanes L.</i>
433	Göyək	Синяк	<i>Echium L</i>
434	Göyəm	Колючая	<i>P.spinosa L.</i>
435	Göyərçin noxudu	Голубиный горох	<i>Cytisus cayn L.</i>
436	Göyməkotu	Вяжечка	<i>Turritis L.</i>
437	Göynoxud	Горох	<i>Pisum L.</i>
438	Göyrüş, Bən	Ясень	<i>Fraxinus L.</i>
439	Gözəl zəfəran	Ш. прекрасный	<i>C.speciosus</i>

			M.B.
440	Gözotu	Очанка	Euphrasia L.
441	Gücotu	Репейничек	Agrimonia L.
442	Gülçiçəklilər fəsiləsi	Розоцветные	Rosaceae Juss.
443	Güldəfnə	Пажитник	Trigonella L.
444	Güləbətin	Прострел	Pulsatilla Adans.
445	Güləbrişim	Альбиция	Albizzia Durazz.
446	Güləvər	Василек	Centaurea L.
447	Gülxətimi	Шток- роза	Alcea L
448	Gülülcə	Чина	Lathyrus L.
449	Gülümbahar	Ноготки	Calendula L.
450	Gümüşotu	Кверия	Queria Loefl.
451	Günəbaxan	Подсолнечник	Helianthus L.
452	Günotu	Красоднев	Hemerocallis L.
453	Günotu kürən	К. рыжий	H.Fulva L.
454	Güyənə	Купена	Polygonatum Adans.
455	Haçalıca	Дихостидис	Dichostylis P.B.
456	Halimoknemis	Галимокнемис	Halimocnemis C.A.M.
457	Hallimon	Галимионе	Halimione Aell.
458	Halotis	Галотис	Halotis Bge
459	Hedipnois	Гедипноис	HedypnoisSchreb.
460	Heliotrop	Гелиотроп	Heliotropium L.
461	Helminsiya	Гельминция	Helminthia Juss.
462	Herikgülü	Настурция	Tropaelum L.
463	Herikgülü fəsiləsi	Настурциевые	Tropaelaceae Juss.
464	Herniyar	Грыжник	Herniaria L.
465	Heterant	Гетерантелиум	Heteranthelium Hochst.
466	Heterasiya	Гетерация	Heteracia

			<i>F.et.M.</i>
467	Heterokarium	Гетерокарий	Heterocaryum <i>E.C.</i>
468	Heyva	Айва	<i>Cydonia Mill.</i>
469	Həlməl	Парнолистник	<i>Zygophyllum L.</i>
470	Həlməl fəsiləsi	Парнолистник овые	<i>Zygophyllaceae Lindl.</i>
471	Həməşcavan	Омела	<i>Viscum L.</i>
472	Hiassint	Гиацинт	<i>Hyacinthus L.</i>
473	Hibiskus	Гибискус	<i>Hibiscus L.</i>
474	Himenokrater	Гименократер	<i>Hymenocrater F. Et. M.</i>
475	Hipopitis	Подбельник	<i>Hypopitys Adans.</i>
476	Hohenakeriya	Гогенакерия	<i>Hohenackeria Fisch. Et. Mey.</i>
477	Hortenziya	Гортензия	<i>Hydrangea L.</i>
478	Hüiəməçik fəsiləsi	Повойничко вые	<i>Elatinaceae Lindl.</i>
479	Hülpə	Императа	<i>Impeata Cyr.</i>
480	Hüyəmə (güyəmə)	Обвойник	<i>Periploca L</i>
481	Xaççiçəklilər fəsiləsi	Крестоцветные	<i>Cruciferae Juss.</i>
482	Xaçgülü	Крестовник	<i>Senecio L.</i>
483	Xaçyarpaq	Бутерлак	<i>Peplis L.</i>
484	Xaiturus	Гривохвост	<i>Chaiturus Willd.</i>
485	Xamemelum	Хамемелюм	<i>Chmaemelum Vis.</i>
486	Xamenerium	Хаменериум	<i>Chamaenerium Adans.</i>
487	Xaməpause	Хамепеуце	<i>Chamaepeuce D. C</i>
488	Xamerops	Хамеропс	<i>Chamaerops L.</i>
489	Xaniməli	Рододендрон	<i>Rhododendron L.</i>

490	Xanımotu	Красавка	<i>Atropa L.</i>
491	Xardal	Горчица	<i>Sinapis L.</i>
492	Xartolepis	Хартолепис	<i>Chartolepis Cass.</i>
493	Xaşa	Эспарцет	<i>Onobrychis Adans</i>
494	Xaşa-buynuzcuqlu	Эспарцет рогатый	<i>O.cornuta (L)</i>
495	Xaşxaş	Макоцвет опийный	<i>P.somniferum L.</i>
496	Xaşxaş fəsilə.	Макоцветные	<i>Papavraceae Juss.</i>
497	Xenomeles	Хеномелес	<i>Chaenomeles D.C.</i>
498	Xenorrinium	Хенорринум	<i>Chaenorrhinum Lange</i>
499	Xeyrolepis	Хейролепис	<i>Cheirolepis Boiss.</i>
500	Xədicəgülü	Подснежник	<i>Galanthus L.</i>
501	Xəmirmayə	Хмель	<i>Humulus L.</i>
502	Xəndəkotu	Окопник	<i>Symphgytum L.</i>
503	Xəşəmbül	Донник	<i>Melilotus Adans.</i>
504	Xətmə	Хатьма	<i>Lavatera L.</i>
505	Xəzər zəfəran	Ш.каспийский	<i>C.caspicus F.</i>
506	Xımı	Пастернак	<i>Pastinaca L.</i>
507	Xıncalaus	Птицемлечник	<i>Ornithogalum L.</i>
508	Xırda quyuq	Мелкохвостик	<i>Psilurus Trin.</i>
509	Xırdadaraq	Микролофус	<i>Microlophus Cass.</i>
510	Xırdaləçək	Мелколепесник	<i>Erigeron L.</i>
511	Xiyar	Огурец	<i>Cucumis L.</i>
512	Xoraotu	Язвенник	<i>Anthyllis L.</i>
513	Xortumçiçək	Хоботник	<i>Rhynchocorys Griseb.</i>
514	Xoruzgülü	Горицвет	<i>Adonis L.</i>

515	Xostək	Карагана	<i>Garagana Lam.</i>
516	Xrizantema, (Payızgülü)	Хризантема,	<i>Chrysanthemum L.</i>
517	Xurma	Хурма	<i>Diospyros L.</i>
518	İtxiyarı	Бешеный огурец	<i>Ecballium A. Rich.</i>
519	İkibaşlı	Дихроцефала	<i>Dichrocephala D. C</i>
520	İkicərgəot	Двурядка	<i>Diplotaxis D.C.</i>
521	İkiləçək	Двулепестник	<i>Circaea L.</i>
522	İkiləpəlilər	Двудольные	<i>Dicotyledones</i>
523	İksiolirion	Иксиолирион	<i>Ixiolirion Fisch.</i>
524	İlanbaşı	Змееголовник	<i>Dracocephalum L.</i>
525	İlandili	Ужовник	<i>Ophioglossum L.</i>
526	İlandili fəsiləsi	Ужовниковые	<i>Ophioglossaceae R. Br.</i>
527	İlankölgəsi	Ферула	<i>Ferula L.</i>
528	İlanotu	Змеевка	<i>Diplachne P.B.</i>
529	İlansoğanı	Гадючий лук	<i>Muscari Mill.</i>
530	İlişən	Прицепник	<i>Caucalis L.</i>
531	İnci çiçəyi	Ландыш	<i>Convallaria L.</i>
532	İndau	Индау	<i>Eruca Adans.</i>
533	İnəknoxudu	Вигна	<i>Vigna Savi.</i>
534	İnnab	Унаби	<i>Zizyphus Mill.</i>
535	İoreniya	Иорения	<i>Johrenia D.C.</i>
536	İpoməya	Ипомея	<i>Ipomoea L.</i>
537	İran kəkillicəsi	Хохлатник иранский	<i>E.persicus Boiss.</i>
538	İsitməotu	Желтушник	<i>Erysimum L.</i>
539	İstiot	Перец	<i>Capsicum L</i>
540	İşıqotu	Ожика	<i>Luzula D.C,</i>
541	İtburnu	Шиповник	<i>Rosa L.</i>
542	İtiqayıq	Остролодка	<i>Oxytropis D.C.</i>
543	İtkərəvüzü	Кокорыш	<i>Aethusa L.</i>

544	İtquyruğu	Гребенник	<i>Cynosurus L</i>
545	İtotu,	Шандра	<i>Marrubium L.</i>
546	İtüzümü	Дереза	<i>Lycium L.</i>
547	İydə	Лох, Пшат	<i>Elaeagnus</i>
548	İydə fəsiləsi	Лоховые	<i>Elaeagnaceae Lindl</i>
549	İyəbər	Пахучка	<i>Clnopodium L.</i>
550	İyir	Аира	<i>Aira L.</i>
551	İynəotu	Велеция	<i>Velezia L.</i>
552	Jerardia	Жерардия	<i>Sherardia L.</i>
553	Каççın	Каччиния	<i>Caccinia Savl.</i>
554	Kafirotu	Камфоросма	<i>CamphorosmaL.</i>
555	Kağızağacı	Бруссонетия	<i>Broussonetia L.</i>
556	Kalafa gülü	Белокудренник	<i>Ballota L.</i>
557	Kalepina	Калепина	<i>Calepina Adanc.</i>
558	Kalikant fəsiləsi	Каликантовые	<i>Calycanthaceae Lindl.</i>
559	Kalış	Сорго	<i>Sorghum Pers.</i>
560	Kalışvər	Перловник	<i>Melica L.</i>
561	Kallipeltis	Каллипельтис	<i>Callipeltis Steiv.</i>
562	Kallisefalus-parlaq	К. блестящий	<i>C. nitens (M.B.)</i>
563	Kallisefalus	Каллицефалюс	<i>Callicephalus C.A.M.</i>
564	Kalta	Калужница	<i>Caltha L.</i>
565	Kanna	Канна	<i>Canna L.</i>
566	Karamış	Карамышевия	<i>Karamyschewia F. Et. M.</i>
567	Kareopsis	Кореопсис	<i>Coreopsis L.</i>
568	Karopodium	Тминоножка	<i>Caropodium Stap et Wettst.</i>
569	Karpeziyum	Карпезиум	<i>Carpesium L.</i>
570	Kasnı	Цикорий	<i>Cichorium L.</i>

571	Katalpa	Катальпа	<i>Catalpa Scop.</i>
572	Kayanus	Каянус	<i>Cayanus D.C.</i>
573	Keçialağı	Реомюрия	<i>Reaumuria L.</i>
574	Keçiqulağı	Коровяк	<i>Verbascum L.</i>
575	Keçiqulağı fəsiləsi	Норичниковый	<i>Scrophulariaceae Lindl.</i>
576	Keçiməməsi	Мишоксия	<i>Michauxia L.Herit</i>
577	Keçiyemliyi	Козлец	<i>Scorzonera L.</i>
578	Kelpinia	Кельпиния	<i>Koelpinia Pall.</i>
579	Kentrantus	Кентрантус	<i>Kentranthus Neck.</i>
580	Kəcəvər	Аир	<i>Acorus L.</i>
581	Kəcikotu	Порезник	<i>Libanotis L.</i>
582	Kəfrəmotu	Галдыш	<i>Laserpitium L.</i>
583	Orobənş fəsiləsi	Заразиховые	<i>Orobanchaceae Lindl.</i>
584	Kəhrə	Заразиха	<i>Orobanche L.</i>
585	Kəhrə-bunge	Заразиха бунге	<i>O.Bungeana GBeck</i>
586	Kəhrə-Şərq	З.восточная	<i>O.orientalis G.Beck</i>
587	Kəhrə-çıxgöy	З.лазурная	<i>O.coelestis Boiss.</i>
588	Kəhrə-ilqırmı	З. пурпуровая	<i>O.purpurea Jacq.</i>
589	Kəhrə-göy	З.голубая	<i>O.caesia Rchb.</i>
590	Kəhrə-iberiya	З. иберийская	<i>O.iberica (G.Beck)</i>
591	Kəhrə-Keller	З.Келлера	<i>O.Kelleri Novopok</i>
592	Kəhrə-kilikiy	З.киликийская	<i>O.cilicica G.Beck</i>
593	Kəhrə-qəşəng	З.красивенькая	<i>O.pulchella</i>

			<i>Boiss.</i>
595	Kəhrə-qumlu	З.песчаная	<i>O. arenaria Borkh.</i>
596	Kəhrə-mutel	З.Мутеля	<i>O. Mutelii F.</i>
597	Kəhrə-yeddilim	З.семилопастная	<i>O.septemloba (G.Beck)Tzvel.</i>
598	Kəklikotu	Тимьян	<i>Thymus L.</i>
599	Kəkrə	Горчак	<i>Acroptilon Cass.</i>
600	Kəkrəvarı	Горчак	<i>Picris L.</i>
601	Kələm	Капуста	<i>Brassica L.</i>
602	Kələnvüç	Зеленчук	<i>GaleobdolonAdans.</i>
603	Kənaf fəsiləsi	Коноплевые	<i>Cannabaceae Lindl.</i>
604	Kəndir	Кендырь	<i>Trachomitum Woodson</i>
605	Kəndirotu	Канатник	<i>Abutilon Adsns.</i>
606	Kəpənəkçiçək	Борец, Аконит	<i>Aconitum L.</i>
607	Kəgəvüz	Сельдерей	<i>Aoium L.</i>
608	Kəsəkotu	Резушка	<i>Arabidopsis Heynh.</i>
609	Kəsikotu	Порезник	<i>Libanotis L.</i>
610	Kətəv	Ленец	<i>Thesium L.</i>
611	Kətəv fəsiləsi	Санталовые	<i>Santalaceae R.Br.</i>
612	Kiksiya	Киксия	<i>Kickxia Dum.</i>
613	Kirpiotu	Эхинопсилон	<i>Echinopsilon Moq.</i>
614	Kişniş	Кориандр	<i>Coriandrum L.</i>
615	Kledoxeta	Клядохета	<i>Cladochaeta D.C.</i>
616	Kleome	Клеоме	<i>Cleome L.</i>
617	Kolrauşıa	Кольраушия	<i>KohlrauschiaKunth</i>

618	Kommelina	Коммелина	Commelinaceae <i>Rchb.</i>
619	Konrinqa	Конрингия	Conringia (<i>Heist.</i>) <i>Pers.</i>
620	Köhrənot	Рыжык	Camellina Crantz.
621	Kök	Марковь	Daucus <i>L.</i>
622	Köməci	Просвирник	Malva <i>L.</i>
623	Köpəkdilotu	Чернокорень	Cynogiossum <i>L.</i>
624	Köpükotu	Копеечник	Hedysarum <i>L.</i>
625	Kövər	Каперсы	Capparis <i>L.</i>
626	Kövər fəsiləsi	Каперсовые	Capparidaceae <i>Lindl.</i>
627	Köyrəkcə	Поликнемум	Polycnemum <i>L.</i>
628	Kressa	Кресса	Cressa <i>L.</i>
629	Kriptomeriya	Криптомерия	Cryptomeria <i>Don.</i>
630	Krupina	Крупина	Crupina <i>Cass</i>
631	Ksantoqalum	Ксантогалум	Xanthogalum <i>Lallem.</i>
632	Kuziniya	Кузиния	Cousinia <i>Cass.</i>
633	Külbaba	Кульбаба	Leontodon <i>L.</i>
634	Küllücə	Жабник	Filago <i>L.</i>
635	Küncüt	Кунжут	Sesamum <i>L.</i>
636	Küncütfəsilə.	Педалиевые	Pedaliaceae <i>Lindl.</i>
637	Küstüşam	Бриония	Bryonia <i>L.</i>
638	Qaçançayır	Прибрежница	Aeluropus <i>Trin.</i>
639	Qailoniya	Гейония	Gaillonia <i>A.Rich.</i>
640	Qalatel	Солонечник	Galatella <i>Cass.</i>
641	Qaleopsis	Пикульник	Galeopsis <i>L.</i>
642	Qalxanək	Граммосциади	Grammosciadiu

		ум	m D.C.
643	Qalxanlıot	Щитник	<i>Peltariopsis (Boiss.)N. Busch</i>
644	Qalxansız	Кочедыжник	<i>Athyrium Roth</i>
645	Qalınqabıq	Толстостенка	<i>Pachyphragma (D.C.)N.Busch.</i>
646	Qalınsoqa	Галинсога	<i>Galinsoğa Ruiz et Pav.</i>
647	Qambatı	Кровохлепка	<i>Sanguisorba L.</i>
648	Qamçılıca	Костенец	<i>Asplenium L.</i>
649	Qamış	Тростник	<i>Phragmites Trin.</i>
650	Qanadçiçək	Крлоцветник	<i>Pteranthus Forsk.</i>
651	Qanatsəbət	Птероцефалюс	<i>Pterocephalus Vail.</i>
652	Qanqal	Бодяк	<i>Cirsium mill em. Scop.</i>
653	Qantəpər	Головчатка	<i>Cephalaria Schrad.</i>
654	Qaraçöhrə	Тисс	<i>Taxus L.</i>
655	Qaraçöhr fəsilə	Тиссовые	<i>Taxaceae Lindl.</i>
656	Qaraçörəkotu	Куколь	<i>Agrostemma L.</i>
657	Qaraçörəkotu	Чернушка	<i>Nigella L.</i>
658	Qaradiolus	Гарадиолус	<i>Garhadiolus J.et Sp</i>
659	Qarağac	Ильм, Вяз	<i>Ulmus L.</i>
660	Qarağac fəsilə.	Ильмовые	<i>Ulmaceae Mirb.</i>
661	Qarağilə	Снежник	<i>Symphoricarpus L.</i>
662	Qarağilə	Паслен	<i>Solanum L.</i>
663	Qarağat	Смородина	<i>Ribes L.</i>
664	Qaramurdarça	Свидина	<i>Thelycrania (Dumort.) Fourn.</i>

665	Qaranquşotu	Глаукс	<i>Glaux L.</i>
666	Qaraot	Душица	<i>Origanum L.</i>
667	Qarabaşaq	Гречиха	<i>Fagopyrum Gaertn.</i>
668	Qaraşəngi	Норичник	<i>Scrophularia L.</i>
669	Qaraşoran	Соляноколос- ник	<i>Holocnumum M. B.</i>
670	Qaratikan	Держи-дерево	<i>Palliurus Mill.</i>
671	Qarğagözü	Вороний глаз	<i>Paris L.</i>
672	Qarğaotu	Воронец	<i>Actaea L.</i>
673	Qarğasoğanı	Шпажник	<i>Gladiolus L.</i>
674	Qarğaayağı	Воронья лапа	<i>Coronopus (Rupp) Gaertn.</i>
675	Qarğı	Арундо	<i>Arundo L.</i>
676	Qarğıdalı	Кукуруза	<i>Zea L.</i>
677	Qarpız	Арбуз	<i>Citrullus Forsk.</i>
678	Qaşəhləbi	Офрис	<i>Ophrys L.</i>
679	Qatıqotu	Подмаренник	<i>Galium L.</i>
680	Qatırquyuğu	Хвощ	<i>Equisetum L.</i>
681	Qatırquyuğu fəsiləsi	Хвощевые	<i>Equisetaceae L.C. Rich.</i>
682	Qatran	Катран	<i>Grambe L.</i>
683	Qaudinops	Гаудинопсис	<i>Gaudinopsis A.Eig.</i>
684	Qayaotu	Тиллея	<i>Sempervivum L.</i>
685	Qayıqləçək	Ремнелепестик	<i>Loroglossum L.</i>
686	Qaymaqçiçək	Лютик	<i>Ranunculus L.</i>
687	Qaymaqçiçəklilər fəsiləsi	Лютиковые	<i>Ranunculaceae Juss.</i>
688	Qaysı	Абрикос	<i>Armenica Mill.</i>
689	Qaytarma	Лапчатка	<i>Potentilla L.</i>
690	Qaz soğanı	Гусиный лук	<i>Gagea Salib.</i>
691	Qazayağı	Резак	<i>Falcaria Bernh.</i>

692	Qeorqin	Георгина	<i>Dahlia Cav.</i>
693	Qəlbətu	Душевка	<i>Acinos Moench.</i>
694	Qərənfil	Гвоздика	<i>Dianthus L.</i>
695	Qərənfilçiçəklilər fəsiləsi	Гвоздичные	<i>Garyophyllaceae Juss.</i>
696	Qıfotu	Барвинок	<i>Vinca L.</i>
697	Qıfsəbət	Серпуха	<i>Serratula L.</i>
698	Qikor	Гикори	<i>Carya Nutt.</i>
699	Qılınclıot	Меченосница	<i>Securigera D.C.</i>
700	Qılincotu	Меч-трава	<i>Cladium Schrad.</i>
701	Qılıca	Щетинник	<i>Setaria P.B.</i>
702	Qılyarpaq	Фюрнрория	<i>Fuernrohria C.Koch</i>
703	Qım	Колосняк	<i>Elymus L.</i>
704	Qıno	Гинко	<i>G.biloba L.</i>
705	Qinqokimilər	Гинкговые	<i>Ginkgo L.</i>
706	Qırğıotu	Ястребника	<i>Hieracium L.</i>
707	Qırxbuğum fəsiləsi	Гречишные	<i>Polygonaceae Lindl.</i>
708	Qırqensoniya	Гиргензония	<i>Girgensohnia Bge.</i>
709	Qırtıç	Кольподиум	<i>Colpodium Trin.</i>
710	Qısaayaq	Коротконожка	<i>Brachypodium P.B.</i>
711	Qısazəngçiçək	Короткоколо-кольчик	<i>Brachycodonia Fed. Nom nov.</i>
712	Qışçiçək	Зимоцвет	<i>Meratia Roehd.et Wils.</i>
713	Qışlaqotu	Боровник	<i>Herminium R.Br.</i>
714	Qışotu	Петросимония	<i>Petrosimonia Bge.</i>
715	Qızçiçəyi	Маргаритка	<i>Bellis L.</i>

716	Qızılağac	Ольха	<i>Alnus Gaertn.</i>
717	Qızılakasiya	Бобовник	<i>Laburnum Medik.</i>
718	Qızılıcıq	Горец	<i>Polygonum L.</i>
719	Qızılçətir	Золототысяч ник	<i>Centaurium Gilib.</i>
720	Qızılləçək	Анкация	<i>Ancathia D.C.</i>
721	Qızılsaqqal	Золотобородн ик	<i>Chrysopogon Trin.</i>
722	Qızılsarmaşıq	Повелика	<i>Cuscuta L</i>
723	Qızılsarmaşıq fəsiləsi	Повеликовые	<i>Cuscutaceae Chosy</i>
724	Qızılsəbət	Золотарник	<i>Solidago L.</i>
725	Qızüzümü	Девичий виноград	<i>Parthenocissus Planch.</i>
726	Qlinus	Глинус	<i>Glinus L.</i>
727	Qlobularia	Шаровница	<i>Globularia L.</i>
728	Qlobulariya fəsiləsi	Глобуляриевые	<i>Globulariaceae Linr.</i>
729	Qlobularia (adi)	Ш.обыкновен ная	<i>G.vulgaris L.</i>
730	Qoldbaxiya	Гольдбахия	<i>Goldbachia D.C.</i>
731	Qolenkinotu	Голенкинианта	<i>Golenkinianthe K.Pol.</i>
732	Qolluot	Ветвянка	<i>Brachiaria (Trin.) Griseb.</i>
733	Qolosxenus	Голосхенус	<i>Holoschoenus link</i>
734	Qonaqotu	Страстоцвет	<i>Passiflora Juss.</i>
735	Qonaqotu fəsiləsi	Страстоцветн ые	<i>Passifloraceae Lindl.I.</i>
736	Qoturotu	Короставник	<i>Knaulia L.</i>
737	Qovaq	Лжепузырник	<i>Pseudovesicaria (Boiss) Ruper.</i>

738	Qovotu	Восковник	<i>Cerithe L.</i>
739	Qovuqca	Пузырчатка	<i>Utricularia L.</i>
740	Qovuqca fəsiləsi	Пузырчатковые	<i>Lentibulariaceae Lindl.</i>
741	Qovuqluca	Пузырник	<i>Cystopteris Bernh.</i>
742	Qoyunboğan	Вербейник	<i>Lysimachia L.</i>
743	Qoyunqulağı	Смолевка	<i>Silene L.</i>
744	Qoz	Орех грецкий	<i>Juglans L.</i>
745	Qoz fəsiləsi	Ореховые	<i>Juglandaceae Lindl.</i>
746	Qozbelotu	Ложнобецкая	<i>Pseudobetckea (Hoeck) Lincz.</i>
747	Qozqurab	Бонгардия	<i>Bongardia C.A.M.</i>
748	Qrosheymiya	Гроссгеймия	<i>Grossheimia D.Sosn.et.A. Takht.</i>
749	Quax	Тополь	<i>Populus L.</i>
750	Qudayera	Гудайцера	<i>Goodiera R. Br.</i>
751	Quduzotu fəsiləsi	Ластовневые	<i>Asclepiadaceae Lindl.</i>
752	Qumluca	Песчанка	<i>Arenaria L.</i>
753	Qumotu	Песочник	<i>Ammochloa Boiss.</i>
754	Qundelia	Гунделия	<i>Gundelia L.</i>
755	Quramat	Плевел	<i>Lolium L.</i>
756	Qurbağaotu	Ежеголовник	<i>Sparganium L.</i>
757	Qurbağaotu fəsiləsi	Ежеголовниковые	<i>Sparganiaceae Engl.</i>
758	Qurdağı	Львиный зев	<i>Antirrhinum L.</i>
759	Qurdotu	Льнянка	<i>Linaria Mill.</i>
760	Qurşunçiçəyi	Свинчатка	<i>Plumbago L.</i>
761	Qurşunçiçəyi	Свинчатковые	<i>Plumbaginaceae</i>

	fəsiləsi		<i>Lindl.</i>
762	Quruca	Сушенница	Gnaphalium <i>L.</i>
763	Quruçiçək	Цмин, Бессмертник	Helichrysum <i>L.C.</i>
764	Quşarmudu	Рябина	Sorbus <i>L.</i>
765	Quşdarısı	Просяник	Milium <i>L.</i>
766	Quşəppəyi	Пастушья сумка	Capsella <i>Medic.</i>
767	Quşqonmaz	Лабазник	Filipendula <i>Adays.</i>
768	Quşüzümü	Спаржа	Asparagus <i>L.</i>
769	Qutandia	Кутандия	Cutandia <i>Willk.</i>
770	Quyruqlu pencər	Щирица хвостистая	A.caudatus <i>L.</i>
771	Lakmusotu	Хрозофора	Chrozophora <i>Neck.</i>
772	Laqenariya	Горлянка	Lagenaria <i>Ser.</i>
773	Laqotis	Лаготис	Laqotis <i>Gaertn.</i>
774	Lalə	Мак	Papaver <i>L.</i>
775	Laləvər	Ремерия	Roemeria <i>Medic.</i>
776	Lallemansiya	Лаллеманция	Lallemantia <i>F.et M.</i>
777	Latreya	Петров крест	Lathraea <i>L</i>
778	Lavr fəsiləsi	Лавровые	Lauraceae <i>Liindl.</i>
779	Lavr, Dəfnə	Лавр	Laurus <i>L.</i>
780	Laziopoqon	Лизопогон	Lasiopogon <i>Cass.</i>
781	Lekokiya	Лекокия	Lecokia <i>D.C.</i>
782	Lequziya	Легузия	Legouzia <i>Durand.</i>
783	Leptaleum	Лепталеум	Leptaleum <i>D.C.</i>
784	Leptorabdos	Лепторабдос	Leptorhabdos

			<i>Schrenk.</i>
785	Leptunis	Лептунис	Leptunis <i>Stev.</i>
786	Lespedes	Леспедеца	Lespedeza <i>Rich.</i>
787	Ləçəkotu	Зюзник	Lycopus <i>L.</i>
788	Lələklivə	Смирниовидка	Smyrniopsis <i>Boiss.</i>
789	Lərgə	Вика	Vicia <i>L.</i>
790	Lıq, Həsilotu	Камыш	Scirpus <i>L.</i>
791	Liqulariya	Лигулярия	Ligularia <i>Cass.</i>
792	Liqustikum	Лигустикум	Ligusticum <i>L.</i>
793	Lıqvər	Клубне- камыш	Bolboschoenus <i>Palla.</i>
794	Limodorum	Лимодорум	Limodorum <i>L.C.Rich.</i>
795	Limon	Цитрон	Citrus <i>L.</i>
796	Linderniya	Линдерния	Lindernia <i>All.</i>
797	Lippa	Липпия	Lippia <i>L.</i>
798	Litvinov	Литвиновия	Litwinowia <i>Woron.</i>
799	Lizeya	Лизея	Lisaea <i>Boiss.</i>
800	Lobu	Долихос	Dolichos <i>L.</i>
801	Lobyə	Фасоль	Phaseolus <i>L.</i>
802	Lomatoqon	Ломатогониум	Lomatogonium <i>A.Br.</i>
803	Lopatikan	Бенедикт	Cnicus <i>L.</i>
804	Lupin	Лупин	Lupinus <i>L.</i>
805	Lüdvigotu	Людвигия	Ludwigia <i>L.</i>
806	Lüffa	Люффа	Luffa <i>Adans.</i>
807	Mahmızçiçək	Живокость	Delphinium <i>L.</i>
808	Mahmızlalə	Хохлатка	Corydalis <i>Medic.</i>
809	Maklyur	Маклюра	Maclura <i>Nutt.</i>
810	Maqnoliya	Магнолиевые	Magnoliaceae

			<i>J.St.Hil.</i>
811	Maqnoliya	Магнолия	<i>Magnolia L.</i>
812	Malabayla	Малабайла	<i>Malabaila Hoffm.</i>
813	Malkolmia	Малькольмия	<i>Malcolmia R.Br.</i>
814	Mamırotu	Машанка	<i>Sagina L.</i>
815	Maralfındığı	Олений орех	<i>C.cervorum V.Petr.</i>
816	Marezia	Марезия	<i>Maresia Pomel.</i>
817	Mariskus	Марискус	<i>Mariscus Vahl.</i>
818	Marsiliya fəsiləsi	Марсилиевые	<i>Marsileaceae R.Br.</i>
819	Marsiliya	Марсилия	<i>Marsilea L.</i>
820	Martiniya	Мартиния	<i>Martynia Ness.</i>
821	Martiniya fəsiləsi	Мартиниевые	<i>Martyniaceae Link.</i>
822	Meliya	Мелия	<i>Melia L.</i>
823	Meliya fəsiləsi	Мелиевые	<i>Meliaceae Vent.</i>
824	Meringiya	Мерингия	<i>Moehringia L.</i>
825	Meşə gilası	Черемуха	<i>Padus Mill.</i>
826	Meşəçətirotu	Подлесник	<i>Sanicula L.</i>
827	Meşənovruzu	Дряква, Цикламен	<i>Cyclamen L.</i>
828	Məxmərpaxla	Бархатные бобы	<i>Stizolobium P. Br.</i>
829	Mərcəngülü	Ладьян	<i>Corallorhiza Hall.</i>
830	Mərcəki	Щитница	<i>Clypeola L.</i>
831	Mərci	Чечевица	<i>Lens Adans.</i>
832	Mərvəсə	Сассапариль	<i>Smilax L.</i>
833	Məryəm poxudu	Дубровник	<i>Teucrium L.</i>
834	Məsməsi	Четочник	<i>Torularia</i>

			<i>O.Schulz.</i>
835	Mikropus	Микропус	Micropus L.
836	Minaçıçəyi	Вербена	Verbena L.
837	Minaçıçəyi fəsiləsi	Вербеновые	Verbenaceae <i>Juss.</i>
838	Mirt fəsiləsi	Миртовые	Myrtaceae <i>Pers.</i>
839	Miselis	Мицелис	Mycelis <i>Cass.</i>
840	Misirotu	Тетрадиклис	Tetradiclis <i>Stev.</i>
841	Moliniya	Молиния	Molinia <i>Schrank</i>
842	Mollabaşı	Ромашка	Matricaria L.
843	Moltkiya	Мольтия	Moltkia <i>Lehm.</i>
844	Molyusella	Молюцелла	Molucella L.
845	Murdarca	Жостер	Rhamnus L.
846	Murdarca fəsiləsi	Крушиновые	Rhamnaceae <i>R.Br.</i>
847	Murquz	Эриантус	Erianthus <i>Rich.</i>
848	Mürəkkəbçi- çəklilər fəsiləsi	Сложноцветн ые	Compositae (<i>Vaill.</i>) <i>Adans.</i>
849	Mürgəgotu	Дремлик	Epipactis L.C. <i>Rich.</i>
850	Mürgüotu	Дрема	Elisanthe <i>Rchb.</i>
851	Nalotu	Гиппокрепис	Hippocrepis L.
852	Nar	Гранат	Punica L.
853	Nar fəsiləsi	Гранатовые	Punicaceae <i>Horan.</i>
854	Nayas	Резуха	Najas L.
855	Nayas fəsiləsi	Резуховые	Najadaceae <i>Bnth.et Hook.</i>
856	Naz, Süpürgə	Дрок	Genista L.
857	Nazikbaldır	Тонконог	Koeleria <i>Pers.</i>
858	Nazikquyruq	Тонкохвостник	Lepturus <i>R.Br.</i>
859	Nektaroscordum	Нектароскорд ум	Nectaroscordum <i>Lindl.</i>
860	Nesliya	Неслия	Neslia <i>Desv.</i>

861	Nəfəsotu	Ракитник	Cytisus L.
862	Nəmgül	Буквица	Betonica L.
863	Nərgizçiçəyi fəsiləsi	Амариллисов ые	Amaryllidaceae Lindl.
864	Nərgizgülü	Нарцисс	Narcissus L.
865	Nikandra	Никандра	Nicandra Adans.
866	Noea	Ноза	Noaea Moq.
867	Noxud	Нут	Cicer L.
868	Nonneya	Ноннея	Nonnea Medic.
869	Notobazis	Нотобазис	Notobasis Cass.
870	Novruzçiçəyi	Первоцвет	Primula L.
871	Novruzçiçəyi fəsiləsi	Первоцветные	Primulaceae Vent.
872	Növbətozluqlu	Очереднопыль ник	Alternanthera Forsk.
873	Odotu	Зопник	Phlomis L.
874	Oxçətir	Скандикс	Scandix L.
875	Oxlivə	Смирния	Smyrnum L.
876	Oxotu	Остянка	Oplismenus P.B.
877	Oxyarpaq	Стрелолист	Sagittaria L.
878	Oleandr	Олеандр	Nerium L.
879	Oliqoxeta	Олигохета	Oligochaeta C.K och
880	Onaqra	Кипрей	Epilobium L.
883	Onaqra fəsil.	Кипрейные	Onagraceae Lindl.
884	Ononis	Стальник	Ononis L.
885	Onosma	Оносма	Onosma L.
886	Onosma ikirəng	Оносма двуцветрая	O.dichroanthum Boiss
887	Ortanta	Ортанта	Orthanta (Benth.) Kern.
888	Otites	Отитес	Otites Adans.

889	Öküzboğan	Володушка	Bupleurum L.
890	Öldürgən	Ежовник	Anabasis L.
891	Paxladən	Астрагал	Astragalu L.
892	Paxlahılar fəsi	Бобовые	Legumisae Juss.
893	Palıd	Дуб	Quercus L.
894	Pallenis	Палленис	Pallenis Cass.
895	Palma	Пальма	Palmae Juss.
896	Pambıq	Хлопчатник	Gossypium L.
897	Paxlahılar fəsiləsi	Баобабовые	Bombacaceae K.Schum.
898	Pomidor	Помидор	Lycopersicon Mill.
899	Panderiya	Пандерия	Panderia F. et M.
900	Parakarium	Паракариум	Paracaryum Boiss.
901	Parentuçeliya	Парентучеллия	Parentucellia Viv.
902	Partenium	Партениум	Parthenium L.
903	Pazotu	Бескильница	Atropis Rupr.
904	Pekan	Пекан	C.pecan Engl.et Graebn.
905	Pencər (Amarant)	Щирица	Amaranthus L.
906	Pencər fəsiləsi	Щирицевые	Amaranthaceae R.Br.
907	Petazites	Подбел	Petasites Gaertn.
908	Petuniya	Петунья	Petunia Juss.
909	Pəngotu	Вайда	İsatis L.
910	Pərpərən	Портулак	Portulaca L.
911	Pərpərən fəsiləsi	Портулаковые	Portulacaceae Lindl.
912	Piknomon	Пикномон	Oicnomon

			<i>Adans.</i>
913	Pion	Пион	<i>Paeonia L.</i>
914	Pirolasiya	Грушанка	<i>Pyrola L.</i>
915	Pirolasiya fəsiləsi	Грушанковые	<i>Pyrolaceae Lindl.</i>
916	Pişik nanəsi	Котовник	<i>Nepeta L.</i>
917	Pişikdırnağı	Мимозка	<i>Lagonychium M.B.</i>
918	Pişikquyuğu	Тимофеевка	<i>Phleum L.</i>
919	Pişikotu	Валериана	<i>Valeriana L.</i>
920	Pişikotu fəsil.	Валериановые	<i>Valerianaceae D.C.</i>
921	Pişikpəncəsi	Кошачья лапка	<i>Antennaria Gaertn.</i>
922	Pitaspor fəsiləsi	Питтоспоровые	<i>Pittosporaceae Lindl.</i>
923	Pıtraq	Дурнишник	<i>Xanthium L.</i>
924	Polinniya	Поллиния	<i>Pollinia Trin.</i>
925	Poruq	Чистец	<i>Stachys L.</i>
926	Prenantes	Пренантес	<i>Prenanthes L.</i>
927	Psefellyus	Псефеллюс	<i>Psephellus Cass.</i>
928	Pteris	Птерис	<i>Pteris L.</i>
929	Pteroteka	Птеротека	<i>Pterotheca Cass.</i>
930	Puerariya	Пуэрария	<i>Pulicaria Gaertn.</i>
931	Pulcuqluot	Крылотычин ник	<i>Aethionema R.B.</i>
932	Pulikariya	Пуликария	<i>Pulicaria Gaertn.</i>
933	Puşkiniya	Пушкиния	<i>Puschkinia Adams.</i>
934	Püstə	Фисташник	<i>Pistacia L.</i>
935	Raqadiolis	Рагадиолис	<i>Rhagadiolus Scop.</i>

936	Ramışiya	Рамишия	Ramisch <i>Opiz.</i>
937	Rapontikum	Рапontiкум	Rhaponticum <i>D.C.</i>
938	Reuter	Реутера	Reutera <i>Boiss.</i>
939	Razyana	Фенхель	Foeniculum <i>Mill.</i>
940	Reyhan	Базилик	Ocimum <i>L.</i>
941	Reyxardiya	Рейхардия	Reichardia <i>Roth.</i>
942	Rezeda (Əspərək)	Резеда	Reseda <i>L.</i>
943	Rezeda fəsiləsi	Резедовые	Resedaceae <i>D.C.</i>
944	Rəngbərəng novruzçiçəyi	Примула разноцветный	P.heterochroma <i>Stapf</i> inDenkschr.
945	Rəvənd	Ревень	Rheum <i>L.</i>
946	Rindera	Риндера	Rindera <i>Pall.</i>
947	Rizosefalis	Ризоцефалюс	Rhizocephalus <i>Boiss.</i>
948	Roxeliya	Рохелия	Rochelia <i>Rchb.</i>
949	Rotal	Ротала	Rotala <i>Lindl</i>
950	Rozmarin	Розмарин	Rosmarinus <i>L.</i>
951	Ruppiya	Руппия	Ruppi <i>L.</i>
952	Rus alçası	Крыжовник	Grossularia <i>Mill.</i>
953	Sabahgülü	Бархатцы	Tagetes <i>L.</i>
954	Sabunağacı	Кельрейтерия	Koelreuteria <i>Laxm.</i>
955	Sabunağacı fəsiləsi	Сапиндовые	Sapindaceae <i>Juss.</i>
956	Sabunotu	Мыльнянка	Saponaria <i>L.</i>
957	Saçaqotu	Уруть	Myriophyllum <i>L.</i>
958	Saksəul	Соляноколос ник	Halostachys <i>C.A.M.</i>

959	Saqqalüstü	Надбородник	Epipogon <i>S.G.Gmel.</i>
960	Salaməleyküm	Сыть	Cyperus <i>L.</i>
961	Salxımotu	Гроздовник	Botrychium Sw.
962	Salviniya fəsiləsi	Сальвиниевые	Salvniaceae <i>Bartl.</i>
963	Samolyus	Самолюс	Samolus <i>L.</i>
964	Sancaqayaq	Булавоножка	Sphenopus <i>Trin.</i>
965	Sancaqlıca	Булавносец	Weingaertneria <i>Bernh.</i>
966	Sarağan	Скумпия	Cotinus <i>Adans.</i>
967	Sarıbaş	Поташник	Kalidium <i>Moq.</i>
968	Sarıbənövşə	Желтофиоль	Cheiranthus <i>L.</i>
969	Sarıkol	Метельник	Spartium <i>L.</i>
970	Sarımsaq	Чеснок	A.sativum <i>L.,Sp.pl.,296</i>
971	Sarımsaqotu	Чесночник	Allaria <i>Scop.</i>
972	Sarmaşıq	Вьюнок	Convolvulus <i>L.</i>
973	Sarmaşıq fəsiləsi	Вьюнковые	Convolvulaceae <i>Juss.</i>
974	Sarsazan,	Сарсазан	Halocnemum <i>M.B.</i>
975	Sayğacotu	Франкения	Frankenia <i>L.</i>
976	Sedov	Рута	Ruta <i>L.</i>
977	Sefalorinxus	Цефалоринхус	Cephalorrhynchus <i>Boiss.</i>
978	Selaginella	Плаунок	Selaginella <i>Spring.</i>
979	Selaginella fəsiləsi	Плаунковые	Selaginellaceae <i>Metten.</i>
980	Seloziya	Целозия	Celosia <i>L.</i>
981	Seradel	Сераделла	Ornithopus <i>L.</i>
982	Sesleriya	Сеслерия	Sesleria <i>Scop.</i>

983	Seterax	Скребница	<i>Ceterach Lam.</i>
984	Sezalpiniya	Цезальпиния	<i>Caesalpinia L.</i>
985	Sədo fəsiləsi	Рутовые	<i>Rutaceae Juss.</i>
986	Sədovər	Цельнолистник	<i>Haplophyllum Juss.</i>
987	Səfərotu	Воробейник	<i>Lithospermum L.</i>
988	Səhləb	Ятрышник	<i>Orchis L.</i>
989	Səhləb fəsiləsi	Ятрышниковые	<i>Orchidaceae Lindl.</i>
990	Səhradişəsi	Пустынномятлик	<i>Eremopeea Roshev</i>
991	Səhrakökü	Пустынноморковник	<i>Eremodaucus Bge.</i>
992	Səna	Сенна	<i>Cassia L.</i>
993	Sərbəstmeyvə	Волноплодник	<i>Cymatocarpus O.Schulz.</i>
994	Sərbəsttum	Свободносемянник	<i>Eleutherospermum C.Koch.</i>
995	Sərtdişə	Жесткомятлик	<i>Scleropoa Griseb.</i>
996	Sərtək	Дивала	<i>Scleranthus L.</i>
997	Sərtsünbül	Жесткоколосница	<i>Sclerochloa P.B.</i>
998	Sərtək	Дивала	<i>Scleranthus L.</i>
999	Sərv	Кипарис	<i>Cupressusa (Tourn)L.</i>
1000	Sərv fəsiləsi	Кипарисовые	<i>Cupressaceae F.W. Neger</i>
1001	Sxenus	Схенус	<i>Schoenus L.</i>
1002	Sxismus	Схисмус	<i>Schismus P.B.</i>
1003	Sibbaldiya	Сиббальдия	<i>Sibbaldia L.</i>
1004	Siçanquyuğu	Мышехвостник	<i>Myosurus L.</i>
1005	Siçanotu	Полевка	<i>Myagrum L.</i>
1006	Sidr	Кедр	<i>Cedrus Link</i>

1007	Sığirdili	Живучка	<i>Ajuga L.</i>
1008	Sığırgözü	Пуповка	<i>Anthemis L.</i>
1009	Simbalena	Цимболена	<i>Cymbolaena Smoljan.</i>
1010	Sinanxum	Цинанхум	<i>Cynanchum L.</i>
1011	Sirkən	Лебеда	<i>Atriplex L.</i>
1012	Siserbita	Цицербита	<i>Cicerbita Wallr.</i>
1013	Sistanxe	Цистанхе	<i>Cistanche Hoffmsg.et Link.</i>
1014	Siyərək, Turneforsiya	Турнефорция	<i>Tournefortia L.</i>
1016	Skabioza	Скабиоза	<i>Scabiosa L</i>
1017	Skaliger	Скалигерия	<i>Scaligeria D.C.</i>
1018	Sobolevskiya	Соболевский	<i>Sobolewskia M.B.</i>
1019	Sofora	Софора	<i>Sophora L.</i>
1020	Soğan	Лук	<i>Allium L.</i>
1021	Sosnovskiya	Сосновский	<i>Sosnowskeya Takht.</i>
1022	Soviç	Совичия	<i>Szovitsia F. et M.</i>
1023	Soya	Соя	<i>Glycine L.</i>
1024	Söyüd	Ива	<i>Salix L.</i>
1025	Söyüd fəsiləsi	Ивовые	<i>Salicaceae Lindl.</i>
1026	Spanaq	Шпинат	<i>Spinacia L.</i>
1027	Stenoteniya	Стенотения	<i>Stenotaenia Boiss.</i>
1028	Steriqlma	Стеригма	<i>Sterigmotemu m M.B.</i>
1029	Steveniella	Стевениелла	<i>SteveniellaSchlecht</i>
1030	Stizolofus	Стизолофус	<i>Stizolophus Cass.</i>

1031	Streptoramfus	Стрепторамфус	Streptorhamphus <i>Bge.</i>
1032	Suboyar	Водокрас	Hydrocharis <i>L.</i>
1033	Suboyar fəsiləsi	Водокрасовые	Hydrocharitaceae <i>Aschers.</i>
1034	Sucuq çətiri	Поручейник	Sium <i>L.</i>
1035	Suçayırı	Паспалюм	Paspalum <i>L.</i>
1036	Suçiçəyi	Рдест	Potamogeton <i>L.</i>
1037	Suçiçəyi fəsiləsi	Рдестовые	Potamogetonaceae <i>Engl.</i>
1038	Sufındığı	Водяной орех	Trapa <i>L.</i>
1039	Sufındığı fəsiləsi	Водяные орехи	Hydrocaryaceae <i>Raimann.</i>
1040	Sugülü	Ряска	Lemna <i>L.</i>
1041	Sugülü fəsil.	Рясковые	Lemnaceae <i>Dum.</i>
1042	Suxtelen	Сухтеленция	Suchtelenia <i>Kar.</i>
1043	Suincilosu	Водяной лютик	Batrachium <i>S.F.Gray</i>
1044	Suqouxlucası	Водяной пупок	Hydrocotyle <i>L.</i>
1045	Suluf	Ежовник	Echinohloac <i>P.B.</i>
1046	Sumaq	Сумах	Rhus <i>L.</i>
1047	Sumaq fəsiləsi	Сумаховые	Anacardiaceae <i>Lindl.</i>
1048	Suoxu	Сусак	Butomus <i>L.</i>
1049	Suoxu fəsiləsi	Сусаковые	Butomaceae <i>S.F.Gray</i>
1050	Suşamcıği	Susak	Hippuris <i>L.</i>
1051	Suşamcıği fəsiləsi	Хвостниковые	Hippuridaceae <i>D.C.</i>
1052	Suulduzu	Болотник	Callitriche <i>L.</i>
1053	Suulduzu	Болотниковые	Callitrichaceae

	fəsiləsi		<i>Lindl.</i>
1054	Suzambağı fəsiləsi	Кувшинковые	Nymphaeaceae <i>O.C.</i>
1055	Suzambağı	Кувшинка	Nymphaea L.
1056	Süddüyən fəsiləsi	Молочайные	Euphorbiaceae <i>J.St. Hil.</i>
1057	Süddüyən	Молочай	Euphorbia L.
1058	Südləmə	Молокан	Lactuca L.
1059	Südotu fəsiləsi	Истодовые	Polygalaceae <i>Lindl.</i>
1060	Südotu	Истод	Polygala L.
1061	Sümürgə	Костенец	Holosteum L.
1062	Sümürgənçi- çəklilər fəsil.	Бурачниковые	Boraginaceae <i>G.Don</i>
1063	Süprək	Метлица	<i>Apera Adans</i>
1064	Süpürgəotu	Бессмертник	Xeranthemum L.
1065	Sürvə	Шалфей	Salvia L.
1066	Süsən	Касатник	İris L.
1067	Süsən fəsiləsi	Касатиковые	İridaceae Lindl.
1068	Svertiya	Сверция	Swertia L.
1069	Taxıllar fəsil.	Злаки	Gramineae <i>Juss.</i>
1070	Tarlaotu	Полевица	Agrostis L.
1071	Tayotu	Скерда	Crepis L.
1072	Tekoma	Камписис	Campsis <i>Lour.</i>
1073	Telefium	Телефиум	Telephium L.
1074	Telekiya	Телекия	Telekia <i>Baumg.</i>
1075	Tetramorf	Тетраморфея	Tetramorphaea <i>D.C</i>
1076	Təkəsaqqallı	Козлец	Scorzonera L.
1077	Tənbəki	Махорка	N. rustica L.
1078	Təpəotu	Свербига	Bunias L.
1079	Tərə	Марь	Chenopodium L.
1080	Tərəçiçəklilər	Маревые	Chenopodiaceae

	fəsiləsi		<i>Less.</i>
1081	Tikanburun	Колюченосник	<i>Echinophora L.</i>
1082	Tikanlı limon	Понцирус	<i>Poncirus Raf.</i>
1083	Tikanlı gizli çiçək	Скрытница колючая	<i>C. Aculeata (L.)</i>
1084	Tikanyarpaq	Колючелистник	<i>Acanthophyllum C.A.M.</i>
1085	Tikişikçiçək şoran	Спайноцветник	<i>Gamanthus Bge.</i>
1086	Tilleya	Тиллея	<i>Tillaea L.</i>
1087	Timela	Тимелея	<i>Thymelaea Endl.</i>
1088	Tıs-tıs	Акантолимон, Ежик	<i>Acantholimon Boiss.</i>
1089	Titrək	Трясунка	<i>Briza L.</i>
1090	Titrəmərçan	Астранция	<i>Astrantia L.</i>
1091	Tomantea	Томантея	<i>Tomanthea D.C.</i>
1092	Tonqalotu	Костер	<i>Zerna Panzer</i>
1093	Topal	Овсяница	<i>Festuca L.</i>
1094	Torpmeyvə	Ладьеплодник	<i>Cymbocarpum D.C.</i>
1095	Toppuzlu	Сферофиза	<i>Sphaerophysa D.C.</i>
1096	Toppuztikan	Мордовник	<i>Echinops L.</i>
1097	Topyarpaq	Акантолепис	<i>Acantholepis Less.</i>
1098	Tordilium	Тордилиум	<i>Tordylium L.</i>
1099	Torilis	Торилис	<i>Torilis Adans.</i>
1100	Tovlu qulağı	Дрема	<i>Melandrium Roehl.</i>
1101	Tozağacı	Береза	<i>Betula L</i>
1102	Tozağacı fəsiləsi	Березовые	<i>Betulaceae C.A. Agardh.</i>
1103	Tozbaş səhləb	Пыльцеголовн	<i>Cephalanthera</i>

		ик	<i>L.C. Rich.</i>
1104	Traxikarpus	Трахикарпус	<i>Trachycarpus H.Wendl.</i>
1105	Trin	Триния	<i>Trinia Hoffm.</i>
1106	Tubulqa	Пираканта	<i>Pyracantha Roem</i>
1107	Tunika	Туника	<i>Tunica (Hall.)Scop.</i>
1108	Tunq	Тунг	<i>Aleurites Forst.</i>
1109	Turacotu	Нивяник	<i>Leucanthemum D.C</i>
1110	Turgen	Тургеневия	<i>Turgenia Hoffm.</i>
1111	Turpca	Редька	<i>Raphanus L.</i>
1112	Turşəng	Репейник	<i>Rapistrum Desv.</i>
1113	Turşəng fəsil.	Кисличные	<i>Oxalidaceae Lindl.</i>
1114	Turşəng	Кислица	<i>Oxalis L.</i>
1115	Tut fəsiləsi	Тутовые	<i>Moraceae Lindl.</i>
1116	Tut	Шелковица	<i>Morus L.</i>
1117	Tüklücə	Пушица	<i>Eriophorum L.</i>
1118	Tülküquyruğu	Лисохвост	<i>Alopecurus L.</i>
1119	Tütəkotu	Дудник	<i>Angelica L.</i>
1120	Tütün	Табак	<i>Nicotiana L.</i>
1121	Ulaşqanqalı	Сафлор	<i>Carthamus L.</i>
1122	Ulduzmeyvə	Звездоплодник	<i>Damasonium Juss.</i>
1123	Unutma	Незабудка	<i>Myosotis L.</i>
1124	Urospermus	Уроспермум	<i>Urespermum Scop.</i>
1125	Üçdiş	Триостренник	<i>Trigiochim L.</i>
1126	Üçgüncmeyvəli	Трехграннопл одник	<i>Trigonocaryum Trautv.</i>
1127	Üçqıllı	Трищетинник	<i>Trisetum Pers.</i>

1128	Üfrcəkotu	Пузырница	Physochlaina <i>G.Don.</i>
1129	Ürəkotu	Сердечник	Cardamine <i>L.</i>
1130	Üskükotu	Наперстянка	Digitalis <i>L.</i>
1131	Üzən salviniya	Сальвиния плавающая	S.natans <i>L.</i>
1132	Üzərrik	Могильник	Paganum <i>L.</i>
1133	Üzgəcotu	Купальница	Trollius <i>L.</i>
1134	Üzükotu	Омежник	Oenanthe <i>L.</i>
1135	Üzüm	Виноград	Vitis <i>L.</i>
1136	Üzümçiçəklilər fəsiləsi	Виноградовые	Vitaceae <i>Lindl.</i>
1137	Vaxtsizotu	Безвременник	Colchicum <i>L.</i>
1138	Valerianotu	Валерианница	Valerianella <i>Mill.</i>
1139	Valerianotu fəsiləsi	Валериановые	Valerianaceae <i>D.C.</i>
1140	Vavilovi	Вавиловия	Vavilovia <i>Fed.</i>
1141	Vel	Орляк	Pteridium <i>Gleditsch</i>
1142	Vələmir	Овес	Avena <i>L.</i>
1143	Vələs	Граб	Carpinus <i>L.</i>
1144	Vəzərək	Сурепка	Barbarea <i>R.Br.</i>
1145	Villemesia	Валлимеция	Willemetia <i>Neck.</i>
1146	Viteks	Витекс	Vitez <i>L.</i>
1147	Volfia	Вольфия	Wolffia <i>Hork et Schleid.</i>
1148	Vudsia	Вудсия	Woodsia <i>R.Brown</i>
1149	Vulpiya	Вульпия	Vulpia <i>Gmel.</i>
1150	Yağtikan	Верблюжья колючка	Alhagi <i>Adans.</i>
1151	Yalançı anastas	Псевдоанастат	Pseudoanastatic

		ика	a (<i>Boiss.</i>) <i>A.Grossh.</i>
1152	Yalançıörtük	Ложнопокров ница	Notholaena <i>R.Br.</i>
1153	Yalanqoz	Лапина	Pterocarya Knth.
1154	Yançıçək	Краекучник	Cheilanthes Sw.
1155	Yarışqanotu	Ластовен	Antitoxicum <i>Pobed</i>
1156	Yapon yemşanı	Японская мушмула	Eriobotrya <i>Lindl.</i>
1157	Yapşaq	Липучка	Lappula <i>Gilib.</i>
1158	Yarğanotu	Ластовен	Antitoxicuk
1159	Yarpız	Мята	Mentha <i>L.</i>
1160	Yasəmən	Сирень	Syringa <i>L.</i>
1161	Yastibaş	Наголоватка	Jurinea Cass.
1162	Yastıqotu	Крупка	Draba <i>L.</i>
1163	Yastımeyvə	Плоскоплодник	Meniocus <i>Desv.</i>
1164	Yastıtum	Орлайя	Orlaya <i>Hoffm.</i>
1165	Yatıqqanqal	Лопатикан	Cnicus <i>L.</i>
1166	Yemiş, Qovun	Дыня	Melo <i>Adans.</i>
1167	Yemişan	Боярышник	Crataegus <i>L.</i>
1168	Yemlik	Козлобородник	Tragopogon <i>L.</i>
1169	Yerfindığı	Арахис	Arachis <i>L.</i>
1170	Yergiləsi	Физалис	Physalis <i>L.</i>
1171	Yergiləsi-adi	Фнзалис обыкновен.	Ph. Alkekengi <i>L.</i>
1172	Yerköpüyü	Приноготовник	H.glabra <i>L.</i>
1173	Yersarmaşığı	Будра	Glechoma <i>L.</i>
1174	Yonca	Клевер	Trifolium <i>L.</i>
1175	Yovşan	Полынь	Ariemisia <i>L.</i>
1176	Yulafsov	Овсец	Helictotrichon <i>Bess.</i>
1177	Yulqun fəsiləsi	Тамарисковые	Tamaricaceae

			<i>Lindl.</i>
1178	Yulqun	Тамариск	<i>Tamarix L.</i>
1179	Yumaqotu	Колючник	<i>Carlina L.</i>
1180	Yumşaqşüpürgə	Вейник	<i>Calamagrostis Adans.</i>
1181	Yumşaqtüк	Мягковолосник	<i>Myosoton Moench.</i>
1182	Yunluca	Шерстяк	<i>Eriochloa H.B.K.</i>
1183	Yuvacıq otu	Гнездовка	<i>Neottia Sw.</i>
1184	Yuvaotu	Мытник	<i>Pedicularis L.</i>
1185	Zambaq fəsiləsi	Лилейные	<i>Liliaceae Hall.</i>
1186	Zanbaq	Лилия	<i>Lilium L.</i>
1187	Zannikelliya	Занникеллия	<i>Zannichellia L.</i>
1188	Zeytun fəsiləsi	Маслиновые	<i>Oleaceae Lindl.</i>
1189	Zeytun	Маслина	<i>Olea L.</i>
1190	Zəfəran	Шафран	<i>Crocus L.</i>
1191	Zəfəran- adi	Ш.обыкновенный	<i>C.sativus L.</i>
1192	Zəfəran- xəzər	Ш.каспийский	<i>C.caspicus F.</i>
1193	Zəfəran- adam	Ш.адама	<i>C.Adami J.</i>
1194	Zəfəran- artvin	Ш.артвинский	<i>C. artvinensis A.</i>
1195	Zəfəran-gözəl	Ш.прекрасный	<i>C.speciosus M.B.</i>
1196	Zəfəran- çoxçiçəkli	Ш.многоцветковый	<i>C.polyanthus A.</i>
1197	Zəngçiçəklilər fəsiləsi	Колокольчиковые	<i>Campanulaceae Juss.</i>
1198	Zəngçiçəyi	Колокольчик	<i>Campanula L.</i>
1199	Zəngçiç- birillik	Колокольчик однолетний	<i>C.erinus L.</i>
1200	Zəngçiç- qohum	Колокольчил родственный	<i>C. propinqua F.</i>

1201	Zəngiçiç-enliyarpaq	Колокольчик широколистный	<i>C.Latifolia L.</i>
1202	Zəngiçiç - bolons	Колокольчик болонский	<i>C.bononiensis L.</i>
1203	Zəngiçiç - sərttük	Колокольчик жестковолосый	<i>C.sclerotricha Boiss.</i>
1204	Zəngiçiç-kiprikli	Колокольчик реснитчатый	<i>C.ciliata Stev.</i>
1205	Zəravənd fəsiləsi	Кирказоновые	<i>Aristolochiaceae Blume</i>
1206	Zəravənd	Кирказон	<i>Aristolochia L.</i>
1207	Zəyrək	Лен	<i>Linum L.</i>
1208	Zəyrək fəsiləsi	Льновые	<i>Linaceae Dumort.</i>
1209	Ziqebekia	Сигезбекия	<i>Siegesbeckia L.</i>
1210	Zımbırtikan,	Синеголовник	<i>Eryngium L.</i>
1211	Zinnia	Цинния	<i>Zinina L.</i>
1212	Zirə	Тмин	<i>Carum L.</i>
1213	Zirə- adi	Тмин обыкновенный	<i>C. carvi L.</i>
1214	Zirə-komarov	Тмин Комарова	<i>C.Komarovii Kar.</i>
1215	Zirə-Qafqaz	Тмин кафказский	<i>C.caucasicum</i>
1216	Zirəvər	Низкозонтичник	<i>Chamaesciadium C.A.M.</i>
1217	Zirəvər-gövdəsiz	Низкозонтичник бесстебельный	<i>Ch.acaule (M.B.O</i>
1218	Zirinc fəsiləsi	Барбарисовые	<i>Berberidaceae Torr. Et Gray</i>
1219	Zirinc	Барбарис	<i>Berberis L.</i>
1220	Ziyilotu	Чистотел	<i>Chelidonium.L.</i>
1221	Ziyilsəbət	Бородовник	<i>Lapsana L.</i>
1222	Zoğal fəsiləsi	Кизиловые	<i>Cornaceae Link.</i>

1223	Zoğal	Кизил	Cornus <i>L.</i>
1224	Zöhrəçiçəyi	Венерин башмачок	Cypripedium <i>L.</i>
1225	Zöhrəotu	Пролесник	Mercurialis <i>L.</i>

ƏDƏBİYYAT

1. Aslanov H.Ə., Vəliyeva M.A. Pambıqçılıq. Bakı, “Elm” nəşriyyatı, 2014, 520 səh.
2. Aslanov H.Ə., Vəliyeva M.A. Pambıq bitkisi ilə aparılan tarla təcrübələrinin metodikası. “Əsgəroğlu” nəşriyyat və poliqrafiya MMC, 310 səh.
3. Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası V.L.Komarov adına Nəbatət İnstitutu. Azərbaycan Florası. I cild, Bakı, 1950, Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası Nəşriyyatı, 369 səh.
4. Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası V.L.Komarov adına Nəbatət İnstitutu. Azərbaycan Florası. II cild, Bakı, 1952, Azərbaycan SSR Elmlər akademiyası Nəşriyyatı, 317 səh.
5. Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası V.L.Komarov adına Botanika İnstitutu. Azərbaycan Florası. III cild, Bakı, 1952, Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası Nəşriyyatı, 406 səh.
6. Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası V.L.Komarov adına Botanika İnstitutu. Azərbaycan Florası, IV cild, Bakı, 1953, Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası Nəşriyyatı, 401 səh.

7. Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası V.L.Komarov adına Botanika İnstitutu. Azərbaycan Florası. V cild, Bakı 1954, Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası Nəşriyyatı, 579 səh.
8. Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası V.L.Komarov adına Botanika İnstitutu. Azərbaycan Florası. VI cild, Bakı 1955, Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası Nəşriyyatı, 540 səh.
9. Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası V.L.Komarov adına Botanika İnstitutu. Azərbaycan Florası. VII cild Bakı 1957, Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası Nəşriyyatı, 646 səh.
10. Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası V.L.Komarov adına Botanika İnstitutu. Azərbaycan Florası. VIII cild, Bakı 1961, Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası Nəşriyyatı, 688 səh.
11. Babayev A.H., Babayev V.A.Ekoloji kənd təsərrüfatının əsasları. Bakı, “Qanun” nəşriyyatı, 2011, 383 səh.
12. Cəmil Hacıyev, Elxan Allahverdiyev, Azad İbrahimov Suvarma əkinçiliyi. Bakı, “MBM” nəşriyyatı, 2012, 224 səh.
13. Hübətov H. S., Məmmədov Q. Y., Nəzəraliyeva E.H. Bitkiçiliyin nəzəri əsasları, Bakı, “Elm və Təhsil”, 2023, 204 səh.
14. Hüseynov H.A., Hüseynov N., Məmmədova K. Aqrokimya” kitabı, Bakı, Qanun nəşriyyatı, 2018 , 440 səh.
15. İbrahim Cəfərov. Fitopatologiya. Bakı, “Şərq-Qərb” nəşriyyat evi, 2012, 568 səh.

16. İbrahim Cəfərov. Bitki xəstəlikləri və onların idarə edilməsi. Bakı, 2024, 520 səh.
17. İbrahimov Azad Qəmbər oğlu, Allahverdiyev Elxan Rəcəf oğlu. Alaq bitkiləri və onların idarə olunması, Bakı “Ecoprint” nəşriyyatı, 349 səh.
18. İbrahimov A.Q., Qurbanov F.H., Hüseynov M.S. Qarğıdalının sort və hibridləri, onların becərilmə texnologiyaları, Bakı, “Ecoprint”, 2017, 240 səh.
19. Mahirə Vəliyeva. “Əkinçiliyin və bitkiçiliyin əsasları”, Bakı, 2024, “Zəngəzurda” çap evi, 660 səh.
20. Məmmədov Q.Y., İsmayılov M.M. Bitkiçilik, Bakı, Şərq-Qərb nəşriyyatı, 2012, 356 səh.
21. Musayev Ə.C., Hüseynov H.S., Məmmədov Z.A.- Dənli-taxıl bitkilərinin seleksiyası sahəsində tədqiqat işlərinə dair tarla təcrübələrinin metodikası”. Bakı, “Müəllim nəşriyyatı, 2008, 88 səh.
22. Seyidəliyev N.Y. “Genetika seleksiya və toxumçuluq”, Bakı, Elm, 2010, 394 səh.
23. Nizami Seyidəliyev Pambıqçılığın əsasları, Bakı 2012, 324 səh.
24. İlqar Zeynalov, Rəhil Həsənov. Əkinçilik və Bitkiçilik terminlərinin rusca-azərbaycanca izahlı lüğəti, Gəncə, . 2006, Əsgəroğlu” nəşriyyat və poliqrafiya MMC, 148 səh səh.
25. Vəliyeva M.A., Xəlilov E.A. Günəbaxan bitkisi, Gəncə, 2020., “Aytac Nəşriyyat Poliqrafiya” MMC, 370 səh.
26. Фисюнов А.В. Сорные растения, М.: Колос, 1984, 320 ст.
27. Чирков Ю.И. Агрометеорология, Ленинград гидрометеоиздат 1979, 320 ст.

**Vəliyeva Mahirə Aydın qızı
Məmmədova Aytəkin Sabir qızı**

**KƏND TƏSƏRRÜFATI TERMİNLƏRİNİN
İZAHLI LÜĞƏTİ**

Bakı: “ZƏNGƏZURDA” Çap Evi, 2025, – 264 səh.

Çap evinin rəhbəri:
Mübariz Binnətoğlu

Korrektor:
Məmmədova Lamiyə Müzəffər qızı

Kompüter tərtibatçısı:
Məmmədova Ellada Fazil qızı

Çapa imzalanmışdır: 14.08.2025
Kağız formatı: 60x84 1/16
H/n həcmi: 16,5 ç.v.
Sifariş: 77
Sayı: 100

“ZƏNGƏZURDA” Çap Evində çap olunub.
Redaksiya ünvanı: Bakı şəh., Mətbuat prospekti, 529-cu məh.
Tel.: +994 50 209 59 68
+994 55 209 59 68
+994 12 510 63 99
+994 55 253 53 33
e-mail: zengezurda1868@mail.ru

