

Հարգելի՛ ընթերցող,

Արցախի Երիտասարդ Գիտնականների և Մասնագետների Միավորման (ԱԵԳՄՄ) նախագիծ հանդիսացող **Արցախի Էլեկտրոնային Գրադարանի** կայքում տեղադրվում են Արցախի վերաբերյալ գիտավերլուծական, ճանաչողական և գեղարվեստական նյութեր՝ հայերեն, ռուսերեն և անգլերեն լեզուներով: Նյութերը կարող եք ներբեռնել ԱՆՎՃԱՐ:

Էլեկտրոնային գրադարանի նյութերն այլ կայքերում տեղադրելու համար պետք է ստանալ ԱԵԳՄՄ-ի թույլտվությունը և նշել անհրաժեշտ տվյալները:

Շնորհակալություն ենք հայտնում բոլոր հեղինակներին և հրատարակիչներին՝ աշխատանքների էլեկտրոնային տարբերակները կայքում տեղադրելու թույլտվության համար:



Уважаемый читатель!

На сайте *Электронной библиотеки Арцаха*, являющейся проектом **Объединения Молодых Учёных и Специалистов Арцаха** (ОМУСА), размещаются научно-аналитические, познавательные и художественные материалы об Арцахе на армянском, русском и английском языках. Материалы можете скачать БЕСПЛАТНО.

Для того, чтобы размещать любой материал Электронной библиотеки на другом сайте, вы должны сначала получить разрешение ОМУСА и указать необходимые данные.

Мы благодарим всех авторов и издателей за разрешение размещать электронные версии своих работ на этом сайте.

Dear reader,

The Union of Young Scientists and Specialists of Artsakh (UYSSA) presents its project - **Artsakh E-Library** website, where you can find and download for FREE scientific and research, cognitive and literary materials on Artsakh in Armenian, Russian and English languages.

If re-using any material from our site you have first to get the UYSSA approval and specify the required data.

We thank all the authors and publishers for giving permission to place the electronic versions of their works on this website.

Մեր տվյալները – Наши контакты - Our contacts

Site: <http://artsakhlib.am/>

E-mail: info@artsakhlib.am

Facebook: <https://www.facebook.com/www.artsakhlib.am/>

ВКонтакте: <https://vk.com/artsakhelibrary>

Twitter: <https://twitter.com/ArtsakhELibrary>



**ԽՈՐՀՈՒՐԳՆԵՐ
ԱՅԳԵԳՈՐԾՆԵՐԻՆ**

Գ. Ա. Եսայան
Հ. Ա. Նալբանդյան
Ա. Ա. Ղասումյան

Ա. Ռ. Նշանյան
Ժ. Գ. Տարասովա
Ա. Հ. Գրիգորյան

ԽՈՐՀՈՒՐԴՆԵՐ
ԱՅԳԵԳՈՐԾՆԵՐԻՆ

Հրատարակվում է Հայկական գյուղատնտեսական ինստիտուտի
գիտական խորհրդի երաշխավորությամբ:

Ն ե ր ա ծ ու թ յ ո ն

Մեր երկրում գյուղատնտեսական մթերքների հիմնական
արտադրողները կոլտնտեսությունները և պետական տնտե-
սություններն են, որոնց վրա է դրվում բնակչությանը սննդա-
մթերքներով, իսկ արդյունաբերությունը գյուղատնտեսական
հումքով բավարարելու բարդ և պատասխանատու գործը:

Գյուղատնտեսական մթերքների արտադրության ավելաց-
ման գործում մեծ խնդիրներ է առաջադրել ՍՄԿԿ XXVII հա-
մագումարը, նախատեսելով այդ խնդիրների լուծման կոնկ-
րետ ուղիներ: Սակայն ներկայումս, երբ հանրային արտա-
դրության զարգացման մակարդակը դեռևս չի հասել այն
աստիճանի, որպեսզի հնարավոր լինի լրիվ և բազմակողմա-
նիորեն բավարարել գյուղատնտեսական մթերքների նկատ-
մամբ բնակչության պահանջարկը, կոլտնտեսականների,
բանվորների և ծառայողների անձնական օժանդակ տնտեսու-
թյունները, մասնավորապես կուլեկտիվ այգեգործական բն-
կերությունները կարող են և պետք է դառնան գյուղատնտե-
սական մթերքների արտադրության ավելացման լրացուցիչ
աղբյուր:

Կուսակցությունը և կառավարությունը մեծ ուշադրու-
թյուն են դարձնում կուլեկտիվ այգեգործության և բանչարա-
բուծության զարգացմանը: Դրա արդյունքը եղավ այն, որ
80-ական թվականներին գյուղատնտեսական մթերքների ար-
տադրության ավելացման և բնակչությանը սննդամթերքնե-
րով ավելի լրիվ ապահովման գործում զգալիորեն ավելացավ
կուլեկտիվ այգեգործության դերն ու նշանակությունը: Զբա-
ղեցնելով հանրային արտադրության համար ոչ պիտանի,

№ 842. Խորհուրդների այգեգործներին/Սսայան Գ. Ս., Նշան-
յան Ա. Ռ., Նալբանդյան Հ. Ա., Տարասովա Փ. Գ. և
ուրիշներ. — Եր.: Հայաստան, 1987. — 285 էջ, նկ.:

Գրքում շարադրված են պտղահատապտղային և բանչարաբու-
տանային կուլտուրաների, խաղողի վազի, ղեկորատիվ ծաղկա-
բույսերի ցանքի, տնկման, հողի մշակման, պարարտացման, ոռոգ-
ման, էտի ու ձեռվորման, հիվանդությունների ու վնասատուների
դեմ պայքարի հարցերը:

Հակիրճ ձևով տրված են կուլտուրաների ու դրանց սորտերի
նկարագրությունը, խնամքի, մշակութային առանձնահատկութուն-
ները, բերքի պահպանման, վերամշակման մեթոդները:

Գիրքը նախատեսված է այգեգործական ընկերությունների ան-
դամների, ինչպես նաև կոլտնտեսականների ու սովխոզների բանվոր-
ծառայողների համար:

3803030700
701 (07) — 87 116 — 87

համեմատաբար փոքր զանգվածներ, այգեգործական ընկերությունները հնարավորություն ունեն ժողովրդատնտեսական տեսակետից բավականաչափ արագ և արդյունավետ բարելավել քաղաքների բնակչության ինքնամատակարարումը:

Այգեգործական ընկերությունների ստեղծման և զարգացման փորձի վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ այդ ընկերությունների անդամները իրենց հատկացված հողամասերը բավականաչափ ուսցիոնալ են օգտագործում: ՍՄԿԿ Կենտրոնական Կոմիտեի 1982 թ. մայիսյան պլենումում ընդունված պարենային ծրագրում, ՍՍՀՄ կառավարության բազմաթիվ որոշումներում, Լենինգրադի աշխատավորության հետ հանգիստի ժամանակ ՍՄԿԿ Կենտկոմի պիտույքները օգտագործելու մասին Ս. Ս. Գորբաչովի արտասանած ճառում և հատկապես ՍՄԿԿ XXVII համագումարում շեշտվել է կուլեկտիվ այգեգործության և բանջարաբուծության հնարավորությունների լայն օգտագործման անհրաժեշտությունը:

Կուլեկտիվ այգեգործության զարգացումը նպաստում է ոչ միայն տնտեսական, այլ նաև սոցիալական և էկոլոգիական շատ կարևոր հարցերի լուծմանը: Կուլեկտիվ այգեգործության վարումը հնարավորություն է տալիս հասարակայնորեն հանրօգուտ աշխատանքի մեջ ներգրավել աճող սերունդը, նրա մեջ սերմանել սեր զեպի աշխատանքը և բնությունը, հասկանալ և գնահատել քրտնաշան աշխատանքի միջոցով ստեղծված արդյունքը: Բացի այդ, կուլեկտիվ այգեգործությունը մարդու ազատ ժամանակի և հանգստի կազմակերպման հիմնալի ձև է, որը ժամանակ չի թողնում անգործության, հարբեցողության, անշարժունակության և մեղ հասարակությանը խորթ այլ անցանկալի երևույթների համար:

Կուլեկտիվ այգեգործության միջոցով լուծվում են նաև բնության պահպանության մի շարք կարևոր հարցեր, քանի որ այգեգործական ընկերությունները հիմնականում իրացնում են խամ ու խոպան հողեր, քաղաքները շրջապատելով կանաչ գոտիներով:

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ այգեգործական ընկերությունների անդամները քաղաքների բնակիչներ են, հիմնականում երիտասարդներ, չունեն գյուղատնտեսական

կուլտուրաների մշակման փորձ, ուստի այգեգործների Հայկական հանրապետական կամավոր ընկերության վարչությունը, Հայկական գյուղատնտեսական ինստիտուտը և խաղողագործության, գինեգործության և պտղաբուծության գիտահետազոտական ինստիտուտը նախապատրաստել են սույն ձևով ներկայացված կուլտուրաների առանձնահատկություններից, գրքում համառոտակի լուսարանված են հողի նախացանքային և հետցանքային մշակության, բույսերի խնամքի, դրանց հիվանդություններից ու վնասատուներից պաշտպանության, պարարտացման, սնուցման, ոռոգման և բազմաթիվ այլ հարցեր:

Ձեռնարկով մշակվող կուլտուրաների առանձնահատկություններից, գրքում համառոտակի լուսարանված են հողի նախացանքային և հետցանքային մշակության, բույսերի խնամքի, դրանց հիվանդություններից ու վնասատուներից պաշտպանության, պարարտացման, սնուցման, ոռոգման և բազմաթիվ այլ հարցեր:

Ձեռնարկը բաղկացած է չորս բաժիններից. պտղահատապտղային կուլտուրաներ, բանջարաբոստանային կուլտուրաներ, խաղողագործություն և ծաղկաբուծություն, որոնք համապատասխանաբար պատրաստել են՝ գյուղատնտեսական գիտությունների դոկտոր Գ. Ս. Եսայանը, գյուղատնտեսական գիտությունների թեկնածուներ Ա. Ո. Նշանյանը, Հ. Ա. Նայրանդյանը և կենսաբանական գիտությունների թեկնածու Ժ. Գ. Տարասովան, պտղատու կուլտուրաների վնասատուները և նրանց դեմ պայքարի միջոցառումները ենթաբաժինը՝ գյուղատնտեսական գիտությունների թեկնածու Ս. Ա. Ղասումյանը, պտղահատապտղային կուլտուրաների հիվանդություններից և պայքարը նրանց դեմ ենթաբաժինը՝ կենսաբանական գիտությունների թեկնածու Ա. Հ. Գրիգորյանը:

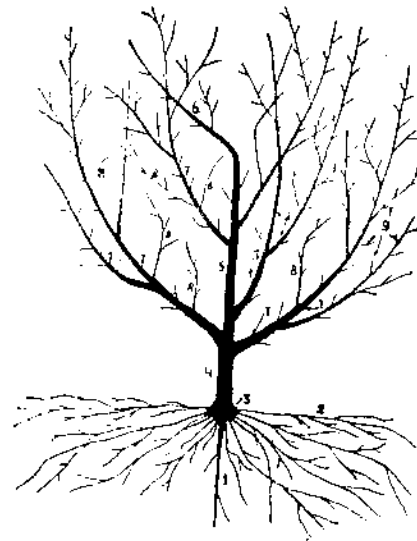
Նկատի ունենալով այն հանգամանքը, որ այս բնույթի ձեռնարկի հրատարակումը առաջին փորձն է, ուստի ձեռնարկից օգտվողների կողմից արվող առաջարկությունները, գիտողությունները և ցանկությունները շնորհակալությամբ կընդունվեն՝ հետագայում անհրաժեշտ լրացումներ և շտկումներ կատարելու համար:

ՊՏՂԱՏՈՒ ԵՎ ՀԱՏԱՊՏՂԱՏՈՒ ԿՈՒՆՏՐՈՒԱՆՆԵՐ

Պտղատու ծառի կյանքն ու կառուցվածքը

Պտղատու ծառերն ունեն բազմաթիվ օրգաններ, որոնք կատարում են տարբեր ֆունկցիաներ, բայց իրար հետ սերտ կապի մեջ են գտնվում, որի շնորհիվ ծառը մի ամբողջական բարդ օրգանիվ է, և ինչպես բոլոր կենդանի էակները, սրնվում է, շնչում, աճում ու պտղաբերում արտաքին միջավայրի որոշակի պայմաններում: Դրանք շարունակ պտղատու ծառը աճել և պտղաբերել է տարբեր արտաքին միջավայրի ու մարդու բարեբար գործունեության պայմաններում, որոնց ազդեցության ներքո մեծ չափով վերափոխվել՝ լավացել է և ձեռք է բերել մարդուն անհրաժեշտ մի շարք դրական հատկանիշներ: Այժմ էլ մարդը շարունակում է բույսերի մեջ ժառանգաբար ամրացնել օդտակար տնտեսական կարևոր հատկությունները, որի համար անհրաժեշտ է իմանալ ծառի առանձին մասերը և դրանց կենսաբանական առանձնահատկություններն ու ճշանակությունը:

Պտղատու ծառը բաղկացած է երկու գլխավոր մասից՝ արմատային համակարգից, որը հանդիսանում է նրա հիմքը, և վերգետնյա ցողունից՝ իր բոլոր ճյուղավորումներով ու տերևներով: Դրանց միջոցով է ծառը օդից և հողից սնվում, ստեղծում աճման ու պտղաբերման համար անհրաժեշտ օրգանական նյութեր, հողից կլանում ջուրն ու նրա մեջ լուծված հանքային տարրերը:



Նկ. 1. Պտղատու ծառի կառուցվածքը.

1—ուղղաձիգ արմատը, 2—հորիզոնական արմատը իր ճյուղավորումներով, 3—արմատավզիկը, 4—բունը, 5—կենտրոնական ուղեկցողը, 6—ուղեկցողի շարունակողը (կողքի թեքելուց հետո), 7—առաջին և երկրորդ կարգի կմախքային ճյուղերը, 8—աճակալուղ ճյուղերը, 9—պտղաճյուղերը:

Կենտրոնական ուղեկցող (լիդեր): Բնի շարունակությունն է՝ սկսած ներքևի առաջին կմախքային ճյուղերից մինչև գագաթը, դրա վրա են առաջանում պսակի ճյուղավորությունները:

Ուղեկցողի շարունակող: Կենտրոնական ուղեկցողի գագաթի վերջին տարվա միամյա շիվն է, ինչպես նաև կմախքային ճյուղերի ծայրերի վերջին տարում աճած շիվերը: Դրանք շատ կարևոր են հատկապես ծառի երիտասարդ հասակում, որովհետև դրանց աճով է բնորոշվում պսակի արագ ձևավորումն ու պտղաբերության շրջանն անցնելը:

Վերգետնյա մաս: Պտղատու ծառի վերգետնյա մասը սկսվում է արմատավզից կամ պատվաստի տեղից և շարունակվում է մինչև նրա գագաթը, որն իր հերթին բաղկացած է մի շարք ենթամասերից:

Բուն: Կենտրոնական ուղղաձիգ աճած ցողունի ներքևի մասն է, սկսած արմատավզիկից (հողի մակերեսից) մինչև ներքևի առաջին կմախքային ճյուղը:

Պսակ: Սկսած առաջին կմախքային ճյուղից ծառի ամբողջ վերգետնյա մասն է, իր բոլոր մեծ ու փոքր ճյուղավորումներով:

Կ մ ա խ ք ա յ ի ն (մ ա յ ր ա կ ա ն) ճ յ ու ղ ե ր : Առաջանում են անմիջապես կենտրոնական ուղեկցողի վրա և կոչվում են առաջին կարգի կմախքային ճյուղեր, որից անմիջապես առաջացած ճյուղերը կոչվում են երկրորդ կարգի կմախքային ճյուղեր, իսկ դրանց վրա առաջացածները՝ երրորդ կարգի կմախքային ճյուղեր և այլն: Նախկինում ծառի վրա առաջացնում էին մինչև 4—5 և ավելի կարգային ճյուղավորումներ, ձևավորում էին 10—12 առաջին կարգի և մեծ քանակությամբ հաջորդ կարգի կմախքային ճյուղեր, որոնք ձգվում էին վեր, մեծացնում պսակի ծավալը, ուշացնում ծառի ապրանքային պտղաբերությունը, դժվարացնում խնամքն ու բերքահավաքը: Միանգամայն աննպատակ է տնամերձ հողամասերում ունենալ նման ծառեր, այժմ պետք է ձևավորել փոքրածավալ ծառեր, որոնց պսակը կազմված լինի 4—5 առաջին կարգի կմախքային ճյուղերից և հիմնականում կիսակմախքային ու աճակալող ճյուղերից: Մասնավորապես ղեղձենու պսակը պետք է ձևավորել 2—4 առաջին կարգի կմախքային ճյուղերից և աճակալող ճյուղիկներից:

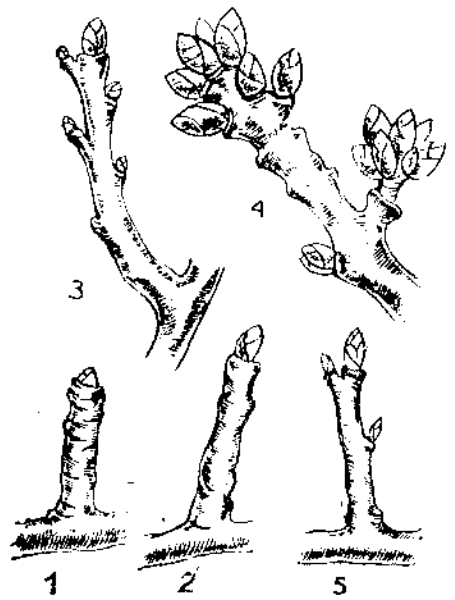
Կ ի ս ա կ մ ա խ ք ա յ ի ն ճ յ ու ղ ե ր : Առաջանում են ինչպես կենտրոնական ուղեկցողի, այնպես էլ կմախքային ճյուղերի վրա՝ սրանց միջտարածություններում. վերջիններից տարբերվում են ավելի թույլ զարգացմամբ: Սրանք առանձնապես շին հաստանում և այդ պատճառով անդանյութեր քիչ են ծախսում, ավելի շատ են առաջացնում աճակալող ճյուղեր ու շուտ են սկսում պտղաբերել:

Ա ճ ա կ ա լ ո ղ ճ յ ու ղ ե ր և ճ յ ու ղ ի կ ն ե ր : Առաջանում են կմախքային, բայց ավելի շատ կիսակմախքային ճյուղերի վրա. փոքր ճյուղավորումներ են, որոնց վրա անմիջապես զարգանում են տերևներ և պտուղներ կամ ավելի փոքր տերևիկներ ու պտղակիր ճյուղիկներ: Անհրաժեշտ է լավ խնամքի օգնությամբ (հատկապես մասնագիտացված էտի միջոցով) արագացնել սրանց առավել զարգացումը երիտասարդ ծառերի վրա և դրանով նպաստել պտղաբերությանը: Մեծահասակ պտղաբերող ծառերի վրա սրանք լինում են ավելի շատ, քան պետք է, ուստի կարիք է լինում ծերացածները երիտասարդացնել, իսկ խիտ դասավորվածները թեթևակի նոսրացնել:

Շ ի վ (ը ն ձ յ ու ղ) : Սա ծառի ընթացիկ տարվա աճի տերևակիր մասն է, նրա տարեկան աճը և տերևաթափից հետո կոչվում է միամյա ճյուղ: Պտղաբուծության մեջ տարբերում են մի քանի տիպի շիվեր, բայց ըստ իրենց հիմնական ֆունկցիաների բաժանվում են երկու գլխավոր խմբի. վեգետատիվ, որոնք ապահովում են առաջընթաց աճը և գեներատիվ՝ պտղաբերող շիվեր: Վեգետատիվ շիվերը լինում են շատ կարճ և ուժեղ աճեցողության ու առաջացնում են միայն տերևավարդակ, որոնք լինում են տարբեր երկարության և ունենում են համեմատաբար մեծ տերևներ: Գեներատիվ (պտղատու) շիվերի աճը, որպես կանոն, սկսվում է ավելի ուշ, բայց շուտ է ավարտվում, դրանք թույլ են աճում ու փոքր շափերի են լինում: Կորիզավոր կուլտուրաներն ունենում են նաև, այսպես կոչված, խ ա ո ը շ ի վ ե ր , որոնք միաժամանակ կատարում են աճի և պտղաբերության ֆունկցիաներ: Սրանց գազաթի բողբոջը վեգետատիվ է, իսկ կորայինները՝ պտղաբերող, ունենում են ծաղկաբողբոջներ: Գոյություն ունեն նաև ամառային կամ վաղածամ շիվեր, որոնք առաջանում են նույն վեգետացիայի ընթացքում, ուժեղ աճած շիվերի կողային բողբոջներից: Այդ շիվերը գոյանում են մեծ մասամբ երիտասարդ ծառերի վրա և կարևոր նշանակություն ունեն դրանց ձևավորումն արագացնելու ու լրացուցիչ պտղաբերող մակերես ստեղծելու համար: Բացի վերը թվարկածներից, մեծահասակ և ցրտահարված ծառերի քնած աչքերից առաջանում են ուժեղ աճող ուղղաձիգ շիվեր, որոնց սովորաբար անվանում են «հոռաշիվեր»: Սրանք մեծ դրական դեր են կատարում ծերացող ծառերի երիտասարդացման և ցրտահարված կամ կտրված ճյուղերի վերականգնման գործում: Թույլ մյուս ղեկաբերում պետք է էտի միջոցով հոռաշիվերը վերածել աճակալող և պտղաբերող ճյուղերի կամ հեռացնել հիմքից: Հնդկավոր կուլտուրաների (խնձորենի, տանձենի) վեգետատիվ շիվերն ունենում են միայն աճի բողբոջներ, բացառությամբ խնձորենու առանձին սորտերի (Պեպին շաֆրանի և այլն), որոնց կողային բողբոջներից ևս առաջանում են (որոշ պայմաններում) պտուղներ: Սովորաբար հնդկավոր տեսակների պտուղներն առաջանում են գազաթի բողբոջից: Կորիզավոր պտղատեսակների շիվերի գազաթի

բողբոջը, ինչպես նշվեց, որպես կանոն, լինում է վեգետատիվ, սակայն առանձին դեպքերում դեղձենու և սալորենու շիվերի գազաթի բողբոջը ևս լինում է դեներատիվ ու կարող է կազմակերպել պտուղ: Գեղձենու վրա առաջանում են նաև այնպիսի շիվեր, որոնց բույր կողմից բողբոջները պտղաբերող են և միայն գազաթի բողբոջն է վարգանում որպես վեգետատիվ, իսկ առանձին դեպքերում նույնիսկ վերջինս էլ է լինում ծաղկաբողբոջ: Պետք է ձգտել, որ նման շիվեր շառաչանան կամ շատ քիչ գոյանան, որովհետև սրանք պտղաբերելուց հետո չորանում են և ենթակա են հեռացման:

Պտղագույացումներ: Պտղատուները ունեն մի քանի տիպի տարբեր պտղագույացումներ, որոնց վրա առանձին տարբերին հերթականորեն կազմավորվելով պտուղներ, լավ խնամքի պայմաններում կարող են ապահովել ամենամյա



Նկ. 2. Պտղագույացումների տիպեր. 1—օղանիստ, 2—նիզակ, 3—պտղաշիվ (հեղափորների մաս), 4—փնջաճյուղիկներ, 5—նիզակ (կորեղափորների մաս):

կայուն բերք: Առանձին պտղատուականի բնորոշ են պտղագույացումների այս կամ այն տիպերը, որոնց վրա և կազմակերպվում է բերքի հիմնական մասը: Խրնձորենին և տանձենին պտղաբերում են օղանիստերի, նիզակների, պտղաբնձյուղիկների և դազմամյա բարդ օղանիստերի վրա, մինչդեռ կորեղափոր կուլտուրաները պտղաբերում են զխափորպես փնջաճյուղիկների, իսկ արտաճյուղիկների և խթանների, իսկ առանձին դեպքերում՝ նաև նիզակների վրա:

Օղանիստ է

կոչվում կարճ պտղագույացումը, որն ունի 0,5-ից մինչև 2—5 սմ երկարություն և տերևավարդակ, բաղկացած է 2—3-ից մինչև 8—10 տերևներից: Գազաթին ունենում է լավ զարգացած մեկ բողբոջ, որը կարող է լինել վեգետատիվ կամ ծաղկաբողբոջ, ապրում է 10—15 և ավելի տարի, բայց կանոնավոր պտղաբերում է 5—7 տարի: Բերքահավաքից և տերևաթափից հետո օղանիստի վրա մնում են օղածե սպիններ և պտղի հետքը, որոնք ցույց են տալիս տարեկան աճի սահմանը, հետևապես նրա հասակը և պտղաբերությունը: Անհրաժեշտ է սխտեմատիկաբար նպաստել նոր օղանիստերի զարգացմանը և ծերացող օղանիստերի երիտասարդացմանն ու նորացմանը, որպեսզի ապահովվի կայուն պտղաբերություն և ստացվեն ավելի խոշոր ու որակով պտուղներ:

Բարդ օղանիստ է կոչվում բազմամյա, ճյուղավորված օղանիստը, որը իր հերթին առաջացրել է մի քանի նոր օղանիստեր, երկար ձգվել ու տվել է ճյուղավորություններ: Այդպիսի բարդ օղանիստը թույլ է պտղաբերում և տալիս է մանր, անորակ պտուղներ, ուստի անհրաժեշտ է ժամանակին էտել և երիտասարդացնել, որպեսզի ուժեղացվի բերքատվությունը և բարելավվի պտուղների որակը:

Նիզակ է կոչվում միամյա պտղաճյուղը, որն ունի 5—15 սմ երկարություն, լավ արտահայտված, թեև սովորականից կարճ միջհանգույցներով և զրավում է ուղղահայաց դիրք առանցքային ճյուղի նկատմամբ: Նիզակները սովորաբար վերջանում են ծաղկաբողբոջով, որը բարենպաստ պայմաններում առաջացնում է պտուղ և փոխարինող շիվ:

Պտղաշիվ է կոչվում բարակ և երկար (15—25 սմ) պտղագույացումը, որը սովորաբար թեթև կորացած է լինում և առանցքային ճյուղի հետ կազմում է ուղիղ կամ բութ անկյուն, որով և արտաքինից տարբերվում է վեգետատիվ շիվից (նկ. 3): Ոչ սովոր աչքը այդպիսի պտղաշիվը դժվարությամբ է տարբերում միամյա շիվից և էտի ժամանակ հաճախ զրանց ևս կարճացնում է 1/3 չափով, հետևապես հեռացնում է դրանց պտղաբողբոջները ու նվազեցնում բերքը:

Փնջաճյուղիկ է կոչվում 1—2 սմ երկարության պտղաճյուղը, որը գազաթին ունենում է մեկ վեգետատիվ

բողբոջ, իսկ դրա շուրջը՝ փնջածն դասավորված շորս ծաղկա-
բողբոջ: Հաջորդ տարին ծաղկաբողբոջները պտղաբերում են,

իսկ գագաթի վեգետատիվ բող-
բոջը նորից այդպիսի փնջաճյու-
ղիկ է առաջացնում:

Խթանները կարճ պտղա-
պոյացումներ են, փշանման սուր
ծայրերով, սովորաբար ունենում
են 1—2 պտղաբողբոջ: Տիպիկ
խթաններ ունենում են սալորե-
նին, շլորենին և մասամբ ծիրա-
նենին: Ի տարբերություն հնդա-
վորների, կորիզավոր պտղատե-
սակների վրա խթանների գագաթի
բողբոջը վեգետատիվ է:

Խառը պտղաճյուղեր
են կոչվում տարբեր երկարության
միամյա ճյուղերը, որոնց գագաթի
բողբոջը և կողային բողբոջների
մի մասը վեգետատիվ են, իսկ
մյուսները՝ պտղաբողբոջներ: Լավ
խնամքի պայմաններում կո-
րիզավորների վրա այս տիպի
պտղաճյուղեր շատ են առաջա-
նում: Դա ցանկալի է թե՛ կեն-

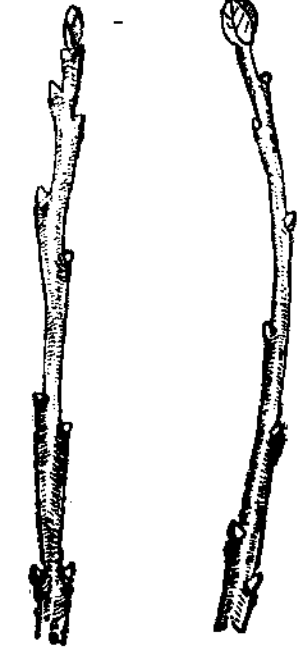
սաբանորեն, և թե՛ տնտեսապես, որովհետև հաջորդ տարին
ն՝ բերք են տալիս և՛ վեգետատիվ շիվեր են առաջացնում,
որոնք հետագայում շարունակում են ծառի աճն ու պտղաբե-
րությունը: Էտի ժամանակ այսպիսի պտղաճյուղերի ծայրերը
սովորաբար թեթևակի (1/3 չափով) կարճացնում են:

Բողբոջները բաժանվում են երկու հիմնական խմբի. գե-
ներատիվ և վեգետատիվ, որոնք տարբերվում են անատո-
միական կառուցվածքով, կենսաբանական հատկություննե-
րով և արտաքին տեսքով: Վեգետատիվ բողբոջը լինում է
ընձյուղին սեղմված և սուր ծայրով, իսկ ծաղկաբողբոջը՝
ավելի խոշոր, կլորավուն և բուլբ ծայրով: Վեգետատիվ բող-
բոջներն իրենց հերթին բաժանվում են երկու խմբի՝ տերևա-

բողբոջների, որոնցից առաջանում են մինչև 7—8 տերև, խիտ
դասավորված 1—2 սմ աճի վրա (տերևային վարդակ) և
աճող բողբոջների, որոնք առաջացնում են տարբեր երկա-
րության շիվեր:

Գեներատիվ ծաղկաբողբոջները զարգանում են ծա-
ռի պտղաբերության շրջանում և լինում են պարզ կամ խառը
տիպի: Պարզ կոչվում են այն ծաղկաբողբոջները, որոնցից
զարգանում են միայն ծաղիկներ, իսկ խառը ծաղկաբողբոջ-
ներից՝ ծաղիկներ, շիվ և տերևներ կամ ծաղիկներ ու տերև-
ներ: Պարզ բողբոջներ ունեն գեղձենին, ծիրանենին, սալո-
րենին, կեռասենին, բալենին, նշենին, բնկուզենին, կարմիր
հաղարջենին: Խառը պտղաբողբոջներ ունեն խնձորենին,
տանձենին, սերկևիլենին, թզենին, զկեռենին, պիստակենին,
շագանակենին, ձիթենին, սև հաղարջենին, կոկոռչենին: Մեկ
ծաղիկ ունենում են գեղձենու, ծիրանենու, սերկևիլենու բող-
բոջները, իսկ խնձորենու, տանձենու, բալենու, կեռասենու
և սալորենու ծաղկաբողբոջները՝ մի քանի ծաղիկներ: Առան-
ձին տարիներին կորիզավոր պտղատեսակների վրա հանդի-
պում են խառը ծաղկաբողբոջներ, իսկ հնդավորների վրա՝
պարզ տիպի ծաղկաբողբոջներ:

Հայաստանի պայմաններում ծաղկաբողբոջներն սկսում
են զարգանալ հունիսի կեսից-հուլիսի առաջին կեսը, որը
բնորոշվում է ծառի ակտիվ աճի ավարտով ու սննդանյութե-
րի ապահովվածությունը, օդի ջերմաստիճանով, լուսավո-
րության տևողությամբ և այլն: Այսպես, եթե խնձորենու
պտղապոյացումների աճն ավելի շուտ է ավարտվում, քան
շիվերինը, իսկ տերևային մակերեսը դեռևս թույլ է զարգա-
ցած և օրգանական նյութեր քիչ են սինթեզվում, ապա դրանց
բողբոջները մտնում են խոր հանգստի շրջան և չեն դիֆե-
րենցվում ծաղկաբողբոջների, որովհետև եղած սննդանյու-
թերը ծախսվում են շիվերի ու եղած պտուղների աճի համար:
Այդ պատճառով գալիք տարվա բերքի համար ծաղկաբողբոջ-
ներ չեն հիմնադրվում, որի հետևանքով տեղի է ունենում
պտղաբերության պարբերականություն: Ծառի կյանքում
ծաղկաբողբոջների հիմնադրումը ամենակարևոր կենսական
պրոցեսներից մեկն է, ուստի անհրաժեշտ է այդ ժամանա-
կաշրջանում ուժեղացնել նրա պարարտացումն ու ոռոգումը:



Նկ. 3. Խնձորենու միամյա
ճիվ (1) և պտղաշիվ (2):

ն մ բ ա յ ի ն բ ս ո Ղ բ ո ջ ն ե ր ու ն են դեղձենին, ծիրանեն-
 նին, սալորենին, կեռասենին, բալենին և նշենին: Մրանք
 բոլորը պարզ տիպի բողբոջներ են, որոնցից կենտրոնինը
 վեգետատիվ է, իսկ կողբերինը՝ ծաղկաբողբոջներ: Դեղձենու



Նկ. 4. Դեղձենու խմբային
 բողբոջներ:

խմբավորումների զարգացումը ցանկալի երևույթ է, որով-
 հետև մեծ քանակությամբ սննդանյութեր է պահանջում, իսկ
 հետո տեղի է ունենում ուժեղ ծաղկավիժում: Նորմալ է հա-
 մարվում, երբ գոյանում են երկու ծաղկաբողբոջ և մեկ վե-
 գետատիվ բողբոջ կամ մեկ վեգետատիվ և մեկ ծաղկաբող-
 բոջ: Միակողմանի, ոչ ճիշտ պարարտացման հետևանքով
 կամ թույլ աճ ունեցող ձերացող ծառերի վրա առաջանում են
 մեծ քանակությամբ աննորմալ ծաղկաբողբոջներ, որոնցից
 շատերը մնում են թերզարգացած, ծաղկավիժում են և պի-
 տանի պտուղներ չեն կազմավորում:

Ք ն ա ծ բ ո Ղ բ ո ջ ն ե ր ը կարևոր նշանակություն ունեն.
 քանի որ արթնանում և տարբեր երկարության շիվեր են
 առաջացնում հիմնական բողբոջների և ճյուղերի ցրտահար-
 վելուց կամ կոտրվելուց հետո: Քնած բողբոջները գործնական
 մեծ նշանակություն ունեն հատկապես ծիրացող ծառերի
 երիտասարդացման և կոտրված ճյուղերի փոխարեն պսակը
 համալրելու համար:

Ք ո Ղ բ ո ջ ն ե ր ի արթնացման և ճյուղառաջացման
 ունակությունը բոլոր պտղատեսակների ու սորտերի մոտ
 միատեսակ չէ: Անհրաժեշտ է էտի ժամանակ նկատի ունենալ
 տարբեր սորտերի բողբոջների արթնացման և ճյուղառաջաց-

ման ունակությունը, որովհետև դրանով է բնորոշվում շի-
 վերի կարճացման աստիճանը: Հայաստանի պայմաններում
 համարյա բոլոր պտղատեսակների վեգետատիվ բողբոջները
 վաղահաս են, այսինքն՝ նույն վեգետացիայի բնթացքում
 քսցվելու և երկրորդական շիվեր առաջացնելու ունակությու-
 ն ունեն: Մեր հանրապետությունում այս հատկանիշը առանձ-
 նահատուկ մեծ նշանակություն ունի երիտասարդ ծառերի
 աճը կանոնավորելու, լրացուցիչ պտղաբերող մակերես
 ստեղծելու և նրանց պտղաբերությունը արագացնելու գոր-
 ծում: Փոխանակ թողնել, որ երիտասարդ ծառերի շիվերը հաս-
 նեն մեկ մետր ու ավելի երկարության և հաջորդ դարեանը
 անօգուտ կտրուկ թափել, պետք է նույն տարում շիվերը
 ծերատել, երբ վերջիններս ունենան 30—40 սմ երկարություն
 (մոտավորապես մայիսի վերջին-հունիսի առաջին կեսին):
 Սա ժամանակավորապես դադարեցնում է առաջընթաց աճը
 և նպաստում է կողային բողբոջների արթնացմանն ու շիվա-
 ռաջացմանը: Նոր առաջացած երկրորդական կողային շի-
 վերը նորմալ զարգանում և փայտանում են: Դրանց կարելի
 է օգտագործել պսակը ձևավորելու նպատակով և ապրան-
 քային պտղաբերությունը արագացնելու համար:

Տերևր բույսի ամենակարևորագույն օրգանն է, որի մեջ
 արևի լույսի և ջրի առկայությամբ տեղի է ունենում ֆոտո-
 սինթեզ՝ օրգանական միացությունների սինթեզում: Ֆոտո-
 սինթեզի ընթացքում առաջանում են ածխաջրատներ, սպի-
 տակուցներ, ճարպեր, վիտամիններ, ֆերմենտներ, աճի
 նյութեր, որոնցով սնվում են ինչպես վերերկրյա մա-
 սը, նույնպես և արմատները, զրանց աշխատանքից է
 շիմնականում կախված ամբողջ ծառի զարգացումը, նրա
 աճն ու պտղաբերությունը: Տերևները ապահովում են ծառե-
 րի արանսպիրացիան և զագափոխանակությունը, ակտիվո-
 բնն մասնակցում են նրանց ցրտազիմացկունության և շո-
 բազիմացկունության բարձրացմանը, նպաստում պահեստա-
 յին սննդանյութերի կուտակմանը: Տարբեր պտղատեսակնե-
 րի և սորտերի տերևները տարբերվում են իրենց ձևով և մե-
 ծությունով, բայց բոլոր տեսակների մոտ էլ բարձր ազրոտելի-
 սիկալի պայմաններում ծառերի տերևները ավելի մեծ են
 լինում, շուտ են զարգանում և շատ օրգանական նյութեր են

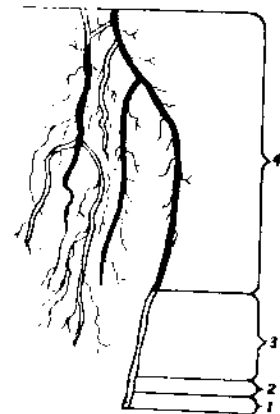
սինթեզում: Պարզված է, որ մեկ քառակուսի մետր տերևա-
 յին մակերեսը մեկ օրվա ընթացքում միջին հաշվով սինթե-
 զում է վեց գրամ օսլա կամ տարեկան կարող է արտադրել
 1—1,5-ից մինչև 3—4 կգ բերք: Պարզ է, որ որքան մեծ և
 շատ լինեն տերևները, ինչքան երկար ժամանակ և բարձր
 ինտենսիվությունները նրանք սինթեզեն օրգանական նյութեր,
 այնքան արդյունավետ կլինի արմատների աշխատանքը և
 նույնքան բարձր կլինի ծառի բերքատվությունը: Գիտումնե-
 րից ու հաշվարկներից պարզվել է, որ ամենամյա կայուն
 բարձր բերք ստանալու համար անհրաժեշտ է մեկ հեկտար
 ծիրանենու, դեղձենու այգում առաջացնել 2—3, իսկ խնձո-
 րենու այգում ոչ պակաս 3—4 հա տերևային մակերես, որը
 պետք է ամբողջ վեգետացիայի ընթացքում պահպանվի նոր
 մալ կանաչ վիճակում: Կարևոր խնդիր է ժամանակին ձեռ-
 նարկել բույսեր միջոցառումները, որպեսզի արագ զարգանան
 տերևները և մինչև վեգետացիայի վերջը պահպանվեն վնաս-
 սատուններից (լիճներ) և հիվանդություններից (ծակոտկեն
 բծավորություն, ալրացող, դանգրտություն) զերծ վիճակում:

Արմատ: Տերևից հետո արմատը ծառի երկրորդ սինթե-
 զող օրգանն է, այն հողից կլանում է ջուր և սննդանյութեր
 (մասնավորապես հանքային աղեր) ու մասամբ առաջաց-
 նում է օրգանական նյութեր: Բացի այդ, արմատային համա-
 կարգը պահեստային սննդանյութերի կուտակման շտեմարան
 է, ծառը ամրացնում է հողին և առանձին պտղատեսակների
 համար ծառայում է որպես բազմացման օրգան (բալենի,
 սալորենի, մորի և այլն): Արմատային համակարգում տեղի
 են ունենում նյութերի վերափոխման հատուկ պրոցեսներ
 (ազոտի հանքային միացությունների վերափոխում օրգա-
 նական ձևերի և այլն): Պտղատու ծառի արմատները լինում
 են կմախքային և աճակալող: Կմախքային արմատներն ունե-
 նում են մի քանի սմ հաստություն և մի քանի մետր երկա-
 րություն, իսկ աճակալող արմատների հաստությունը մինչև
 3 մ է, երկարությունը՝ մինչև մի քանի սմ: Աճակալող ար-
 մատները ըստ մորֆոլոգիական, անատոմիական կառույց-
 վածքի և ֆունկցիայի բաժանվում են 4 խմբի՝ աճող կամ
 առանցքային, ներթոնղ կամ ակտիվ, փոխանցող և փոխա-
 դրող (նկ. 5):

Աճող կամ առանցքային արմատները սպիտակ են, գտնը-
 վում են ամենաձայրի մասում, սրանց ֆունկցիան հողում
 արմատային համակարգի առաջնադասումն է և կողային ներ-
 ծծող արմատների ճյուղավորումների կազմակերպումը: Ներ-
 ծծող կամ ակտիվ արմատները նույնպես սպիտակ են, ունեն
 0,1—4 մմ երկարություն, 0,3—1 մմ հաստություն, կլանում
 են ջուր ու հանքային աղեր և դրանք փոխակերպում օրգա-
 նական նյութերի, ապրում են միջին հաշվով 15—25 օր:

Պտղատու ծառի արմատները հողում ըստ իրենց տեղա-
 դրման բնույթի լինում են՝ հորիզոնական, որոնք տարած-
 վում են հողի մակերեսին զուգահեռ, ուղղահայաց, որոնք
 մի քանի մետր խոր են գնում: Այս երկու տիպի արմատներն
 էլ հատուկ են պտղատու տեսակներին և կենսական նշանա-
 կություն ունեն: Վաղ դարնանը հողի վերին շերտը շուտ է տա-
 քանում և դրա շնորհիվ հորիզոնական արմատները շուտ են
 սկսում աշխատել և սննդանյութեր մատակարարել ծառի
 վերգետնյա մասին, իսկ ամռան շոգ ամիսներին, երբ բարձր

չերմաստիճանի պայմաններում
 զազարում է հորիզոնական ար-
 մատների զործունեությունը, սկը-
 սում են ուժեղ աշխատել ուղ-
 ղահայաց աճած արմատները և
 ջուր ու սննդանյութեր կլանել
 հողի խոր շերտերից: Ահա թե
 ինչու, որքան ուժեղ է զարգացած
 արմատային համակարգը և խոր
 են տեղադրված հորիզոնական
 ու ուղղահայաց արմատները,
 այնքան դրանց աճը երկար է
 տևում, ծառը երկարակյաց է լի-
 նում և առատ է պտղաբերում:



Նկ. 5. Խնձորենու արմատի Ուստի պետք է մեծ ուղադրություն
 մասերը.
 1— պատյան, 2— աճման
 գոտի, 3— ներծծող գոտի, 4— զարգացման, դրանց ուժեղ աճման
 փոխադրող գոտի (ըստ Վ. Ա. ու հզորացման վրա: Ընդհանրա-
 կուսակալի): պես, ծառի արմատների նոր-

մալ անն ընթանում է 7—20°-ում, իսկ 0—7°-ի դեպքում այն թուլանում է: Ավելի բարձր ջերմությունը (25°—35°) ևս նվազեցնում ու արգելակում է արմատների աճը: Պարզված է, որ ծառի արմատների նորմալ աճման և զարգացման համար անհրաժեշտ է, որ հողը որքան հնարավոր է օդաթափանց լինի և պարունակի որոշակի շափով խոնավություն: Օպտիմալ է համարվում, երբ խոնավությունը կազմում է հողի սահմանային խոնավունակության 70—80%-ը: Ավելի բարձր խոնավության պայմաններում արմատները տուժում են օդի պակասությունից (հատկապես ծիրանենին), իսկ ջրի պակասի դեպքում դադարում է արմատների աճը: Հայաստանի պայմաններում պտղատու ծառի արմատներն աճում են վաղ գարնանից մինչև ամռան առաջին կեսը և աշնանը: Հետևապես անհրաժեշտ է այդ ժամանակաշրջանում արմատները ուժեղ չկտրել և ապահովել պարարտանյութերով ու ջրով:

Մառի հասակային փուլերը: Պտղատու ծառը անհատական զարգացման ընթացքում ապրում է երեք հիմնական փուլ՝ երիտասարդություն, լրիվ պտղաբերության շրջան և ծերություն: Այդ փուլերից ամենաէականը լրիվ պտղաբերության և աճի շրջանն է, որի ժամանակ պսակի յուրաքանչյուր միավորից (խորանարդ մետրից) ծառը տալիս է սորտին հատուկ ամենաբարձր բերքը: Պետք է ձգտել թույլ էտի և մյուս ազդրատեխնիկական միջոցառումների օգնությամբ ծառը արագ մտցնել պտղաբերության մեջ և երկարացնել այդ հասակային շրջանը: Մեծահասակ ծառի նկատմամբ պետք է կիրառել թեթևակի հրիտասարդացնող էտ, որպեսզի անժամանակ չնվազեն նրա աճն ու բերքատվությունը: Մերացող ծառերն անհրաժեշտ է փոխարինել հրիտասարդ ծառերով, փոփոխելով դրանց տնկման տեղերը:

Պտղատու և հատապտղատու կուլտուրաների բազմացման եղանակները

Պտղատու բույսերը բազմացվում են սերմերով (կորիզներով) և վեգետատիվ օրգաններով՝ պատվաստի միջոցով, կտրոնների արմատակալմամբ և բնամերձ մացառներով:

Սերմերով բազմացում: Հիմնականում կիրառվում է պատվաստակալների անցնելու համար, որոնց վրա կատարում են կուլտուրական սորտերի պատվաստ: Բազմացման այս ձևը կարող են օգտագործել սիրող պտղաբույծները՝ իրենց ցանկացած պտղատեսակի, սորտի ծառը ստանալու համար: Սերմերն ու կորիզները պետք է վերցնել լավ հասունացած պտուղներից, ձեռքով անջատել պտղամսից, լվանալ և շորացնել ստվերում: Բայց պտղատեսակների մեծ մասի սերմերը նորմալ ծլման համար պահանջում են, այսպես կոչված, հետքերքահամալքային հասունացման շրջան, որի տևողությունը կախված է ինչպես սորտի և սերմի (կորիզների) կեղևի առանձնահատկություններից, այնպես էլ արտաքին պայմաններից: Բոլոր դեպքերում հետքերքահամալքային հասունացման շրջանը հաջող անցնելու համար անհրաժեշտ է սերմերը ենթարկել ստրատիֆիկացիայի: Դրա համար պետք է վերցնել մեկ մաս սերմ և 3—4 մաս գետի լվացած, մանրահատիկ ավազ (նախօրոք մի քիչ խոնավացրած), ապա լավ խառնել իրար այնպես, որ սերմերը (կորիզները) ավազի մեջ հավասարապես բաշխվեն: Այդ վիճակում արկղերի մեջ պահվում են շինքի ներքնահարկում, նկուղներում, որ տեղի է ունենում օդի ազատ մուտք և ջերմությունը տատանվում է 0—5 աստիճանի սահմաններում: Ամբողջ ժամանակաշրջանում սերմերը պետք է պահել խոնավ վիճակում, թույլ չտալ ո՛չ շորացում, և ո՛չ էլ գերխոնավություն ու բորբոսնում, երկու դեպքում էլ խիստ ընկնում է դրանց ծուլակությունը: Պտղատու տարբեր տեսակների սերմերի (կորիզների) հասունացման հետքերքահամալքային շրջանը (ստրատիֆիկացիան) տևում է.

հնձորենի, տանձենի, սերկևիլենի (վայրի ձևեր և կուլտուրական սորտեր)	80—130 օր
Բալենի և վայրի կեռաս	150—180 օր
Մալորենի, շլորենի	120—150 օր
Դեղձենի	90—120 օր
Միրանենի	80—100 օր
Շնկուղենի	45—60 օր

Նշենի	50—70 օր
(է Ի Գ Ե Բ)։— Բնի	120—150 օր
Հոնենի	250—300 օր

Այսպիսով, եթե խնձորի, տանձի, սերկեկի սերմերը կաբելի է ստրատիֆիկացիայի ենթարկել հունվար ամսին, ապա դեղձի, ծիրանի, սալորի (շլորի), կեռասի և բալի կորիզների ստրատիֆիկացիան պետք է կատարել պտղամսից անշատելուց և շորացնելուց անմիջապես հետո։ Դեղձի վաղահաս սորտերի կորիզները ծլունակ չեն կամ ունենում են շատ ցածր ծլունակություն, ուստի ցանքի համար պետք է օգտագործել գլխավորապես միջահաս սորտերի կորիզները։ Ստրատիֆիկացիայի ենթարկած սերմերի ցանքը կատարում են գարնանը քեշի եկած հողում։ Նորմալ խնամքի դեպքում կորիզավորների սերմնարույսերը պատրաստ են լինում պատվաստի համար առաջին տարում, իսկ խնձորենու և տանձենու սերմնաբույսերը՝ երկրորդ տարում։

Մի շարք պտղատեսակներ (դեղձենին, ունաբենին, կովկասյան խուրման, շագանակենին, տխլենին, պիստակենին և այլն) հակում ունեն սերմերով բազմացման դեպքում պահպանելու ծնողական ձևերի պտուղների որակը, որը տնտեսական կարևոր նշանակություն ունի։ Օրինակ, դեղձի լավ սերմնաբույսը, ճիշտ է մեկ տարի ուշ է մտնում բերքատվության մեջ և պտուղները մի քանի օր շուտ կամ ուշ են հասունանում, բայց վերդետնյա մասը, անգամ լրիվ ցրտահարվելու դեպքում, նորից վերականգնվում է արմատավզիկից և հաջորդ տարվանից սկսում նորմալ պտղաբերել։ Մինչդեռ պատվաստի միջոցով ստացված ծառը նման պայմաններում լրիվ դուրս է գալիս շարքից կամ վայրակ է տալիս և պետք է լինում նոր ծառ տնկել ու երեք տարի սպասել նոր բերքի համար։ Հետևաբար անհրաժեշտ է առողջ, բերքատու ծառերից ընտրել լավագույն պտուղները և ցանել դրանց կորիզները։ Բուրոբվին աննպատակ է պատահական կորիզներ ցանելը։

Վեգետատիվ եղանակով բազմացում։ Գոյություն ունի վեգետատիվ բազմացման երեք հիմնական եղանակ. ա) ալ-

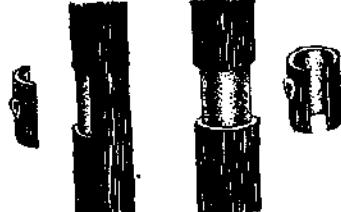
բապատվաստ, կտրոնապատվաստ, բ) բազմացում արմատային ու բնամերձ մացառներով, գ) մեկ տարեկան շիվերի արմատակալման միջոցով։

Ալքապատվաստը կատարում են ամռային խիստ շոգերից հետո՝ բույսերի երկրորդ հյուսիսաարևմտյան ժամանակ, երբ պատվաստակալի կեղևը հեշտ է բաժանվում բնափայտից և աչքի (բողբոջի) բացվելու վտանգը անցած է լինում։ Սա լինում է նախալեռնային և լեռնային շրջաններում հուլիսի վերջից մինչև օգոստոսի վերջերը, իսկ ցածրադիր շրջաններում մոտավորապես օգոստոսի առաջին տասնօրյակից մինչև սեպտեմբերի կեսերը, բայց կարելի է նաև մի քիչ ավելի շուտ ալքապատվաստ կատարել։ Այս դեպքում աչքը կրացվի և կտա 10—15 սմ և ավելի երկարության շիվ, որը անհրաժեշտ կլինի փաթաթել ու պաշտպանել ձմռան ցրտերից։ Դա արագացնում է պատվաստաշիվի աճը համարյա մեկ վեգետացիայով։ Ալքապատվաստը կատարվում է հետևյալ կերպ. պատվաստողը ձախ ձեռքով բռնում է կտրոնը և պատվաստի դանակով նրանից վահանաձև հանում 2—3 սմ երկարությամբ բողբոջը՝ կեղևի և բնափայտի բարակ շերտի հետ միասին ու պահում այն նույն ձեռքում։ Ապա պատվաստակալի հյուսիսային կողմից արմատավզիկի կեղևի վրա պատվաստի դանակով T-աձև կտրվածք է անում և նույն դանակի հետևի մասի ոսկրիկի օգնությամբ թեթևակի կեղևը բարձրացնելով, ձախ ձեռքով վահանիկը զգուշությամբ դնում է կտրվածքի մեջ, լավ նստեցնում ու երկու ձեռքերի լուծ մատերով սեղմում բացված կեղևը դեպի պատվաստաչքը։ Եթե վահանիկի ծայրը դուրս է մնում, այն զգուշությամբ կտրում են պատվաստակալի վրա հորիզոնական կտրվածք արված տեղում և, աչքը լրիվ տեղավորելուց հետո, անմիջապես կապում (նկ. 6—Ա)։ Սովորական ալքապատվաստով բազմացնելիս ընկուզենիկն միշտ լավ արդյունք չի տալիս, ուստի այն բազմացնում են քառանկյունի և օղակաձև կտրվածքով ալքապատվաստով (նկ. 6—Բ)։

Օղակաձև պատվաստը կատարվում է գարնանը՝ աճող աչքով կամ ամռան երկրորդ կեսին՝ քնած աչքով, հետևյալ կերպ. գարնանը, երբ արդեն սկսվում է հյուսիսարևմտյան,



Ա



Բ

Այ. 6—Ա. Աշխատավաստ
սպորական:

Այ. 6—Բ. Բնկուզենու քառան-
կյունի և օղակաձև կտրվածով
աշխատավաստներ:

կամ ամուսնը՝ բույսերի երկրորդ աճի ժամանակ, սերմնա-
բույսերի վրա, մեկը մյուսից 3—4 սմ հեռավորությամբ (նկա-
տի են դնենում պատվաստարողորդի շափը) օղակաձև եռ-
կու կտրվածք են անում, ապա կեղևը զգուշությամբ հանում:
Հետոն են պատվաստակալի հաստության պատվաստա-
ցու կտրոն և նրա բողբոջը (աչքը) կեղևի հետ միասին կտր-
վածքի երկարությամբ կտրելով օղակաձև, հանում և անմի-
շապես հազցնում են պատրաստած սերմնարույսի (պատվաս-
տակալի) կտրվածքին ու ամուր կապում: Պատվաստի այս
եղանակը ապահովում է ընկուզենու համեմատաբար բարձր
կայտղականություն: Պատվաստելուց մոտավորապես մեկ-
երկու շաբաթ անցնելուց հետո պետք է ստուգել այն և ան-
հրաժեշտության դեպքում, եթե աչքապատվաստը կպել է,
կապը թուլացնել, իսկ եթե չի կպել, ապա անմիջապես կա-
տարել կրկնապատվաստ՝ առաջին անգամ կատարված պատ-
վաստի հակառակ կողմից: Աչքապատվաստը կարելի է կա-
տարել նաև զարնանը՝ բույսերի մեջ հյութաշարժությունը
սկսվելուց հետո, երբ պատվաստակալի կեղևը բնափայտից
լավ է անջատվում:

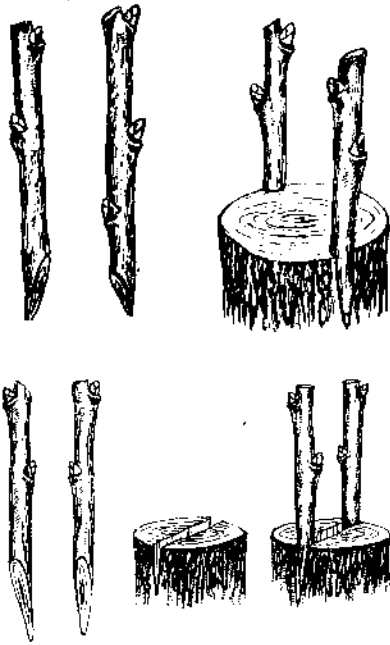
Գոյություն ունեն կտրոնապատվաստի մի շարք ձևեր,
որոնցից համեմատաբար լայն տարածված են անգլիական
կամ բարելավված պատվաստը, կողպապատվաստը, ճեղքա-

պատվաստը, պատվաստը կեղևի տակ և այլն: Կտրոնապատ-
վաստը կատարում են վաղ զարնանը՝ մինչև բողբոջների
բացվելը, որի համար կտրոնները (միամյա շիվեր) վերցնում
են ուշ աշնանը և ձմռանը, խնամքով պահում հով նկուղնե-
րում՝ խոնավ ավազի կամ մամուռի մեջ, այնպես, որ մինչև
պատվաստելը աչքերը չբացվեն: Կտրոնապատվաստով ամե-
նից հաշոդ բազմացվում են խնձորենին և տանձենին:

Բ ա ղ Ե Ղ ա մ յ ա ծ կ տ ր ո ն ա պ ա տ վ ա ս տ ր կ ա տ ա-
րում են հետևյալ կերպ. պատվաստակալն ու պատվաստա-
ցուն կտրում են շեղաձև այնպես, որ երկու կտրվածքներն էլ
ունենան միևնույն երկարությունը (կտրոնի հաստությունից
2—3 անգամ ավելի), որպեսզի՝ կտրվածքները իրար վրա
դնելիս լրիվ համընկնեն: Պատվաստակալի և պատվաստա-
ցուի հաստ ծայրերին կատարված շեղակի կտրվածքների
վրա պետք է ճեղք բացել (որի խորությունը մոտավորապես
հավասար լինի շեղաձև կտրվածքի կեսին), ապա կտրոնը
ամրացնել պատվաստակալի վրա այնպես, որ ճեղքերը լրիվ
իրար հետ համընկնեն և լեզվակները փոխադարձաբար մըտ-
նեն այդ ճեղքվածքների մեջ: Այնուհետև պատվաստը կա-
պում են և քսում այգու մածիկ: Սովորաբար պատվաստը
կատարում են 2—3 աչք ունեցող միամյա կտրոնով, որն
անպայման պետք է ունենա նույն հաստությունը, ինչպի-
սին պատվաստակալը:

Պ ա տ վ ա ս տ կ ե ղ և ի տ ա կ Է ի մ ն ա կ ա ն ու մ կ ի ր ա ու մ
են պողպեղող ծառերի կմախքային ճյուղերի վրա, եթե ուղում
են սորտը փոխել կամ ունենալ նոր սորտեր՝ փոշոտման ու բեր-
քի համար: Պատվաստը կատարում են հետևյալ կերպ. ճյու-
ղի ծայրը կտրում են օղակաձև և կտրվածքի կողքից՝ կեղևի
ու բնափայտի միջև, նրա երկարությամբ կատարում կտր-
վածք, ապա պատվաստացու կտրոնի ծայրը մի կողմից շե-
ղաձև սրում և հազցնում են բնափայտի ու կեղևի արանքը:
Դրանից հետո անմիջապես պատվաստը կապում են և քսում
այգու մածիկ (նկ. 7—Ա):

Ճ ե ղ ք ա պ ա տ վ ա ս տ Է կ ա տ ա ր ու մ են հետևյալ կերպ.
պատվաստացու կտրոնի ծայրը սրում են, ապա կտրում
պատվաստի ենթակա ճյուղի ծայրը և կենտրոնից ճեղք բա-
ցում լրիվ կամ կիսով շափ ու սեպ դնում, որից հետո



Նկ. 7—Ա և Բ. Պատվաստ կելիք տակ:

տեսակներ ու սորտեր: Նպատակահարմար է մացառները անշատել մայր բույսից երկու տարեկան հասակում և հանել աշնանը կամ վաղ գարնանը ու օգտագործել որպես տնկանյութ:

Բազմացում անդալիսով: ա) Ուղղահայաց, երբ բազմացման ենթակա թփի շիվերը կանգուն վիճակում բուկլից են կատարում:

բ) Հորիզոնական, երբ բազմացման ենթակա միամյա շիվը պառկեցնում են նախօրոք պատրաստած ակոսում և հողածածկ անում, դուրս հանելով վերև, միայն շիվի ծայրը:

գ) Աղեղնաձև, երբ մայր թփի միամյա շիվը ծոռում և իջեցնում են նախօրոք պատրաստած փոսի մեջ և ծածկում հողով, դուրս հանելով միայն շիվի ծայրը: Հեռացնում են ան-

մեկ կամ երկու (նայած ճեղքի բացվածքին) պատվաստացու կտրոններ հազցնում ճեղքի մեջ և սեպը հանում: Դրանից հետո անմիջապես պատվաստը կապում են և ամբողջ կտրված մակերեսին բռնում այդու մածիկ (նկ. 7—Բ): Սովորաբար կտրոնապատվաստները կատարում են գարնանը՝ ծառերի լավ հյութաշարժության ժամանակ, բայց այն շրջաններում, ուր ձմեռը մեղմ է (Մեղրի, Նոյեմբերյան), կարելի է կատարել նաև հունվար-փետրվար ամիսներին:

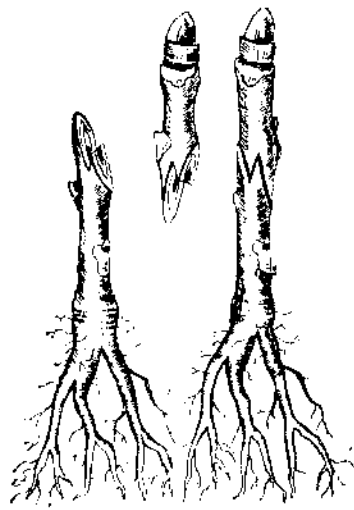
Մացառներով բազմացում: Այս եղանակով ընդունված է բազմացնել բալենու, սալորենու, տըխլենու, ինչպես նաև խնձորենու և տանձենու մի շարք այլատեսակներ ու սորտեր: Նպատակահարմար է մացառները անշատել մայր բույսից երկու տարեկան հասակում և հանել աշնանը կամ վաղ գարնանը ու օգտագործել որպես տնկանյութ:

դալիսացվող շիվի հիմքից մինչև հողի մեջ մտնող մասի բոլոր բողբոջները: Անդալիսի նշված ձևով սովորաբար բազմացնում են կոկոռշենին, մարգախնձորը, տխլենին, խաղողը, սերկելիչենին: Արմատակալած շիվերը մայր բույսից անջատում են մեկ-երկու տարեկան հասակում և օգտագործում որպես տնկանյութ:

Բազմացում կտրոններով: Այս եղանակով բազմացնում են մարգախնձորը, սերկելիչենին, փշատենին, ձիթենին, թզենին, նոնենին, հաղարջենին և այլն: Սովորաբար միտրում են 25—30 սմ երկարությամբ լավ զարգացած միամյա շիվեր, ուշ աշնանը կամ ձմռանը և պահում են հով նկուղներում՝ խոնավ ավազի կամ մամուռի մեջ: Տնկումը կատարում են գարնանը: Տնկելուց առաջ խորհուրդ է տրվում կտրոնները 1—2 ժամով դնել ջրի մեջ, որից հետո անմիջապես տնկել, հողից վերև թողնելով 1—2 աչք: Ամառվա ընթացքում պետք է լավ խնամել (ջրել ըստ պահանջի, բաղձանել, փխրեցնել), որպեսզի կտրոնները արմատակալեն և ուժեղ աճած շիվ տան, որ հնարավոր լինի նույն աշնանը հանել ու մշտական տեղում անկել:

Խնձորենին, տանձենին, ծիրանենին, խիստ խաչաձև փոշոտվող պտղատեսակներ են և դրանց բերքը ապահովելու համար անհրաժեշտ է միատեղ տնկել առնվազն 2—3 սորտերի ծառեր: Մինչդեռ սիրող պտղաբույսը կարող է տնկել մեկ ծառ որևէ սորտից և նրա սաղարթում պատվաստել 2—3 սորտ սորտեր, որոնք միաժամանակ ծաղկեն ու իրար փոխադարձ փոշոտեն, բայց պտուղները կհասունանան տարբեր ժամկետներում: Դա կարելի է կիրառել ինչպես աչքապատվաստի դեպքում՝ մեկ սերմնաբույսի (պատվաստակալի) վրա օպատվաստելով տարբեր սորտերի երկու-երեք աչք, այնպես էլ հետագայում՝ կտրոնապատվաստի միջոցով: Այսպիսով, կարելի է տնտեսել հողամասը ուրիշ պտղատեսակներ աճեցնելու համար: Բացի այդ, կտրոնապատվաստի միջոցով կարելի է հին սորտը փոխարինել նոր սորտով, որը ավելի բերրատու է և ունի բարձր որակի պտուղներ կամ ավելի ցրտադիմացկուն ու հիվանդադիմացկուն է: Իսկ եթե հողամասը մեծ է, լավ կլինի յուրաքանչյուր պտղատեսակի մի քանի սորտի ծառեր ունենալ:

Ներկայումս արտադրության մեջ ավելի լայն տարածում է ստացել ձմեռային (սեղանի) պատվաստը (նկ. 8): Ձմեռային պատվաստի ժամանակ կատարվում է ճյուղապատվաստ՝ լեզվակով (կոպուլիբով) հետևյալ կերպ. ձախ ձևերով պահում են մաքուր լվացած պատվաստակալը և սուր դանակով արմատավրիկից 2—4 սմ բարձր կատարում են թևեր կտրվածք, որի երկարությունը պետք է լինի 1,5—2 անգամ ավելի, քան սերմնաբույսի բնի տրամագիծը: Կտրվածքի ծայրից մի փոքր ցած և նրա մակերեսի նկատմամբ որոշ անկյան տակ կատարում են լեզվականման մի նոր կտրվածք մինչև առաջին թևեր կտրվածքի միջին մասը: Նույնանման թևեր կտրվածք են անում պատվաստացու կտրոնի վրա՝ բողբոջից 2—3 սմ ցածր, ապա պատվաստակալն ու պատվաստացուն միատեսակ թևեր կտրվածքի լեզվակներով միացնում են իրար այնպես, որ պատվաստացուի լեզվակը մտնի պատվաստակալի լեզվակի կտրվածքի մեջ մինչև հիմքը: Պատվաստաբողբոջից 0,8—1 սմ բարձր հեռացնում են կտրոնի շարունակությունը, ստուգում միացման (պատվաստի) որակը և պատվածուսած ռույսերը թևփախառը դասավորում արկղում՝ ստրատիֆիկացիայի դնելու համար: Այս վիճակում պահում են շերմախցիկում՝ 10—15 օր 26—28 ջերմաստիճանի պայմաններում: Այդ ընթացքում պատվաստը կալլուսապատվում է, որից հետո հանում են արկղից և 1—2 օրից փոխադրում դաշտ, եթե եղանակը թույլ է տալիս, իսկ եթե ոչ, ապա պահում են 0—5 ջերմաստիճանի պայմաններում մինչև գարունը: Տնկումը կատարում են ակոսների մեջ և պատվաստակալը ծածկում են հողով ամբողջովին: Ձմեռային պատվաստով



Նկ. 8. Ընկուզենու ճյուղապատվաստ. պատվաստակալ, պատվաստացու և պատվաստած բույսը:

կարելի է բազմացնել համարյա բոլոր պտղատեսակները, բայց մեծ մասամբ, ընկուզենին, որովհետև ոչ բոլոր դեպքերում է հաջող ստացվում դրա աչքապատվաստը:

Պտղատու և հատապտղատու բույսերի հիմնական ցեղերն ու սորտերը

Հայաստանում մշակվող ավելի քան 50 պտղահատապտղային բույսերը ըստ իրենց մորֆոլոգիական, պտղաբերման, կենսաբանական և տնտեսական առանձնահատկությունների դասակարգում են բուսաբանական հետևյալ խմբերի մեջ. կորիզավորներ, հնդկավորներ, ընկուզավորներ, մերձարևադարձայիններ և հատապտղատուներ:

Կորիզավորներ

Կորիզավորների խմբին են պատկանում զեղձենին, ծիրանենին, կեռասենին, բալչենին, սալորենին և շրթենին: Արտեր բոլորն էլ տեղածին բույսեր են և լավ հարմարված են տեղական լողակլիմայական պայմաններին: Մասնավորապես զեղձենին և ծիրանենին մեր հանրապետության ստացնակարգ պտղատեսակներն են:

Մ ի ր ա ն ե ն ի

Այս պտղատեսակի սորտերի գերակշռող մասը պտղաբերում է խաշաձև փոշոտման միջոցով, շնայած գոյություն ունեն նաև ինքնափոշոտվող սորտեր: Մեր տեղական բոլոր սորտերն էլ խաշաձև փոշոտվող են, այսինքն նույն սորտից, էլի տնկենք մեկ կամ մի քանի ծառ, ապա բերք չենք ստանալ իրիվ բերք ստանալու համար անհրաժեշտ է տնկել անընդհատ և երկու տարբեր սորտերի մեկական ծառ: Միրանենին տանձախարար շուտ է ծաղկում և հաճախ տուժում է դարձանային ցրտահարություններից: Այդ պատճառով խոր-

հորդ չի տրվում ծիրանենին տնկել հարավային թեքության վրա և, ափսոսանքով ռեզիլենտ ու քամիների ուժեղ հասանքի ենթակա հողամասերում: Միրանենին ըստ պտուղների հասունացման ժամկետի բաժանվում է 3 խմբի՝ վաղահաս, միջահաս և ուշահաս: Հանձնարարվում է տնամերձ այգիներում տնկելու համար օգտագործել նույն ծիրան սորտը՝ թարմ վիճակում օգտագործելու համար և Կարմիր Նախիջևանիկ սորտը, որն ունի բավական բարձր որակի պտուղներ և գնահատվում է որպես սեղանի ու պահածոների վաղահաս սորտ (պտուղները հասունանում են սկսած հունիսի 20-ից): Միջահասներից հանձնարարվում է տնկել Երևանի, Խոսրովենի և Սաթևի սորտերը: Երևանի սորտը պտուղների որակով ամենալավագույնն է, թե՛ թարմ վիճակում օգտագործելու, և՛ թե՛ վերամշակման համար: Երկրորդ տեղն է զբաղեցնում Խոսրովենին (պտուղները ավելի ուշ են հասունանում), իսկ Սաթևի սորտի պտուղներն օգտագործվում են թարմ վիճակում և չիր պատրաստելու համար:

Ուշահասներից խորհուրդ է տրվում տնկել Անրան և Աբութալիբի սորտերը, որոնցից առաջինի պտուղներից պատրաստվում է լավ որակի մուրաբա, իսկ երկրորդից՝ բարձր որակի չիր: Մրանց՝ պտուղները հասունանում են օգոստոսին, Այսպիսով, սորտերը ձիշտ ընտրելով, կարելի է տնկել 3—4 ծառ, որպեսզի լրիվ ապահովվի դրանց փոշոտումը:

Միրանենին փոշոտվում է զլխավորապես (90—95 %) մեղունների օգնությամբ, իսկ քամու կամ այլ միջատների միջոցով շատ քիչ է փոշոտվում: Ուրեմն ծիրանենու լիարժեք փոշոտումն ապահովելու համար անհրաժեշտ է, որ տվյալ թաղամասում (ու՛ր ավելի, քան մեկ-երկու կմ շառավիղով) մասսայական ծաղկման ժամանակ լինեն մեղվի ընտանիքներ: Եթե հողատարածությունը թույլ չի տալիս ունենալ 3—5 ծառ, ապա կարելի է տնկել մեկ ծառ և վրան պատվաստել մյուս սորտերից: Կարելի է օգտագործել նաև Կրասնոշչոկի սորտը, որը ինքնափոշոտվող է: Կրասնոշչոկի սորտի պտուղները որակով զիջում են Երևանի սորտին, ունեն 50 գրամ կշիռ, հասունանում են հուլիսի երկրորդ տասնօրյակում պիտանի են թե՛ թարմ վիճակում, և թե՛ կոմպոտ ու մուրաբա պատրաստելու համար: Բացի Սաթևի և Աբութալիբի

սորտերից, լավ չիր պատրաստելու համար կարելի է մշակել նաև տաջիկական Միրսանյալի սորտը: Այս սորտի պտուղները մանր են, բայց տալիս են որակով չիր՝ բարձր շաքարայնությամբ:

Գ ե դ ձ ե ն ի

Գեղձենին ինքնափոշոտվող (ինքնաբեղուն) պտղատեսակ է: Կան դեղձենու բազմաթիվ բարձրորակ սորտեր, որոնց պտուղների հասունացումը սկսվում է հունիսի վերջերին, իսկ ուշահասներինը՝ նոյեմբերի կեսերին, ուստի ամբողջ տնտեսը և աշխանը թարմ դեղձ ունենալու համար անհրաժեշտ է տնկել տարբեր ժամկետում հասունացող սորտերի ծառեր:

Գեղձենու գոյություն ունեցող սորտերն ըստ պտուղների հասունացման ժամկետի բաժանվում են 5 խմբի՝ շատ վաղահաս, վաղահաս, միջահաս, ուշահաս և շատ ուշահաս: Մեր նամրապետությունում կան դեղձենու շատ բարձրորակ սորտեր, բայց նրանք հիմնականում միջահաս և ուշահաս են: Երկրորդ որակի վաղահաս դեղձեր մենք քիչ ունենք, իսկ շատ վաղահաս սորտեր ընդհանրապես չունենք: Նիկիտսկի (Ղրիմ) բուսաբանական այգում ստեղծվել են մի շարք բարձրորակ, շատ վաղահաս և վաղահաս սորտեր, որոնցից շատերը մեր նամրապետությունում գտել են իրենց երկրորդ հայրենիքը և աչքողությամբ աճում ու պտղաբերում են: Դրանցից են Միմիերուպլի վաղահասը, Մայակը, Չուլտոյ յուբիլյը, Լուրևոսը, Ուսպիսը և այլն: Մեր տեղականներից իրենց լավ են դրսևորում Նարնջի վաղահասը և Սալամի վաղահասը: Մրանց անմիջապես հաջորդում են տեղական մի մեծ խումբ բարձրորակ միջահաս սորտեր՝ Նարնջի միջահաս, Լոձ դժաժը, Լիմոնի, Զաֆրանի միջահաս, Սալամի միջահաս (դեղձենիների մեջ ամենախոշոր պտուղ ունեցող սորտը): Ուշահասներից խորհուրդ է տրվում տնկել Նարնջի ուշահաս, Զաֆրանի ուշահաս և Շուղորի ուշահաս սորտերը, որոնց պտուղները բարձր որակի են և պիտանի են ինչպես թարմ վիճակում օգտագործելու, այնպես էլ բոլոր տեսակի վերամշակման համար:

Ամենատուշ ժամկետում հասունանում են Մեղրու պահունի սորտի պտուղները, որոնք ի տարբերություն բոլոր մյուս սորտերի պտուղների, պահվում են 1,5—2 ամիս, որի ընթացքում տեղի է ունենում նրանց սպառողական հասունացումը: Այս սորտը հիմնականում տարածված է եղել Մեղրու շրջանում, բայց այժմ դուրս է մնացել հանրային այգիներից և հանդիպում է առանձին՝ տնամերձներում: Սա լավ սորտ է և արժանի է լայն տարածման: Առանձին տեղ են գրավում Հայաստանի լեռն (ոչ թավոտ) դեղձենիների խումբը՝ նեկտարենիները կամ, այսպես կոչված, Շարալի-Քարալի դեղձերը: Այս խմբի մեջ ևս կան սպիտակամիս և դեղնամիս սորտեր, որոնք օգտագործվում են թարմ վիճակում և կոմպոտներ ու բարձրորակ հյութ ստանալու համար: Ըստ մեզ, մեծ հետաքրքրություն է ներկայացնում մասնավորապես Շարալի կարմիր սորտը, որն ունի քաղցր միջուկ: Սրանց հիմնական թելությունն այն է, որ պտուղները մանր են, որի պատճառով արտադրության մեջ լայնորեն չեն մշակվում: Հայաստանի շարալիները լավ բաղմանում են կորիզներով, աչքի են ընկնում համեմատաբար ավելի բարձր դիմացկունությամբ հիվանդությունների և ցրտահարությունների նրկատմամբ: Բարձր որակի կոմպոտներ ստանալու նպատակով պետք է օգտագործել դեղին գույնի պտղամիս ունեցող սորտերը (կիմոնի, Նարնջի, Զաֆրանի): Ավելի լավ կլինի ընտրել այս սորտերից այնպիսի ձևեր, որոնց պտուղները կորիզի շուրջը գունավորում չունեն՝ պտղամիսը ամբողջովին միապաղաղ դեղին գույնի է: Այդպիսի ձևերը տարածված են մասնավորապես Մեղրու շրջանում:

Ս ա լ ո Ր Ե Ն Ի (ղամբուլենի)

Գոյություն ունեն սալորենու բազմաթիվ տեսակներ և սորտեր, որոնք իրարից խիստ տարբերվում են ցրտադիմացկունությամբ և պտուղների որակով: Դրանց մի մասը հարմարված է հարավի, իսկ մյուսը՝ հյուսիսի պայմաններին: Կան նաև ամառային և աշնանային սորտեր, որոնք իրենց հերթին տարբեր արտադրական արժեք ունեն: Հայաստա-

նում մշակվող համարյա բոլոր սորտերը պատկանում են քիտանի սալորենու տեսակին: Դրանցից վաղահասները հասունանում են հուլիսի առաջին կեսին, իսկ ուշահասները՝ սեպտեմբերի վերջին: Սալորենին տեղածին բույս է և մշակվում է հաջողությամբ, ինչպես հարթավայրի, այնպես էլ նախալեռնային շրջանների պայմաններում: Նշվում է, որ Ռենկլոդների տիպի սալորեները հնում Հայաստանից են տարվել Լատմ: Այժմ էլ Հայաստանը ունի տեղական մի շարք արժեքավոր սորտեր, բայց մշակվում են հիմնականում բերովի բարձրորակ արդյունաբերական սորտերը: Հանրապետության պայմաններում սալորենին բավական ցրտադիմացկուն է՝ դիմանում է մինչև 30—32 աստիճանի ցրտերին և ծաղկում է կորիզավոր բույս տեսակներից ուշ, որի շնորհիվ գարնանային հետադարձ սառնամանիքներից համարյա չի տուժում ու նորմալ խնամքի պայմաններում ամեն տարի արտահանում է կաշուն բարձր բերք: Սալորենին խոնավասեր է, հողի նկատմամբ համեմատաբար քիչ պահանջկոտ, սիրում է սոսառ ջրումներ և աճում ու պտղաբերում է նույնիսկ ծանր կավային հողերում: Պտուղները օգտագործվում են ինչպես թարմ վիճակում, նույնպես և կոմպոտ, մուրաբա, չիր, ջեմ, հյութ պատրաստելու համար: Սալորենու սորտերի մեծ մասի ծաղիկները ինքնամուլ են, այսինքն պտուղներ օտոպացնելու համար պահանջում են խաշած փոշոտում: Լեռտի բերք ստանալու համար անհրաժեշտ է սնկել առեվադր 2—3 սորտերի մեկական ծառ, որպեսզի ծաղիկները փոխադարձ փոշոտվեն և պտղաբերեն:

Վեղնային (պերսիկավայա) սորտը Հայաստանի պայմաններում ամենավաղահասն է՝ պտուղները հասունանում են հուլիսի երկրորդ կեսին, դրանք լինում են մինչև վաթսան գրամ բաշով, պտղամիսը ռսկեզույն է, կորիզից անստափող է: Կավագույն փոշոտիչներն են Ռենկլոդ կանաչ, Անուա Շպետ, Ռենկլոդ Ալտանի սորտերը:

Ռենկլոդ կանաչ: Պտուղները միջակ մեծության են, կանաչ գույնի, հասունանում են օգոստոսին, շատ քաղցր են, սալիս են բարձրորակ կոմպոտներ: Կավագույն փոշոտիչներ են Անուա Շպետ, Ռենկլոդ Ալտանի, Լուսնգարասալոր տեսակի սորտերը:

Ալբուխարի: Պատուգները ունենում են 30—40 գ քաշ, պտղամիսը դեղնաոսկեգույն է, քաղցրաթթվաչ համով, հասունանում է սեպտեմբերի կեսին, օգտագործվում են կոմպոտ, մուրաբաներ և բարձրորակ շիր պատրաստելու համար: Ծառերը փոքր են, կտր պսակով, ծաղիկները ինքնաբեղուն են: Այս տեսակետից շատ հարմար է անձնական օժանդակ տնտեսությունում տնկելու համար: Միաժամանակ լավ փոշոտվում և բարձր բերք է տալիս Ռենկլոդ կանաչ, Վաղիրի և Դեղնաշլոր սորտերի ծաղկափոշիով փոշոտվելիս:

Իեղնաշլոր: Պատուգների ձևով նման է Ալբուխարի սորտին, բազմացվում է մացառներով: Պատուգները սկսեղեղին գույնի են, 20—30 գրամ քաշով, առանձնապես գնահատվում են մուրաբա և կոմպոտ պատրաստելու համար: Լավ փոշոտիչներ են Ռենկլոնդ կանաչ և Վաղիրի սորտերը:

Վազիրի: Լավագույն տեղածին սորտ է, շատ ցրտադիմացկուն և բերքատու է, պտուղները մինչև 45 գ. քաշով, մանուշակագույն, թթվաշաքաղցր համով, հասունանում են օգոստոսի առաջին կեսին և օգտագործվում են թարմ վիճակում ու չիր պատրաստելու համար: Լավ փոշոտիչ են Ալբուխարի և Դեղնաշլոր սորտերը:

Գոյություն ունեն մի քանի այլ արժեքավոր սորտեր՝ Անեա Շպետ, Լուսնաբաբայր սովորական (տնային) և այլն, բայց սրանք շատ ուժեղ են աճում և տնամերձ այգիների համար առանձնապես նպատակահարմար չեն:

Շլորենի (պուլչա)

Հայաստանի անտառներում լայն տարածված է վայրենաբույս շլորենին: Մշակվում են նաև մի շարք կուլտուրական սորտեր:

Գյոզգա: Ինքնամուլ է: Պատուգներն ունենում են մինչև 25 գ. քաշ, դեղնականաչ գույնի, հասունանում են հուլիսի սկզբին, բայց սովորաբար օգտագործվում են մինչև հասունանալը, որովհետև հաճելի թթվաքաղցր համի շնորհիվ պատվում են կիսախակ վիճակում: Լավ փոշոտիչ են դեղի և Սև շլոր սորտերը:

Դեղին շլոր: Պատուգները ունեն մինչև 25 գ. քաշ, սկսեղույն են, հասունանում են հուլիսի վերջին-օգոստոսի սկզբին, չիճականում օգտագործվում են կոմպոտ և հյութ պատրաստելու համար: Պտղամիսը կորիզից չի անջատվում, ունի հաճելի քաղցրաթթվաչ համ: Լավ փոշոտիչներ են Սև շլոր և Գյոզգա սորտերը:

Սև շլոր: Պատուգները մինչև 30 գ. քաշով են, մուգ մանուշակագույն, հասունանում են սեպտեմբերի վերջին, օգտագործվում են թարմ վիճակում և բարձրորակ կոմպոտ, չիր ու հյութ պատրաստելու համար: Սորտը ինքնաբեղուն է և պոպարներում է առանց հատուկ փոշոտիչի, սակայն լավ փոշոտվում է Դեղին շլոր սորտի ծաղկափոշիով:

Կ ե ո ա ս ե ն ի

Հայաստանի պայմաններում թարմ սպառման և վերամշակման համար ամենավաղահաս պտղատեսակներից մեկն է, աճում ու առատ պտղաբերում է Նախալեռնային, Հյուսիս-արևելյան, Զանգեզուրի գոտիների պայմաններում: Պատուգներից ստացվում է բարձրորակ մուրաբա և կոմպոտ: Հայաստանում մշակվում են տեղական և բերովի մի շարք սորտեր: Տեղական սորտերի մեծ մասը բազմանում է արմատային մացառներով:

Սիլանի կարմիր: Ծառերը միջակ աճեցողության են: Պատուգները միջակ մեծության են, հասունանում են մայիսի 15—20-ը և օգտագործվում են թարմ սպառման համար: Լավ փոշոտիչներ են Շուշա կեռաս և Քանաքեռ կեռաս սորտերը:

Շուշա կեռաս: Պատուգները միջակ մեծության են, դեղին, սպիտակավուն, հասունանում են մայիսի վերջին-հունիսի սկզբին, օգտագործվում են թարմ վիճակում և չիր պատրաստելու համար: Պտղամիսը բաց դեղնավուն է, կորիզից անյուստվող, քաղցր համով: Լավ փոշոտիչներ են Քանաքեռի կեռաս և Սիլանի կարմիր սորտերը: Տեղական սորտերից ուշադրության են արժանի նաև Սև կեռաս Առինջի, Քանաքեռի կեռաս սորտերը, պտուղները հասունանում են հուլիսի

սկզբին և օգտագործվում են մուրաբա պատրաստելու համար:

Դրոզանի դեղին: Պտուղները լինում են 5—6 գ. քաշով, բաց դեղին գույնի, հասունանում են հունիսի երկրորդ կեսին, օգտագործվում են թարմ վիճակում և կոմպոտներ պատրաստելու համար: Լավ փոշոտիչներ են Դենիսենի դեղին, Սև կեռաս և Նապոլեոն սև սորտերը: Այս սորտը իր բուսոցայանիչներով մոտ է Դենիսենի դեղին սորտին, որը ևս արժանի է մեծ ուշադրության:

Նապոլեոն սև: Պտուղները խոշոր են, մուգ կարմիր գույնի, հասունանում են հունիսի վերջին, պիտանի են թարմ վիճակում սպառման և վերամշակման համար: Լավ փոշոտիչներ են Դրոզանի դեղին և Սև կեռաս սորտերը:

Բ ա լ ե ն ի

Դոյուժյուն ունեն տեղական մի շարք ձևեր, որոնք լայն աճում և ամեն տարի առատ պտղաբերում են հանրապետության բոլոր պտղաբուծական շրջաններում, տալիս են առողջ պտուղներ, որոնցից ստացվում է բարձր որակի մուրաբա:

Սիսիանի, Արովյանի, Աշտարակի և մյուս տեղական սորտերի պտուղները միջակ մեծության են (3—4 գ.), մուգ կարմիր գույնի, հասունանում են հունիսի սկզբից մինչև օգոստոսի վերջը, օգտագործվում են թարմ վիճակում և մուրաբա ու թթվաքաղցր, կարմրագույն հյութ ստանալու համար:

Պողբևսկայա: Պտուղները խոշոր են (4—5 գ.), մուգ կարմիր գույնի, հասունանում են հունիսի կեսին, պիտանի են թարմ սպառման և վերամշակման համար:

Շպանկա: Ինքնափոշոտվող է, ունի մուգ կարմիր գույնի խոշոր պտուղներ, որոնք հասունանում են հունիսի երկրորդ կեսին և օգտագործվում են վերամշակման համար:

Լյուբսկայա: Մտոերը փոքր են, ինքնափոշոտվող, իսկ պտուղները խոշոր (3—5 գ.), մուգ կարմիր գույնի, հասունանում են հուլիսի վերջին և օգտագործվում են թարմ ու վերամշակված վիճակում:

Այս խմբի մեջ մտնում են խնձորենին, տանձենին, սերկիլենին, որոնք լայն տարածված են արտադրության մեջ և զկիտենին ու ալոճենին. սրանք այգիներում համարյա չեն մշակվում: Հնդավորները Հայաստանի պայմաններում համարյա չեն ցրտահարվում և սիրում են զով, բարեխառն կլիմա, որտեղ լավ աճում ու առատ պտղաբերում են: Հնդավոր պտղատեսակները զխավորապես փոշոտվում են խալածի, ուստի պետք է տնկել 2—3 սորտի ծառեր, որպեսզի ապահովվի բարձր պտղակալում:

Խ ն ձ ու բ ն ի

Դոյուժյուն ունեն խնձորենու մեծ թվով տեսակներ և բազմաթիվ սորտեր, որոնցից մի զգալի մասը նպատակահարմար չէ մեզ մոտ մշակել, որովհետև տալիս են ցածր որակի պտուղներ: Ըստ հասունացման ժամկետի խնձորենու սորտերը բաժանվում են երեք խմբի՝ ամառային, աշնանային և ձմեռային:

Պապիրովկա: Մտոերը միջին մեծության են: Պտուղները հասունանում են հուլիսի առաջին կեսին, կշռում են մոտավորապես 140—160 գրամ: Լավ փոշոտիչներ են Բելֆլոր կիտայի, Վիրգինյան վարդագույն, Պարմեն ոսկե ձմեռային սորտերը:

Վիրգինյան վարդագույն: Պտուղների քաշը 100—120 գ. է. հաճելի թթվաշաքաղցր են, հասունանում են հուլիսի երկրորդ կեսին: Լավ փոշոտիչներ են Պարմեն ոսկե ձմեռային, Պապիրովկա, Ռենետ Լանդսբերգի, Բանան ձմեռային սորտերը:

Պարմեն ոսկե ձմեռային: Մտո միջին մեծության է: Պտուղները զինեթթվի քաղցր, հաճելի համով են ու շատ գեղեցիկ տեսքով, կշռում են 100—150 գ., հասունանում են սեպտեմբերին: Լավ փոշոտիչներ են Վիրգինյան վարդագույն, Լանդսբերգյան ունետ, Սիմիրենկոյի ունետ սորտերը:

Լանդսբերգյան ունեւտ: Պտուղները դուրեկան են, թթվաշաքարաց ղեղնաւումն, ունեն 120—180 գ. միջին քաշ, հասունանում են սեպտեմբերին և պահւում են մինչև հունվար: Բարձր ազրոտեխնիկայի պայմաններում լավ աճում ու ամեն տարի առատ պտղաբերում է ցածրադիր և նախալեռնային շրջաններում: Լավ փոշոտիչներ են Ռենետ Սիմիրենկոյի, Պարմեն ոսկե ձմեռային, Բանան ձմեռային սորտերը:

Բելֆլոր կիտայկա: Պտուղներն ունեն մինչև 200 գ. քաշ, բաղցրաթթու, հասունանում են օգոստոսի վերջին-սեպտեմբերի առաջին կեսին: Տարածված է հանրապետության լեռնային գոտում: Լավ փոշոտիչներ են Պեպին շաֆրանի, Կալվիլ անխոսնի, Շաֆրան կիտայկա սորտերը:

Պեպին շաֆրանի: Ծառը միջին մեծության է, լավ աճում ու պտղաբերում է լեռնային գոտում: Պտուղները մինչև 100 գ. քաշով են, վառ կարմիր, թթվաշաքարոց, լավ պահունակ, հասունանում են օգոստոսի վերջին-սեպտեմբերի սկզբին: Հիմնական փոշոտիչներն են Բելֆլոր կիտայկա, Շաֆրան կիտայկա, Անտոնովկա սորտերը:

Գուլեն ղելիչես: Ծառը միջին մեծության է, կոմպակտ պսակով, լավ աճում և առատ պտղաբերում է նախալեռնային և Դարալագյազի գոտիներում: Պտուղները մինչև 130—160 գ. քաշով են, գեղեցիկ, ոսկեգույն, քաղցրաթթու (քաղցրի գերակշռությամբ), հասունանում են սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակում և պահւում են մինչև հունվար-փետրվար ամիսները: Լավ փոշոտիչներ են Ռենետ Սիմիրենկոյի, Պարմեն ոսկե ձմեռային, Ռեդ Դելիչես սորտերը:

Ռենետ Սիմիրենկոյի: Բարձր բերքատու ձմեռային սորտ է: Պտուղները միագույն բաց կանաչ են, լավ նշմարելի սպիտակավուն կետերով, հասունանալիս՝ ծղոտադեղին, 100—150 գ. քաշով, հասունանում են սեպտեմբեր-հոկտեմբեր ամիսներին և պահւում են մինչև ապրիլ-մայիս: Լավ փոշոտիչներ են Գուլեն Դելիչես, Պարմեն ոսկե ձմեռային, Ռենետ լանդսբերգյան սորտերը:

Բանան ձմեռային: Լավագույն ձմեռային սորտ է, պտուղները հասունանում են հոկտեմբերին և պահւում են մինչև մարտ, խոշոր են, հաճելի թթվաշաքարոց, բաց ղեղնաւումն լավ փոխադրունակ: Խոնավ շրջաններում վարակվում է բուս

սով: Փոշոտիչներն են Ռենետ Սիմիրենկոյի, Պարմեն ոսկե ձմեռային, Պեպին լանդսբերգյան սորտերը:

Պեպին լանդսբերգյան: Ուշ աշնանային-ձմեռային սորտ է, պտուղները՝ 120—150 գ. քաշով, լիմոնադեղնաւումն, կարմիր թշով, դինեքաղցր համով, հասունանում են սեպտեմբերին և պահւում են մինչև դեկտեմբեր-հունվար: Փոշոտիչներն են Ռենետ Սիմիրենկոյի, Պարմեն ոսկե ձմեռային, Բանան ձմեռային սորտերը: Մեղանում տարածում են ստանում սպուրային սորտերը, որոնք ունեն թույլ աճեցողություն և արագ են անցնում պտղաբերության, տալիս են վառ գունավորված խոշոր ու բարձր որակի պտուղներ: Դրանցից ավելի շատ տարածված են Ստարկրիմտեն, Վելյապուր, Ռեդսպուր, Դուլենսպուր և ուրիշ սորտեր: Սորտային հատկանիշն է պտուղների ուժեղ արտահայտված սուր կողերը (թվով 5):

Տ ա ն ձ ե ն ի

Կլիմայական և հողային պայմանների նկատմամբ տան-ձեռին ավելի պահանջկոտ է, քան խնձորենին: Վառ է տանում ջերմաստիճանի խիստ տատանումները և ուժեղ քամիները, ավելի ջերմասեր ու խոնավասեր է, բայց չի դիմանում ստորերկրյա ջրերին, ուստի պետք է տնկել քամիներից պաշտպանված տեղում, պարարտ, օրգանական նյութերով հարուստ, խոր ու փուխր հողերում: Տանձենին հաջող աճում և պտղաբերում է ինչպես հարթավայրի, այնպես էլ նախալեռնային և լեռնային գոտիների պայմաններում: Բայց, որովհետև արտաքին պայմանների նկատմամբ սորտերը խիստ տարբերվում են իրենց պահանջկոտությամբ, ապա սորտեր շրջաններում մշակում են տանձենու տարբեր սորտեր: Տանձենու սորտերի մեծ մասը ինքնամուլ է, և պտղակտման համար պահանջում է փոշոտիչներ, որը պետք է եկաօր ունենալ տնկման ժամանակ: Գոյություն ունեն տան-ձեռու բազմաթիվ սորտեր, որոնք ըստ հասունացման ժամկետի բաժանվում են երեք խմբի՝ ամառային, աշնանային, ձմեռային: Բարձր որակի պտուղներ ստանալու համար պետք է բոլոր սորտերն էլ բազմացնել պատվաստի միջոցով: Տան-

ձեռնին կարելի է պատվաստել վայրի տանձենու սերմնաբույսերի և սերկևիլենու սերմնաբույսերի կամ կտրոնապատվաստակալների վրա: Սերկևիլենու վրա պատվաստած ծառերը լինում են ցածրաճ, արագ են անցնում պտղաբերության շրջան և տալիս են ավելի խոշոր ու բարձրորակ պտուղներ:

Մտորե համառոտ նկարագրվում են մի շարք տեղական և ներմուծած սորտեր, որոնք կարելի է հաշտուցվածք մշակել անձնական օժանդակ տնտեսություններում:

Մալաչա: Տեղական լավագույն ամառային սեղանի սորտ է: Պտուղները լինում են 150—200 գ քաշով, ունեն գեղեցիկ, դեղին ոսկեգույն տեսք, հասունանում են օգոստոսի երկրորդ տասնօրյակից մինչև սեպտեմբերի սկիզբները: Մշակում են Արարատյան դաշտավայրի և մոտակա շրջանների պայմաններում: Լավ փոշոտիչներ են Բերե բուսկ, Չմեռնուկ, Սենժերմեն, Բերե լիգելի սորտերը:

Կլապի սիրելին: Մտորե միջակ մեծության են: Պտուղները լինում են 150—200 գ քաշով, կանաչադեղնավուն, լրիվ հասունացման ժամանակ դեղին, արևի կողմից վառ կարմիր գույնի, հասունանում են հուլիս-օգոստոս ամիսներին, իսկ լեռնային շրջաններում՝ սեպտեմբերին, համարյա չեն վարակվում թոսով: Լավ փոշոտիչներ են Բերե բուսկ, Բերե Հարդանյոն, Անտառային գեղեցկուհի, Բերե լիգելի, Վիլյամս ամառային սորտերը:

Վիլյամս ամառային: Մտորե միջակ մեծության են և համարյա ամեն տարի բարձր բերք են տալիս, կարելի է մշակել հարթավայրի և նախալեռնային շրջաններում ու բազալմարմեր վայրերում: Պտուղները ունենում են 120—150 գ քաշ, բաց դեղնագույն, դուրալի թթվությամբ, հասունանում են հուլիսի վերջից-օգոստոսի կեսին: Լավ փոշոտիչներ են Բերե Հարդանյոն, Բերե Բուսկ, Կյուրե, Անտառային գեղեցկուհի, Կլապի սիրելին, Օլիվյե դե Սերր սորտերը:

Անտառային գեղեցկուհի: Մտորե ուժեղ աճեցողություն ունեն և ցրտադիմացկուն են, հաշտուցվածք մշակում են հարթավայրի, նախալեռնային և լեռնային (Սևանի ավազան, Շիրակ) գոտիների պայմաններում, բացառությամբ խոնավ շրջանների, որովհետև պտուղները վարակվում են թոս հի-

վանդությամբ: Պտուղները լինում են 150—200 գ քաշով, կանաչավուն, իսկ լրիվ հասունացման ժամանակ՝ ոսկեգույն դեղին, արևի կողմից վառ կարմիր, գինեքաղցր, հասունանում են օգոստոսին-սեպտեմբերի կեսին: Լավ փոշոտիչներ են՝ Կլապի սիրելին, Վիլյամս ամառային, Բերե լիգելի, Լեռնային գեղեցկուհի սորտերը:

Բերե Բուսկ: Աշնանային առաջնակարգ սեղանի սորտ է: Պտուղները խոշոր են՝ 180—300 գ քաշով, դեղնականաչավուն, լրիվ հասունացման ժամանակ՝ ոսկեդեղնագույն, հյութալի, յուրահատուկ հաճելի համով, թոսով չեն վարակվում, հասունանում են սեպտեմբերի վերջին-հոկտեմբերի կեսերին և պահվում են մինչև նոյեմբերի վերջը: Նկատվել է, որ սերկևիլենու վրա պատվաստելիս լավ չի սերտաճում, սակայն մեզ մոտ աճող սերկևիլենու բազմաթիվ ձևերը չեն փորձարկվել: Լավ խնամքի պայմաններում պտղաբերում է ամեն տարի, առանց պարբերականության: Լավ փոշոտիչներ են Բերե-Հարդանյոն, Բերե Դիլ, Կյուրե, Կլապի սիրելին, Գեղեցկուհի մեռույկ, Սեն ժերմեն, Վիլյամս ամառային սորտերը: Հաշտուցվածք մշակվում է բոլոր պտղաբուծակալ շրջաններում, բացառությամբ լեռնային գոտու (թույլ ցրտադիմացկունության պատճառով):

Բերե Հարդանյոն: Բարձրորակ մեռույկ սորտ է: Պտուղները խոշոր են՝ 200—400 գ քաշով, կանաչավուն, լրիվ հասունացման ժամանակ՝ դեղնավուն, գինեքաղցր, հալվող ու հուրը դուրալի պտղամսով, հասունանում են սեպտեմբերին-հոկտեմբերի կեսերին և պահվում են մինչև հունվար-փետրվար ամիսները: Հաշտուցվածք մշակվում և լավ պտղաբերում է ցածրադիր և նախալեռնային գոտիների պայմաններում: Լավ աճում և արագ է սկսում պտղաբերել սերկևիլենու վրա պատվաստելու դեպքում: Փոշոտիչներն են՝ Բերե Բուսկ, Վիլյամս, Անտառային գեղեցկուհի, Օլիվյե դե Սերր, Չմեռնուկ, Պասս Կրասսան, Սեն ժերմեն սորտերը:

Օլիվյե դե Սերր: Մտն ունի միջակ աճեցողություն և ձևավորում է լայն բրգաձև պսակ, լավ աճում և առատ պտղաբերում է քամիներից պաշտպանված, խոնավությամբ ու սննդանյութերով ապահովված հզոր հողերում: Մշակվում է հանրապետության բոլոր պտղաբուծական շրջաններում,

բացառությամբ լեռնային գոտու: Պտուղները խնձորանման են, տափակ-կլորավուն, 150—300 գ. բաշով, մոխրականաչավուն, լրիվ հասունացման ժամանակ՝ մուգ դեղին, հյութալի պտղամսով (նուշի թույլ արտահայտված համով), հասունանում են հոկտեմբերին, պահվում են մինչև մարտ ամիս: Լավ փոշոտիչներ են Բերե Բոսկ, Անտառային գեղեցկուհի, Կլապի սիրելին, Վիլյամս, Գեկանկա ձմեռային սորտերը:

Ձմեռնուկ: Տեղական ձմեռային սորտ է, տարածված համարյա մեր բոլոր շրջաններում, ունի լավագույն ձևեր, որոնց պտուղները ավելի խոշոր են, իսկ պտղամսի քարաբջիջները սակավ: Պտուղները միջակ մեծության են, կլորավուն, բաց կանաչ, հասունանալիս՝ դեղնականաչավուն, հասունանում են հոկտեմբերի կեսերին և պահվում են մինչև ապրիլ-մայիս ամիսները: Ծառերը դիմացկուն են և առատ պտղաբերում են համարյա ամեն տարի, բայց պտուղները միջին որակի են: Փոշոտիչներն են Անտառային գեղեցկուհի, Կլապի սիրելին, Բերե Հարդանսոն, Սեն ժերմեն սորտերը:

Ս ե ռ կ ե ի լ ե ն ի

Բազմանում է աչքապատվաստով, կտրոններով, մացառներով և շուտ է մտնում պտղաբերության մեջ ու ամեն տարի պտղաբերում է: Գոյություն ունեն տեղական շատ սորտեր՝ ձևեր, որոնցից լավագույններն են՝ Արարատի № 1, Արարատի № 10, Լեկածորի, Մեղրիի պահունի: Սերկևիլենին խաշածև փոշոտվող է, բայց կան նաև ինքնափոշոտվող սորտեր, սակայն փոշոտումն ապահովելու, կայուն բարձր բերք ստանալու համար պետք է միասին տնկել 2—3 սորտի ծառեր: Հայաստանում սերկևիլենին կարելի է մշակել հիմնականում ցածրադիր վայրերում:

Ը ն կ ու գ ա տ ղ ա վ ո ռ ն ե

Այս խմբից Հայաստանում մշակում են՝ ընկուզենին, նշենին, տխլենին և մասամբ պիստակենին ու շագանակենին:

Բազմանում է սերմերով և պատվաստի միջոցով, սակայն տնամերձներում պետք է անեցնել միայն պատվաստած ծառեր, որպեսզի շատ չբարձրանան և արագ անցնեն պտղաբերության շրջան: Հայաստանում գոյություն ունեն ընկուզենու բազմաթիվ ձևեր, որոնք տարբերվում են ծաղկման և որոգաբերման տիպով, պտուղների մեծությամբ և կեղևի հաստությամբ, ճարպերի ու սպիտակուցների պարունակությամբ: Ընկուզենու պտուղները խակ վիճակում պարունակում են մեծ քանակությամբ Շ վիտամին և նրանցից պատկաստում են բարձրորակ մուրաբա, իսկ լրիվ հասունացման ժամանակ՝ 65—75 % և ավելի յուղ ու 17—22 % սպիտակուց: Տնամերձում պետք է անեցնել խոշոր և փափկակեղև պտուղներ տնեցող ձևերից, որոնց արական (կատվիկներ) և իգական ծաղկաբողբոջները զարգանում են նույն ծառի վրա և բացվում են միաժամանակ ու ապահովում են լիարժեք փոշոտում (նկ. 9):



Լկ. 9. Ձախից՝ արական և իգական ծաղիկները բացվել են միաժամանակ, աջից՝ իգական ծաղիկները բացվել են, երբ արականները լրիվ բացվել են:

Ցանկալի է հայտնաբերել և աճեցնել այնպիսիները, որոնք ունեն երկսեռ ծաղիկներ և պտղաբերում են ինքնափոշոտմամբ: Սրանք ամեն տարի ապահովում են կայուն բերք, հատկապես երբ ունեն ողկուլամման պտղաբերություն: Ողկուղաբեր տիպի պտղաբերությամբ ծառեր ենք մենք հանդիպել Սիսիանի շրջանի Ուոտտ, Աբովյանի շրջանի Գառնի, Գեղարգ, Գոխտ, Զորաղբյուր, Նոյեմբերյանի շրջանի Կոզր, Աշտարակի շրջանի Բաղամաղբյուր, Ավան, Իջևանի շրջանի Այգեհովիտ գյուղերում: Դրանց յուրաքանչյուր ողկուղի մեջ լինում է 5—15 պտուղ, սովյալ ձևին հատուկ նորմալ մեծությամբ: Ընկուղեներն փոշոտվում է քամու միջոցով, բայց տուժում է ուժեղ քամիներից և ամառվա խիստ շոգից (մասնավորապես Արարատյան հարթավայրի պայմաններում): Լավ աճում և առատ պտղաբերում է Հյուսիսարևելյան և Արարատյան հարթավայրի նախալեռնային գոտիներում, ինչպես նաև Գորիսի, Ղափանի, Մեղրու, Սիսիանի, Եղեգնաձորի շրջաններում:

Ն Ն Ե Ն Ի

Հայաստանում աճում են նշեցու վայրենաբույս մի քանի տեսակներ և բազմաթիվ կուլտուրական՝ ինչպես նաև ներմուծած և տեղական շատ սորտեր: Տնամերձում աճեցնելու համար շատ արժեքավոր պտղատեսակ է, հեշտությամբ բազմանում է սերմերով և պատվաստով, վաղ է սկսում պտղաբերությունը: Առավել հաջողությամբ մշակվում է Նոյեմբերյանի, Թումանյանի, Մեղրու, Աբովյանի, Աշտարակի, Ծահովյանի, Իջևանի, Ծամշաղիի շրջաններում: Փոշոտվում է իաշաձև, ուստի կայուն բարձր բերք ստանալու համար անհրաժեշտ է միասին տնկել 2—3 սորտի ծառեր: Բավական չորադիմացիուն պտղատեսակ է, նորմալ աճում ու պտղաբերում է նույնիսկ քարքարոտ, կրով հարուստ դաշտում, գերխոնավ հողերում վատ է դարգանում, տուժում է նաև զարնան ցուրտ ու անձրևոտ եղանակից, եթե դա համընկնում է ծաղկմանը: Պտղակեղևի ամրության տեսակետից նշեցիները բաժանվում են հետևյալ չորս խմբերի.

1. Թղթակեղևավորներ՝ պտուղներն ունեն թղթի նման լարակ կեղև և մեկ ձեռքով սեղմելիս հեշտությամբ ջարդվում են:

2. Փափկակեղևավորներ՝ միջուկը լավ անջատվում է պտղակեղևից, որը կարելի է ջարդել երկու ձեռքով սեղմելիս:

3. Մտանգարտ կեղևավորներ՝ կեղևը ամուր է և ջարդվում է հատուկ ջարդիչներով, որի հետևանքով միջուկի ջարդվածքը շատ է ստացվում:

4. Կարծրակեղևավորներ՝ կեղևը շատ ամուր է, ջարդվում է մուրճի ուժեղ հարվածով, ստացվում է միջուկի ցածր ելունը:

Յոլոր չորս խմբերից էլ Հայաստանում կարելի է հանդիպել, բայց տեղական սորտերի մեծ մասը պատկանում է վերջին երկու խմբերին: Տնամերձում պետք է աճեցնել առաջին երկու խմբերի նշեցիներից, հատուկ ուշադրություն պետք է դարձնել նշեցու տեղական ու ծաղկող սորտերի վրա, որոնք ձմռան ցրտերից համարյա չեն տուժում և բավարար խնամքի դեպքում ամեն տարի բարձր բերք են տալիս: Դրանցից են Ողջաբերդի № 9, Երևանի ու ծաղկող (ծաղկում է համարյա գեղձենիների հետ), Երևանի № 3, Երևանի բերրատու (Այգեստան), Երևանի խոշորապտուղ, որոնց միջուկի ելունքը կազմում է 40—45 %, իսկ ճարպանյութերի պարունակությունը՝ ավելի քան 50—60 %: Տնամերձում (հատկապես Հյուսիսարևելյան և Զանգեզուրի գոտիներում) կարելի է աճեցնել նաև նիկիտսկի ու ծաղկող բերքատու, նիկիտսկի № 62 և Դևսերտային ներմուծված սորտերը: Սրանք ևս նամենատարար ուղ են ծաղկում և լավ խնամքի պայմաններում սիստեմատիկաբար պտղաբերում են՝ տալով բարձր բերք: Սակայն Արարատյան հարթավայրի և նրա նախալեռնային գոտու պայմաններում ձմռան սառնամանիքներից խիստ տուժում են, ուստի պետք է աճեցնել սառը քամիներից և ուժեղ ցրտերից պաշտպանված վայրերում:

Տ Ս Մ Ե Ն Ի (պնդուկ)

Մեր հանրապետությունում տիպերն թիչ է տարածված, յուրյաժ կան բարենպաստ հողակլիմայական պայմաններ,

հատկապես Հյուսիսարևելյան, Զանգեզուրի, և Արարատյան հարթավայրի նախալեռնային գոտիների շրջաններում: Տնամերձ այգիներում աճեցնելու համար շատ հարմար պտղատու է, որովհետև բույսը մեծ չէ, հեշտ բազմանում է մացառներով և բավարար խնամքի դեպքում ամեն տարի առատ պտղաբերում է ու տալիս է բարձրարժեք պտուղներ: Տիպիկնին միատուն բույս է և փոշոտվում է քամու միջոցով: Տիպիկնու միջուկը պարունակում է մինչև 65—75 % ճարպանյութ



Նկ. 10. Տիպիկնու տնկիներ՝ ստացված անդալիսի միջոցով:

Սեր, 20—27 % սպիտակուցներ, միտամիններ A, B, C, E, ինչպես նաև երկաթ, պղինձ, մագնեզիում, կալցիում, որոնք նպաստում են նյարդաչափին համակարգի ամրացմանը, ակտիվ նյութափոխանակությանը: Գոյություն ունեն տեղական մի շարք սորտեր ու ձևեր, որոնք լավ հարմարված են տեղի պայմաններին և հաջողությամբ աճում ու պտղաբերում են: Դրանցից են Ողջաբերդի սև (Աբովյանի շրջան), Աշտարակի, Բաղանիսի (Նոյեմբերյանի շրջան), Արծվանիկի (Ղափանի շրջան) սորտերը և Գորիսի ու Շամշաղիների տեղական լավագույն ձևերը: Ներմուծվածներից կարելի է տնամերձներում աճեցնել Զերկեսյան երկրորդ, Կուզրյավիչի, Կերասունդ կյուր, Կերասունդ երկար, կարմիր և սպիտակ լոմբարդական, Ալա բաբա սորտերը, որոնք հանդիպում են մեր հին այգիներում և մշակվում են արտադրության մեջ Ազրբեջանական ԱՄՀ Զաքաթալայի շրջանում: Նշված բոլոր սորտերն էլ բազմանում են անդալիսով, մացառներով ու կտրոնների արմատակամբ (Նկ. 10): Այդ եղանակով բազմացրած տիպիկնու ֆիտերը սկսում են պտղաբերել տնկման 3—4-րդ տարվանից:

Պ Ի ս տ ա կ Ե Ն Ի

Հայաստանում մայրենաբույս աճում է պիստակենու մի տեսակը, որի պտուղները պիտանի չեն սննդի համար, բայց պարզորժվում են որպես պատվաստակալ՝ իսկական պիստակենու համար: Տնամերձում իսկական պիստակենին պետք է աճեցնել պատվաստով կամ մացառներով, որովհետև սերմերով բազմացնելու դեպքում բույսերի մի ղգալի մասը ստացվում է արական ծաղիկներով և չի պտղաբերում: Կուլտուրական պիստակենին փոքր տարածությունում անտեսություններում և առանձին ծառերով անհատական այգիներում մշակվում է Նոյեմբերյանի, Քումանյանի, Շամշաղի, Մեղրու, Ծղեգնաձորի, Հոկտեմբերյանի և Աբովյանի շրջաններում: Նպատակահարմար է պիստակենին աճեցնել տնամերձում, որովհետև բույսը մեծ չէ և տալիս է արմարավոր պտուղներ, որոնք պարունակում են 55—62 % ճար-

պանյութեր և 18—20 % սպիտակուցներ, իսկ տերևներից ստացվում է բարձրորակ ներկ՝ գորգեր ներկելու համար: Տնամերձում կարելի է աճեցնել միջինասիական և աղբբեջանական (Կիշլինսկայա 201—Ա, Կիշլինսկայա 276—Ա) սորտերն ու ձևերը, որոնք ավելի ցրտադիմացկուն են: Եվրոպականներից կարելի է մշակել Բատուրի սորտը, որը աչքի է ընկնում պտուղների խոշորությամբ:

Շ ա գ ա ն ա կ ե ն ի

Ներկայումս հանրապետության հանրային սեկտորում չի մշակվում, բայց աճում ու պտղաբերում է Ղափանի շրջանի Շեկահող գյուղի անտառում, Իջևանի «Խոզմարագ» կոշվող հանգամասում և մասամբ Նոյեմբերյանի շրջանում, ինչպես նաև Բաղանիսի գյուղի անհատական այգիներում: Սովորաբար շագանակը լավ աճում է կիսաթթու հողերում, մինչդեռ նշված ձևը լավ հարմարվել է մեր հիմնային, կարբոնատներով հարուստ հողերին, հեշտությամբ բաղմանում է սերմերով և նորմալ զարգանում ու պտղաբերում է: Նշված շրջանների տնամերձերում կարելի է աճեցնել շագանակ որի պտուղները պարունակում են 60 % և ավելի օսլա, 16—18 % շաքարներ, 5—6 % սպիտակուցներ և 2—3 % ճարպանյութեր: Շագանակը հեշտությամբ է բաղմանում սերմերով, բայց ուշ է անցնում պտղաբերության շրջան, ուստի նպատակահարմար է բաղմացնել պատվաստի միջոցով: Գոյություն ունեն ֆրանսիական և իտալական մի շարք կուլտուրական սորտեր, բայց ավելի լավ է աճեցնել տեղական ձևերը, որոնք հարմարված են մեր հողային պայմաններին:

Չոր մերձարևադարձային կուլտուրաներ

Այս խմբի պտղատեսակներն աչքի են ընկնում ջերմասիրտությամբ և ձմռան սառնամանիքներից տուժում են: Այդ պատճառով մեր հանրապետությունում քիչ են տարածված

և սովորական ձևով մշակվում են Մեղրու, Նոյեմբերյանի, Բուսանյանի, Իջևանի, Շամշաղինի, Ղափանի, մասամբ Գորիսի և Երեզնածորի շրջաններում, իսկ Արարատյան հարթավայրի և նրան հարակից գոտու պայմաններում կարելի է աճեցնել թղենի և նոնենի միայն ձմռանը թաղելու և ցրտերից պաշտպանելու դեպքում: Հին Երևանի մասնավոր այգիներից թղենի և նոնենի այդ ձևով հաջողությամբ են մշակել:

Ն ո ն ե ն ի

Մեղրու և Հյուսիսարևելյան գոտու պայմաններում հարյուրյամբ մշակվում և լավ արդյունք է տալիս՝ մեկ հեկտարից ապահովելով մինչև 200—250 ցենտներ բարձրորակ բերրի Բավական շորագիմացկուն է, լավ խնամքի և ոռոգման դեպքում տալիս է բարձր բերք: Բաղմանում է մացառներով, կտրոնների արմատակալմամբ և սերմերով, բայց վերջինիս դեպքում շատ ուշ է անցնում պտղաբերության շրջան: Տնամերձում աճեցնելու համար պետք է օգտագործել մացառներ կամ արմատակալներ: Մացառներ և կտրոններ վերցնել բարձր բերքատու ու լավորակ պտուղներ ունեցող բույսերից: Արմատակալման համար կտրոնները պետք է մթերել միամյա շիվերի միջին հաստության մասերից՝ հեռացնելով վերի բարակ և ներքի շատ հաստ ծայրերը, նրանց վերևի մասի տրամագիծը պետք է լինի 8—10 մմ ոչ պակաս, իսկ երկարությունը՝ 20—30 սմ: Նոնենու ծաղիկները հիմնականում երկու տիպի են, զանգականման՝ կարճ վարսանդով և սովորական ման երկար վարսանդով: Պտուղներ առաջանում են միայն երկար վարսանդ ունեցող ծաղիկներից: Սա որոշ չափով սորտային առանձնահատկություն է, բայց վճռական նշանակություն ունի նաև աղբոտելիական: Լավ խնամքի պայմաններում երկար վարսանդով ծաղիկներ շատ են առաջանում և ստացվում է խոշոր պտուղներով բարձր բերք: Պտուղները լինում են 300—800 գ. բաշով, թթվաշ, բազր կամ թթվաշաքարոցր և պարունակում են մինչև 15—20 % յուրաքանչյուր, 1—7 % թթուներ, 1—5 % պրոտեին, 3 % ճարպ և մի շարք արոմատիկ նյութեր, օգտագործվում են ինչպես

թարմ, այնպես էլ վերամշակված վիճակում, որպես սննդա-
մթերք և բուսիչ միջոց՝ ժողովրդական բժշկության մեջ: Տնա-
մերձում նպատակահարմար է անհեղինկ հետևյալ սորտերը:

Գյուղոշա ազրբեշանական: Թուփը մինչև երեք մետր բար-
ձրության է, թույլ փշակալված ճյուղերով: Պտուղները կլոր
ձևի, կարմիր գույնի, մինչև 400 գ. բաշով, հյութի ելունքը
կազմում է 50—55%: Հյութը կարմիր գույնի է, հաճելի թթվա-
շաքարոցը, պարունակում է մինչև 20 % շաքար և 1—1,8 %
կիտրոնաթթու: Կարելի է մշակել հանրապետության հյուսիս-
արևելյան և հարավային շրջաններում:

Բաշկալիևյան: Թուփը միջին մեծության է, թույլ փշա-
կալված ճյուղերով: Պտուղները կլորավուն են, պարզ արտա-
հայտված կոզերով, 250—300 գ բաշով ղեղնականաշավուն,
պատված կարմիր գծերով ու կետերով, պիտանի են թարմ
վիճակում օգտագործման և վերամշակման համար: Հյութը
հաճելի թթվաշաքարոց է, մուգ կարմիր գույնի:

Բալա-վուրսալ: Թուփը մինչև 3 մետր բարձրության է
թույլ փշակալված ճյուղերով: Պտուղները կլորավուն են
մուգ կարմիր, փայլուն, 400—500 գ. բաշով, հյութի ելունքը
46—51 % է, շատ հաճելի թթվաշաքարոցը, կարմիր գույնի
պարունակում է 15—16 % շաքարներ և 1—1,5 % կիտրո-
նաթթու:

Շախ-նուռ: Թուփը ցածրած է, կոմպակտ պսակով և թույլ
փշակալված ճյուղերով: Պտուղները գնդաձև կամ տանձա-
նման են, ղեղնականաշավուն, հասունանալիս կարմիր գույ-
նի, 300—350 գ. բաշով, հյութի ելունքը՝ 45—50 %, հասու-
նանում է հոկտեմբերի երկրորդ կեսին: Հյութը հաճելի թթվա-
շաքարոց է, պարունակում է 12—14 % շաքարներ և 1,9—
2,1 կիտրոնաթթու:

Արևելյան խուրմա

Երեսունական թվականներից աճում և պտղաբերում
Իջևանի շրջանում, իսկ հետագայում սկսել են մշակել նա-
նայնժերիցանի, Թումանյանի, Շամշադինի և Զանգեզուր
գոտու շրջաններում, սրտեղ նորմալ սոսոզման ու խնամք

պայմաններում ամեն տարի բարձր բերք է տալիս: Մեր հան-
րապետությունում աճող մերձարևադարձային կուլտուրա-
ներից ամենացրտադիմացկունն է: Բազմաճում է սերմերով և
աշրապատվաստով՝ կովկասյան խուրմայի սերմնաբույսերի
փրա: Սերմերից անհեղինկ ծառը աճելի դիմացկուն է, բայց
լերրատվության է անցնում 5—6 տարուց հետո, պատվաս-
տած ծառը՝ երկու-երեք տարուց հետո, սակայն պատվաստի
մասնակ կեղևում եղած դաբաղանյութերը խանգարում են
և կալոզականությունը ցածր է ստացվում: Լավ մասնագետ-
ները պատվաստը կատարում են շատ արագ, որի շնորհիվ
սպասվում են բարձր կալոզականություն:

Արևելյան խուրման ուշ է ծաղկում և գարնանային ցրը-
տահարություններից չի տուժում, սակայն ամառային կիզիչ
շոգն ու օդի շոքությունը որոշ չափով բացասաբար են անդ-
րադառնում: Պտուղները խոշոր են (100—400 գ), կլորավուն
կամ տափակ, հասունանում են հոկտեմբեր-դեկտեմբեր ամիս-
ներին և պահվում են մինչև մարտ, պարունակում են 10—
11 % շաքարներ (չորացրած վիճակում 60 % և աճելի), վի-
տամիններ, կարոտին, օրգանական թթուներ: Ըստ պտղամսի
գույնի և տտիպության, կապված փոշոտման ու սերմերի
լանդկության հետ, սորտերը բաժանվում են երեք խմբի՝

1. Կայուն սորտեր, որոնց պտղամսի գույնը չի փոփոխ-
վում փոշոտումից և տալիս են բաղցը (ոչ տտիպ) պտուղներ:
Իր խմբին են պատկանում Զիններուլի և Փուլու սորտերը:

2. Կայուն սորտեր, որոնց պտղամսի գույնը չի փոխում
փոշոտումից, բայց տալիս են տտիպ պտուղներ (Խաշիա
սորտը):

3. Փոփոխվող սորտեր: Առանց փոշոտման գոյացած
պտուղները բաց դեղնավուն են և տտիպ, իսկ փոշոտումից
տառցադրածների պտղամսից (եթե պարունակում են շոքից
ու պակաս սերմեր) ունենում է մուգ գորշ գույն ու բաղցը է,
ևս իրիսկ խակ վիճակում:

Խիակումն: Պտուղները 300—400 գ. բաշով են, կլոր կամ
կլորավուն տափակ ձևի, հյութալի, բաղցը, փոշոտվածները
(սերմերով) մուգ շաղանակազույն, չփոշոտվածները (տառանց
սերմերի)՝ բաց դեղնավուն, սրանց սովորաբար անվանում են
կարոտյակ:

Չենջի-մարու (շակոյաղնայա): Մառք փոքր է, պտուղները 150 գ քաշով, գնդաձև, քաղցր: Հանդիսանում է լավ փոշոտիչ երիակումն և մյուս սորտերի համար:

Փուլու: Մառք միջին անեցողության է, խաշաձև փոշոտվող: Պտուղները 200 և ավելի գրամ քաշով, քաղցր, ուտվում են նաև չհասունացած վիճակում:

Խաշիա: Մառք ուժեղ աճող է, պտղաբերում է առանց փոշոտման: Պտուղները 300—400 գ. քաշով են, լրիվ հասունացման ժամանակ շատ քաղցր և արժեքավոր են հատկապես ըրացման համար:

Վինեբուլի (պրեվոսխոյնի): Մառք ուժեղ աճող է, ունի կոմպակտ պսակ և պտղաբերում է առանց փոշոտման: Պտուղները 250 գրամ քաշով են, տափակավուն, պտղամիսը քաղցր է և օգտագործվում է լրիվ չհասունացած վիճակում: Տալիս է նաև բարձրորակ չիր:

Քզենի

Ներկայումս թզենին մեր հանրապետությունում մեծ տարածություններ չի զբաղեցնում, չնայած արժեքավոր պտղատեսակ է, հանդիպում է վայրի վիճակում և մշակութայն մեջ (Մեղրի, մասամբ Նոյեմբերյան): Գոյություն ունեն մի քանի տեղական, ինչպես նաև ներմուծած սորտեր, որոնք բոլոր պարագաներում համարյա ամեն տարի պտղաբերում են: Քզենին թուփ է կամ ծառ, բավական շրթադիմացկուն է՝ շնորհիվ խոր զարգացող արմատների, հողի նկատմամբ խիստ պահանջկոտ չէ, բայց լավ աճում ու առատ պտղաբերում է թեթև մեխանիկական կազմություն ունեցող, սննդանյութերով հարուստ կավաավազային հողերում: Սակայն, թզենին ունի թույլ ցրտադիմացկունություն՝ մինչև 12 աստիճանի դեպքում ցրտահարվում են բողբոջները, իսկ 20—22° ցրտերից տուժում է ծառի ամբողջ վերերկրյա մասը: Պտուղները հյութալի են և թարմ վիճակում փոխադրունակ չեն, սակայն սիրող պտղաբույծներն այն կարող են մշակել տնամերձներում: Պտուղները թարմ վիճակում պարունակում են 20—25, իսկ շորացրած վիճակում՝ մինչև 75 % շաքար-

ներ, հարուստ են A և C վիտամիններով, պեկտինային նյութերով, օրգանական միացություններով և հանքային աղերով, որոնց մեջ նշանակալից են երկաթն ու կալցիումը: Եարաներից գերակշռում են պտղաշաքարը (ֆրուկտոզ) և խաղողաշաքարը (գլյուկոզ), որոնք ավելի հեշտությամբ են մարսվում մարդու օրգանիզմում: Բացի բարձրարժեք սննդամթերք լինելուց, թուզը ունի կարևոր բուժիչ նշանակություն, մասնավորապես ստամոքսային հիվանդությունների և սակավարյունության դեպքում: Քզենու պտուղներից պատրաստում են բարձրորակ մուրաբա, շեմ, պոփոկո, չիր, կոմպոտ: Այդ տեսակետից աչքի է ընկնում Մեղրու պահածանների գործարանի արտադրանքը:

Քզենին երկտուն բույս է (արական և իգական ծաղիկները զարգանում են տարբեր ծառերի վրա) և փոշոտվում է խաշաձև՝ փոքրիկ միջատների (բլաստիֆագա) միջոցով, որոնք բազմանում են արական ծաղիկների մեջ: Լրիվ զարգացած վիճակում բլաստիֆագան դուրս է գալիս արական ծաղիկներից, տանելով իր վրա ծաղկափոշի և մտնում իգական ծաղկաբույլերի մեջ, որի շնորհիվ տեղի է ունենում փոշոտում: Արական ծաղիկներով բույսերը (կապրիֆի) մեկ վեղիտացիայում տալիս են 1—3 բերք, բայց նրանց պտուղները պիտանի չեն ուտելու համար: Ուտելու համար պիտանի են իգական ծաղիկներ ունեցող բույսերի (ֆիգա) պտուղները, որոնք նայած սորտին հասունանում են հուլիսին կամ օգոստոսին: Գոյություն ունեն մի շարք սորտեր, որոնց ծաղկաբույլերն առանց փոշոտման զարգանում և տալիս են ուտելու համար միանգամայն պիտանի պտուղներ: Սիրող պտղաբույծներին նպատակահարմար է աճեցնել այգախիս սորտեր, որպեսզի ավելորդ հողատարածություն չզբաղեցնի: Կան նաև այնպիսի սորտեր (Ղրիմի սև, Կազոտա, Դավաատյան), որոնք լավ խնամքի պայմաններում ուտելու համար պիտանի պտուղներ են առաջացնում մեկ տարեկան մացառների ու ճյուղերի վրա: Նպատակահարմար է այս սորտերը աճեցնել հատկապես այն շրջաններում, ուր թզենին կարող է փետվել ձմռան ցրտերից:

Քզենին բազմանում է սերմերով, անդալիսով և կտրոններով: Տնամերձներում հարմար է բազմացնել կտրոններով,

որովհետև լրիվ պահպանվում են ծնողական բույսի հատկանիշները և արագ, երրորդ տարում մտնում են պտղարբույթյան շրջան, մինչդեռ սերմաբույսերը սկսում են պտղաբերել 6-րդ տարվանից: Խորհուրդ է տրվում տնամերձներում մշակել հետևյալ սորտերը. Կադոտա, Դալմատյան, Կիրովաբադի Սարր-թուզ, Կանաչ-թուզ, Քյուրդեշտ, որոնք պլանտացիաներում են առանց փոշոտման և տալիս են տարեկան երկու բերք: Արմատակալման համար օգտագործվում են 3—4 բողբոջ ունեցող, 10—15 սմ երկարության լավ փայտացած կտրոններ: Արմատակալումը կարելի է կատարել նաև տնային պայմաններում՝ ծաղկամանների մեջ (չերմությունը 20—25°): Կտրոնները տնկում են 5 սմ խորությամբ: Արմատակալման դրված կտրոնները ծածկում են պոլիէթիլեն թաղանթով կամ ապակիով և բացում են, երբ բողբոջները սկսում են աճել (տևում է 25—30 օր): Նոր աճած շիվը ծերատում են 7-րդ տերեր բացվելուց հետո, որպեսզի առաջանան կողալիս շիվեր:

Ձիթենի

Շատ արժեքավոր մշտադալար պտղատեսակ է, բայց ցրտադիմացկուն չի՝ երիտասարդ ծառերը մինուս 8—10, իսկ մեծահասակները՝ մինուս 18—20 աստիճան ցրտերի դեպքում խիստ տուժում են: Կարելի է մշակել նոյեմբերյանի, Քումանյանի, Իջևանի, Շամշադինի և Մեղրու շրջանների ցածրադիր մասերի տնամերձներում: Ձիթենին լավ բազմաունում է կտրոնների արմատակալման միջոցով (նկ. 11): Այդ նպատակով օգտագործվում են կիսափայտացած միամյա շիվերը և 1—5 սմ տրամագծով, 25—30 սմ երկարության բազմամյա կտրոնները: Պետք է բազմամյա կտրոնները նախօրոք պահել խոնավ ավազում՝ 6—19 աստիճան չերմության պայմաններում (մոտ 20—30 օր), որից հետո տնկել բաց գրունտում և ժամանակին ջրել ու փխրեցնել: Տնկումը կատարում են այնպես, որ հողից դուրս մնա կտրոնի ծայրը՝ 4—5 սմ երկարությամբ: Արմատակալը 6—7 ամսվա ընթացքում տալիս է մինչև 60—80 սմ երկարության կանաչ ցողուն:



Նկ. 11. Ձիթենի՝ անցրած կտրոնի արմատակալմամբ:

պետությունում ձիթենին մշակվում է միայն նոյեմբերյանի շրջանում և ստանում են կանաչ պտուղներ՝ աղ դրած վիճակում օգտագործելու նպատակով: Գոյություն ունեն ձիթենու շատ սորտեր, բայց մեզ մոտ նպատակահարմար է մշակել ստորև նշվածները, որոնք աչքի են ընկնում համեմատաբար բարձր ցրտադիմացկունությամբ:

Նիկիտսկայա № 1: Մտուր միջին աճեցողության է, կոմպակտ սաղարթով, բերքատու, պտուղները մոտ 4 գ. քաշով, հասունանում են հոկտեմբերին:

Նիկիտսկայա № 2 (խոշորատուղ): Մտուր թույլ աճեցողության է, բերքատու Պտուղները 5—6 գ. քաշով են, հասունանում են նոյեմբերին, օգտագործվում են կանաչ վիճակում աղ դնելու և յուղ ստանալու համար:

Բակիենսկի № 25: Մտուր ուժեղ աճեցողության է, բերքատու, պտուղները՝ 5—6 գ., իսկ լավ խնամքի դեպքում՝ մինչև 8—9 գ. քաշով, հասունանում են հոկտեմբերին:

Բակիենսկի № 17: Մտուր միջին աճեցողության է, բերքատու, պտուղները՝ 5 գ. քաշով, հասունանում են հոկտեմբերին:

րին-նոյնմբերին, օգտագործվում են կանաչ վիճակում աղ ղնելու համար:

Խոնավ մեծարևադարձային կուլտուրաներ

Այս ենթախմբի մեջ են մտնում կիտրոնը, մանգարինը, նարինջը, ֆելխտան, բանանը, անանասը, բայց սրանցից և ոչ մեկը մեր հանրապետությունում ապրանքային նշանակություն չունի: Սակայն, կարող են աճել տնային պայմաններում, հատկապես կիտրոնը, որը լայն տարածում ունի մասնավորապես Մեղրիի և Աշտարակի շրջանների բնակիչների մոտ:

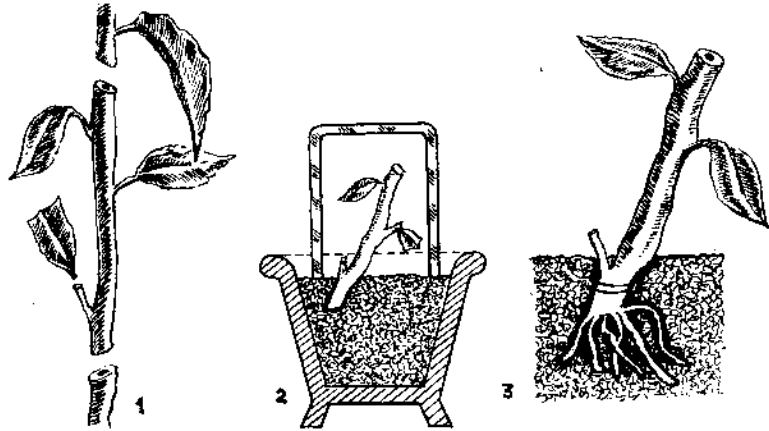
Կիտրոնը (լիմոնը) շերմասեր և խոնավասեր բազմամյա մշտադալար բույս է՝ պահանջկոտ է ինչպես հողի խոնավության, այնպես և օդի հարաբերական խոնավության նկատմամբ: Հաջողությամբ աճում և պտղաբերում է հումուսով հարուստ, ջրաթափանց, օդաթափանց, թույլ թթու ռեակցիան ունեցող հողերում, որոնց PH տատանվում է 6—7 սահմաններում: Մեր հողերի կրային մասը շատ է և լիմոնը դժվար է աճում, ուստի խորհուրդ է տրվում օգտագործել անտառային սևահողերը ու աճեցնել Մեղրիի ու Աշտարակի ձևերը, որոնք համեմատաբար հարմարված են թույլ կարբոնատային հողերին: Կիտրոնը լուսասեր է, բայց արևի կիզիչ ճառագայթներից խիստ տուժում է, օդի շոթությունից թափվում են տերևներն ու պտուղները: Հաջողությամբ աճում ու պտղաբերում է օդի 16—18 աստիճանի պայմաններում, արմատները լավ են զարգանում հողի 10—15 աստիճանի պայմաններում, դրանցից ցածր կամ բարձր ջերմաստիճանները բացասաբար են ազդում, իսկ մինուս 8—9 աստիճանի դեպքում համարյա լրիվ ցրտահարվում է: Նորմալ զարգացման համար կիտրոնը պահանջում է 10 աստիճանից բարձր 200—220 օր: Հողի խոնավության նկատմամբ հատկապես պահանջկոտ է ծաղկաբողբոջների հիմնադրման և պտղամասերի զարգացման ժամանակաշրջանում: Այս շրջանում խոնավությունը պետք է լինի հողի սահմանային խոնավունակու-

թյան 60 %-ից ոչ պակաս: Խոնավության պակասի դեպքում թափվում են ծաղիկներն ու պտղասաղմերը: Սովորական կիտրոնի պտուղները լինում են 40-ից մինչև 400 գ. բաշով, պարունակում են մոտ 2,5 % շաքարներ, 5—6 % օրգանական թթուներ և 47—88 մգ % C վիտամին, հասունացման համար պահանջվում է 150—170 օր: Գոյություն ունի նաև բաղջր պտուղներով կիտրոն:

Կիտրոնը հաջողությամբ բազմանում է սերմերով, կրտսերների արմատակալմամբ և պատվաստի միջոցով: Սերմնարույսերը ուշ են անցնում պտղաբերության շրջան, ուստի գործնականում բազմացնում են պատվաստով կամ կտրոններով: Պատվաստը սովորաբար կատարում են օգոստոսի երկրորդ կեսին: Կամ դարնանը՝ հյութաշարժությունը սկսվելուց հետո: Լավ խնամքի պայմաններում պատվաստաշիվը արագ աճում և բարձրանում է առանց կողային ճյուղավորման, իսկ դա ուշացնում է նրա պտղաբերությունը: Անհրաժեշտ է պատվաստաշիվը ձևավորել հետևյալ կերպ. կրք այն հասնի 15—20 սմ բարձրության պետք է ծերատել՝ հեռացնել աճման կոնք իր 2—3 կիսազարգացած տերևների հետ միասին: Դա ժամանակավորապես կրնա հատի առաջընթաց աճը և կնպաստի կողային շիվերի առաջացմանը: Երբ վերջիններս կհասնեն 15—20 սմ երկարության, պետք է նույն ձևով ծերատել՝ հեռացնել աճման կոնք իր 2—3 կիսազարգացած տերևների հետ միասին: Դրա շնորհիվ կառաջանան երրորդ կարգի կողային շիվեր, որոնք առանձին դեպքերում կարող են տալ 1—2 պտուղ: Սովորաբար կիտրոնը սկսում է նորմալ պտղաբերել չորրորդ կարգի ճյուղավորումների վրա: Ուստի պետք է երրորդ կարգի ճյուղերը ևս նույն ձևով ծերատել, երբ սրանք կհասնեն 20 սմ երկարության: Այս շրջանում անհրաժեշտ է բույսերը ապահովել լրիվ հանքային պարարտանյութերով, բնդ որում ավելի շատ ֆոսֆորական. (3—4 գ մեկ լիտր ջրին), որպեսզի առավել լավ պայմաններ ստեղծվեն ծաղկաբողբոջների հիմնադրման ու զարգացման համար:

Նորհուրդ է տրվում ուղղաձիգ աճող շիվերը թեքել մինչև հորիզոնական դիրքը և կապել ներքևի ճյուղին կամ բնին: Կիտրոնը կտրոններով կարելի է բազմացնել համարյա ամ-

բողջ տարվա ընթացքում: Արմատակալման համար կտրոն-ները մթերում են լավ զարգացած միամյա շիվերից, որոնք շատ հաստ չլինեն, բայց 4—5 մմ-ից ոչ պակաս, որովհետև երկու դեպքում էլ արմատակալումը թույլ է ընթանում: Կտրոն-ները պետք է լինեն 10—12 սմ երկարության և ունենան 4—5 տերև, որոնցից ներքևի 1—2-ը հեռացնում են, իսկ վերևի 2—3-ը թողնում (նպաստում են արագ արմատակալմանը): Արմատակալումը կիրառում են տաք ջերմատներում կամ տնային պայմաններում. տակը լցնում են 15—20 սմ շերտով պարարտ հող, իսկ վրայից՝ 4—5 սմ հաստության շերտով մաքուր լվացած ավազ (նկ. 12):



Նկ. 12. Կիտրոնի բազմացումը.

1 — կտրոնի նախապատրաստումը, 2 — կտրոնը դրված արմատակալման՝ ծածկված ապակյա բանկայով, 3 — արմատակալը:

Օդի և ավազի լավագույն ջերմութունը արմատակալման համար համարվում է 20—25 աստիճանը: Ձմռան ամիս-ներին ցանկալի է կիտրոնը պահել 5—8 աստիճանի պայմաններում, քանի որ տաք բնակարաններում օդը շատ է շոք, ուստի կարիք է զգացվում օրվա ընթացքում 1—2 անգամ տերևները թարմացնել ջուր ցողելու միջոցով: Տնային պայմաններում նպատակահարմար է աճեցնել Մեյեր սորտը, որը ընայած համեմատաբար փոքր պտուղներ է տալիս, բայց արագ է անցնում պտղաբերության և ամեն տարի բարձր բերք

է սպահովում: Բաթումիի բուսաբանական այգում ստացվել է կիտրոնի նոր սորտ՝ առանց փշերի: Յանկալի է հնարավորության դեպքում ձեռք բերել այս սորտը:

Պտղատու այլ տեսակներ

Հոնենի

Պատկանում է հոնազգիների ընտանիքի հոնի ցեղին, իսկ է կամ թույլ աճեցողությամբ ծառ, բազմանում է արմատամացառներով, անդալիսով և սերմերով: Վերջերս մասնակի փորձերից պարզվել է, որ լավ արդյունք է տալիս նաև պատվաստը ճապկենու վրա: Շատ շրթադիմացկուն է, բայց համեմատաբար թույլ ցրտադիմացկուն. դիմանում է 20—24 աստիճան ցրտերին: Մասամբ մշակվում է այգիներում, բայց վայրի վիճակում առավել լայն տարածված է հյուսիսարևելյան և հարավարևմտյան շրջաններում: Գոյություն ունեն խոշորապտուղ մի շարք սորտեր, որոնց պտուղների քաշը հասնում է 2,5—3 և ավելի գրամի: Պտուղներն ունեն բուժիչ հատկություն (հատկապես մրսելու դեպքում օգտագործում են հոնապտը) և մեծ արժեք են ներկայացնում որպես սննդամթերք, պարունակում են 33,5—105,6 մգ % C վիտամին, 1—3 % օրգանական թթուներ և 5,9 մինչև 15,1 % շաքարներ, օգտագործում են ինչպես թարմ, նույնպես և վերամշակված վիճակում (մուրաբա, կոմպոտ, հյութ, հոնալավաշ և այլն): Նպատակահարմար է տնամերձներում մշակել ավելի խոշոր ու մսալի պտուղներ ունեցող ձևերը, աճեցնելով այն ճապկենու վրա պատվաստելու միջոցով:

Ունաբենի

Համեմատաբար թույլ աճեցողությամբ ծառ է, աճում է տնամերձներում (նաև Երևանում) և վայրի վիճակում՝ Թումանյանի, Ազիզբեկովի, Նդեղնածորի, Մեղրիի և այլ շրթաններում: Շատ շրթադիմացկուն է և կարող է անջրդի աճել նույնիսկ Արարատյան հարթավայրի նախալեռնային գոտում, դիմանում է մինչև 30 աստիճանի ցրտերին: Գոյություն ունեն խոշորապտուղ սորտեր (Չինաստան, Ազրբեջան), որոնց

պտուղների քաշը տասանվում է 25—45 գրամի սահմաններում, մինչդեռ մեր տեղական սորտերի պտուղները ունենում են 5—6 գրամ կշիռ, սակայն քիմիական կազմով ոչ միայն չեն գիշում խոշորապտուղներին, այլ առանձին տարրերի պարունակությամբ նույնիսկ գերազանցում են զրանց։ Ունաբենու պտուղները պարունակում են՝ 21—25 % (թարմ վիճակում) և 71—72 տոկոս (չորացրած վիճակում) շաքարներ, մոտ 3 % սպիտակուցներ, 450—735 մգ տոկոս ասկորբինաթթու, 0,5—2 % օրգանական թթուներ, 305—1230 մգ տոկոս Ղ վիտամինային միացություններ և 2,1—5,8 % պեկտինային նյութեր։ Ունարի պտուղները երկաթի, կորալտի և յոդի պարունակությամբ առաջնակարգ տեղ են զբաղեցնում։ Բացի բարձրարժեք սննդամթերք լինելուց, ունարի պտուղներն ունեն նաև բուժիչ նշանակություն, ժողովրդական բժշկության մեջ օգտագործվում են արյան ճնշումն իջեցնելու նպատակով։

Ունաբենին ունի երկսեռ ծաղիկներ և պտղաբերում է ինքնափոշոտմամբ, ամեն տարի, սակայն հաճախ հանդիպում են ինքնամուլ ձևեր, որոնք փոշոտվում են խաշած՝ մեղուների միջոցով։ Գոյություն ունեն նաև այնպիսիները, որոնք կուսապտղաբեր են, այսինքն պտղաբերում են առանց փոշոտման (պարթենոկարպ ձևով)։ Մեծահասակ ծառը նորմալ խնամքի պայմաններում տալիս է 20-ից մինչև 60 կգ պտուղ։ Հողի նկատմամբ ունաբենին խիստ պահանջկոտ չէ և լավ աճում ու պտղաբերում է ավազակաձևային հողերում, բայց չի տանում գերխոսնակ, ծանր կավային հողերը, հատկապես եթե ստորերկրյա ջրերը մոտ են հողի մակերեսին։ Ունաբենին նորմալ աճում է 19—25, իսկ ծաղկումը հաջող է ընթանում 20—24 աստիճանի պայմաններում, ավելի ցածր կամ բարձր ջերմաստիճանի դեպքում զանդաղում կամ լրիվ դադարում է կենսական պրոցեսների ընթացքը։ Ունաբենին բազմանում է սերմերով, արմատային և բնամերձ մացառներով, արմատակտրոններով, ինչպես նաև աչքապատվաստի միջոցով (պատվաստում են իր սերմնաբույսերի վրա)։ Բացի տեղական սորտերից, խորհուրդ է արվում տնամերձում մշակել նաև լինական № 2 սորտը, որը ունի շատ խոշոր (25—45 գ) և քաղցր պտուղներ։

Փշատենի

Մինչև 3 մետր բարձրության թփեր կամ 5—7 մետր բարձրության ծառեր են, շատ շորագիմացկուն և շոգեդիմացկուն են, դիմանում են 25—30 աստիճան ցրտերին։ Հողի նկատմամբ խիստ պահանջկոտ չէ, լավ աճում ու պտղաբերում է Արարատյան հարթավայրի և նրա նախալեռնային գոտու հողային պայմաններում, ինչպես նաև որոշ շափով՝ աղակալած հողերում։ Փշատենին հեշտությամբ բազմանում է կտրոնների արմատակալմամբ, անդալիսով և սերմերով։ Տնամերձներում նպատակահարմար է բազմացնել լավ փայտացած միամյա շիվերից մթերած կտրոններով։ Փշատենու պտուղները բարձրարժեք սննդամթերք են և ունեն դիետիկ բուժիչ նշանակություն, մասնավորապես աղեստամոքսային հիվանդությունների բուժման համար։ Պտուղները լինում են 6—8 գ քաշով և պարունակում են 55—65 % շաքարներ, 10—12 % սպիտակուցներ, 200 մգ տոկոս C վիտամին, մեծ քանակությամբ դարազային և պեկտինային նյութեր։ Գոյություն ունեն տեղական մի շարք սորտեր, որոնցից ամենաարժեքավորներն են Մատնափշատը (խոշորապտուղ), Խուրմա փշատը (միջին մեծության) և Ունաբ փշատը, որոնց պտուղները խեղդող չեն և հաճելի է օգտագործել նաև թարմ վիճակում։ Փշատենու պտուղներից ստացվում է ալյուր, որը շատ օգտավետ է և օգտագործվում է հատկապես երեխաների սննդի համար։

Հատապտղատու կուլտուրաներ

Փշարմավ (շիշխան)

Պատկանում է փշագգինների ընտանիքի Չիշխան ցեղին, իրենից ներկայացնում է թուփ կամ թույլ աճեցողությամբ ծառ։ Չիշխանը բաժանասեռ երկտուն բույս է, այսինքն՝ արական և իգական ծաղիկները զարգանում են առանձին ծառերի վրա, որոնք մինչև պտղաբերության շրջան անցնելը իրարից գործնականորեն չեն տարբերվում։ Այդ տարբերությունը նկատելի է դառնում 3—5 տարեկան հասակում, երբ

ծառերը սկսում են ծաղկել և պտղաբերել: Արական ծաղիկները երկու-երեք անգամ ավելի խոշոր են, քան իգականները (նկ. 13): Սերմերով բազմացնելու ղեպքում հնարավոր չէ իգական (այսինքն՝ պտղաբերող) բույսերը տարբերել: Սերմնաբույսերը խառը տնկելու ղեպքում ծառերի մեծ մասը ստացվում է արական ծաղիկներով:



նկ. 13. Չիչխանի շիվեր՝ արական (ձախից, ավելի խոշոր) և իգական (ավելի փոքր) ծաղկաբողբոջներով:

Չիչխանի փոշոտումը տեղի է ունենում միջատների ու քամու միջոցով: Արական ծաղիկներով ծառերը չեն պղտղաբերում, իսկ իգական ծաղիկներով ծառերի փոշոտումը վատ եղանակի ղեպքում թույլ է ընթանում և բերքը ցածր է ստացվում: Գոյություն ունեն նաև միատուն (այդ թվում նույնիսկ երկսեռ) ձևեր, որոնց թե՛ արական, և թե՛ իգական ծաղիկները զարգանում են նույն ծառի վրա, իսկ այդպիսի միատուն ծաղիկներով ծառերը սովորաբար ամեն տարի ապահովում են կայուն բարձր բերք:

Չիչխանը լուսասեր բույս է, լավ է տանում ձմռան ուժեղ սառնամանիքները, հողի նկատմամբ խիստ պահանջկոտ չէ և բավարար աճում ու պտղաբերում է ամենատարբեր, նույնիսկ որոշ շափով աղակալած հողերում: Չիչխանը առաջացնում է լավ զարգացած արմատային համակարգ և, ամրացնելով հողը, կանխում է էրոզիան: Չիչխանի արմատների վրա զարգանում են պալարիկներ, որոնք օժտված են ազոտ ֆիքսելու շատ կարևոր հատկություններ:

Առանձնապես մեծ արժեք են ներկայացնում չիչխանի պտուղները (հատկապես դեղին գույնի պտղամիս ունեցողները), որոնց քաշը մեծ չէ. լավագույն սորտերինը տատանվում է 1—1,5 գ սահմաններում, բայց հանդիսանում են բարձրարժեք հումք միտամիկների ու պահածոների արդյունաբերության համար: Չիչխանի պտուղները պարունակում են կենսաբանորեն ակտիվ նյութերի մի ամբողջ կոմպլեքս և մասնավորապես C վիտամին, նախավիտամին A (կարոտին), B վիտամին, օրգանական թթուներ, ինչպես նաև պեկտինային, արոմատիկ ու հանքային նյութեր: Չիչխանի պտուղները համով ու բուրմունքով հիշեցնում են անանաս, որի շնորհիվ հեռավոր Սիբիրում ժողովուրդը անվանում է «սիբիրյան անանաս»: Պտղամիսը պարունակում է մինչև 92 % ճարպաչուղիք, որոնց մեջ կարոտինի քանակը հասնում է 90—100 մգ %-ի և զրա շնորհիվ ունի լավ արտահայտված նարնջի գույն: Թարմ պտղահյութը պարունակում է մինչև 500 մգ C վիտամին: Պտուղները պիտանի են թարմ վիճակում օգտագործելու և վերամշակման համար (բարձրորակ բնական հյութ, մուրաբա, կոմպոտ, անալիզոլ խմիչքներ, պովիզոլ, լիկյոր, շեմ):

Բարձրորակ սննդամթերք լինելուց բացի, չիչխանի պտուղներն ունեն կարևոր բուժիչ նշանակություն: Հատկապես մեծ է չիչխանի պտուղների դերը արյունատար անոթների սկիզբողի (կարծրացում) նախազուլազման գործում: Չիչխանի պտուղները պարունակում են հատուկ բուժիչ նյութ՝ բետափոտոստերին, որի առկայությունը սննդամթերքի մեջ կանխում է խոլեստերինի նստվածքը արյան անոթների ներքին պատերին, հեռուապես և սկիզբողի առաջացումը: Եթե նույնիսկ հիվանդությունը սկսվել է, ապա չիչխանի պտուղների օգտագործումն, աստիճանաբար այն բուժում է: Չիչխանի պտղամսից և կորիզներից ստացվում է բարձրորակ յուղ, որը զրական է ազդում ստամոքսի խոցի և մի շարք մաշկային հիվանդությունների բուժման ժամանակ: Այդ նպատակի համար կարելի է չիչխանի յուղ ստանալ նաև տնային պայմաններում: Դրա համար պտուղները ճմլում են և ստացված զանգվածը մզում են, հյութը առանձնացնում ու լցնում ապակյա ամանների (բանկաների) մեջ: Որոշ ժամա-

նակից հետո, երբ յուրը առանձնանում, զբաղեցնում է վերին շերտը, անշատում են: Զիշխանի պտուղների մեջ պարունակվող պեկտինային նյութերը որոշակի բուժիչ դեր են կատարում աղիքաստամոքսային տրակտի հիվանդությունների բուժման գործում: Պեկտինները նպաստում են մարդու աղիքներում վնասակար մանրէների ոչնչացմանը, կլանում են բակտերիաների թունավոր նյութերը և դուրս վանում օրգանիզմից, դրական են ազդում արյան մակարդման վրա: Զիշխանի պտուղները երկաթարջասպի հետ տալիս են բարձր որակի գեղեցիկ դեղին գույնի ներկ, իսկ տերևների ու երիտասարդ շիվերի խառնուրդը երկաթարջասպի հետ թխաթույր գույնի ներկ:

Զիշխանը բազմանում է սերմերով, արմատամացառներով, կտրոնների արմատակալմամբ և պատվաստի միջոցով: Բազմացման այս եղանակներից յուրաքանչյուրն ունի իր առավելությունը և թերությունը: Սերմերի ցանքը կարելի է կատարել աշնանը և գարնանը, բայց, որպեսզի սերմերը ծլեն հավասարաշափ, անհրաժեշտ է ենթարկել ստրատիֆիկացիայի (30 օրվա ընթացքում): Այդ նպատակով աշնանը սերմերը խառնում են խոնավ ավազի հետ (3 մաս ավազ, 1 մաս սերմ), լցնում թաղարի կամ արկղի մեջ ու թաղում հողում կամ պահում նկուղում: Գարնանը սերմերը անշատում են ավազից և ցանում մարգերում: Սակայն սերմնարույսերը ուշ են անցնում պտղաբերության շրջան, իսկ մի մասն էլ չի պահպանում մայրական ձևի պտուղների որակը: Ուստի նպատակահարմար է տնամերձներում շիշխանը աճեցնել բերքատու և բարձրորակ պտուղներ ունեցող մայրական բույսերից վերջորած արմատամացառներով, կտրոններով կամ պատվաստի միջոցով, որոնք պտղաբերում են տնկման 2—4 տարվանից:

Արմատակալման համար կտրոնները մթերում են ձմռան սկզբներին կամ վաղ գարնանը՝ մինչև բողբոջների ուռելը: Մթերում են լավ փայտացած միամյա շիվերը և պահում խոնավ ավազի մեջ նկուղային հարկում՝ 0-ին մոտ շերմաստիճանի պայմաններում: Գարնանը, երբ անցնում է ցրտահարմելու վտանգը, շիվերը կտրտում են 15—30 սմ երկարության կտրոնների, հեռացնելով ծայրերը և 5 մմ-ից բարակ շիվերը: Դրանից հետո կտրոնները պահում են ջրի

մեջ՝ տնային ջերմաստիճանի պայմաններում, մոտ 10—12 օր, մինչև բողբոջների ծայրի կանաչը երևալը:

Կավ արմատակալներ ստանալու համար պետք է ընտրել ավազակալային հող և այն որակով նախապատրաստել: Կտրոնները արմատակալման պետք է դնել, երբ 15 սմ խորության վրա հողի ջերմաստիճանը լինում է 5 և ավելի: Վեգետացիայի ընթացքում պետք է հողի խոնավությունը պահպանել դաշտային սահմանային խոնավության 70—80 %: Նորմալ խնամքի դեպքում արմատակալներն աշնանը ունենում են 3—5 արմատ (մինչև 20 սմ երկարության) և 50—60 սմ բարձրության ցողուն՝ 8—10 մմ հաստությամբ (ներքևի մասում): Այդպիսի արմատակալները կարելի է վերատրեմել իրենց մշտական տեղում: Զիշխանը այս եղանակով կարելի է բազմացնել ինչպես տնամերձներում, այնպես էլ գյուղացիները հողամասերում ու պատանի բնասերների շրջանային (բաղաբային) կայաններում: Ներկայումս շիշխանը հաշտության մեջ է պտղաբերում է Սևանի ավազանում, Լոռի-Փամբակում և հանրապետության այլ շրջաններում: Անհրաժեշտ է մշակության համար ընտրել տեղական լավագույն ձևերը, միաժամանակ ներմուծել նաև զրսից: Զիշխանը կարելի է բազմացնել նաև փշատենու վրա պատվաստելու միջոցով:

Ելակ

Բազմամյա խոտանման բույս է, ջերմասեր է, ցրտահարմում է մինուս 18 աստիճանի ցրտերից, ընայած ձյան ծածկոցի դեպքում կարող է դիմանալ 25—30 աստիճանի սառնամանիքներին: Հայաստանի ցածրադիր գոտու պայմաններում ելակը տուժում է ինչպես ձմռան ցրտերից, այնպես էլ ամռան շոգից, ուստի անհրաժեշտ է ձմռանը ծածկել, իսկ բարձր ջերմաստիճանից պաշտպանելու համար մշակել ծառերի միջշաքերում, որովհետև այն բավական ստվերատար է: Ելակը հեշտության բազմանում է բեղիկներով և թփի տնջատումով: Պտուղները պարունակում են մինչև 10% շաքարներ, 0,9—1,7 % թթուներ, 1—1,7 % պեկտինային նյու-

թեր, 50—80 մգ % C վիտամին, հանքային աղեր և այլն: օգտագործվում է թարմ վիճակում և վերամշակման համար: Գոյութուն ունեն միասեռ (խաշած փոշոտվող) և երկսեռ (ինքնափոշոտվող) ծաղիկներով սորտեր: Խորհուրդ է տրվում մշակել երկսեռ ծաղիկներ ունեցող ինքնաբեղուն սորտեր (Լենինականի № 1, Արևիկ) և որպես շատ վաղահաս՝ Միսովկա սորտեր:

Մտերեկ

Վայրի վիճակում լայն տարածված է Գուգարբի, Ստեփանավանի, Իջևանի, Գիլիջանի անտառներում: Վերջին ժամանակներս լայն տարածում են ստացել նաև կուլտուրական սորտերը: Եստ պահանջկոտ է հողի և օդի հարաբերական խոնավության նկատմամբ և խիստ տուժում է ամռան շոգից ու չորությունից: Տեղական մորենին դիմանում է մինչև 25—30 աստիճան ցրտերին: Հեշտությամբ բազմանում է թփի անշատումով և արմատամացաններով, արագ անցնում է պտղաբերության շրջան, մեծ մասամբ ինքնաբեղուն է և պտուղները հասունանում են վաղ՝ հունիսի առաջին տասնօրյակում: Պտուղները պարունակում են մինչև 11 % շաքարներ, 0,6—2,2 % թթուներ, վիտամիններ, հանքային աղեր, օգտագործվում են թարմ և վերամշակված վիճակում: Ժողովրդական բժշկության մեջ մորենու չորացրած պտուղները և մուրաբան օգտագործվում են մրսածության ժամանակ, որպես քրտնաբեր բնական ղեղամիջոց: Խորհուրդ է տրվում տնամերձներում մշակել մեր տեղական ձևերը (հատկապես Վանաձորի), որոնք ավելի հարմարված են հանրապետության հողակլիմայական պայմաններին, իսկ բերովիներից՝ Գոլիաֆ, Անգլիական կրկնակի պտղաբերող և Նովոկիտայկա սորտերը:

Մոշենի

Բազմամյա թուփ է, փշապատ ընձյուղներով, կարելի է աճեցնել տնամերձի եզրերին, որպես կենդանի ցանկապատ: Պտուղները պարունակում են 6—8 % շաքարներ, մինչև 1,5 % թթուներ և մեծ քանակությամբ վիտամիններ, օգտագործվում

են թարմ և վերամշակված վիճակում (մուրաբա, շեմ, հյութ, կոմպոտ և այլն):

Վայրի վիճակում աճում և պտղաբերում է հանրապետության համարյա բոլոր անտառներում և խոնավ ձորերում: Գոյութուն ունեն խոշորապտուղ, բարձր որակի լավագույն ձևեր: Տնամերձներում պետք է մշակել տեղական սև պտուղներով ձևերը, որոնք առավել արժեքավոր են, պտղաբերում են խոշոր սղկույզներով և խոնավ հողերում. արագ բազմանում են ընձյուղների արմատակալմամբ:

Հաղարջենի

Սև հաղարջենու պտուղները պարունակում են 5—11 % շաքարներ, 2—4,1 % թթուներ, 250—300 մգ C վիտամին, A, B, P վիտամիններ և մի շարք հանքային աղեր: Մեր պայմաններում բավական ցրտադիմացկուն է: Համեմատաբար նեղ տարածված է միամյա փայտացած և կանաչ կտրոնների արմատակալմամբ, անդալիսի միջոցով և թփի անջատումով: Պտուղներն օգտագործվում են թարմ և վերամշակված վիճակում (մուրաբա, կոմպոտ), իսկ ժողովրդական բժշկության մեջ՝ որպես բնական ղեղ լեղախտի դեմ: Վերջին տարիների տվյալները վկայում են, որ նույնիսկ Արագածի շրջանի գյուղերում հաղարջենին հաջողությամբ աճում և պտղաբերում է: Խորհուրդ է տրվում տնամերձներում մշակել Գոլիաֆ և Լիա բերքատու սորտերը, որոնք պտղաբերում են ինքնափոշոտմամբ, ցրտադիմացկուն են և բարձր բերքատու: Մեր պայմաններում բարձր արդյունք է տալիս կարմիր հաղարջենին, որի պտուղները ևս ունեն սննդալար և բուժիչ նշանակություն:

Կոկոռչենի

Բազմամյա թուփ է, աճում է վայրի վիճակում Ստեփանավանի, Գուգարբի, Գիլիջանի և մի շարք այլ շրջանների անտառներում, մշակվում է նաև տնամերձներում: Կոկոռչենին միատուն բույս է՝ երկսեռ ծաղիկներով, պտղաբերում է ինքնափոշոտմամբ, հիմնական բերքը կազմավորվում է 1—2 տարեկան շիվերի վրա: Աճում ու պտղաբերում է տարբեր հողային պայմաններում, սակայն տուժում է ստորերկրյա

ըրբի մտտիկ լինելուց, Բաղմանում է անդալիսով, կտրու-
ների արմատակալմամբ և թփի անջատումով: Մեկ թփից
ստացվում է 5—10 կգ բերք: Պտուղներն օգտագործվում են
թարմ վիճակում և վերամշակման համար (մուրաբա, կոմ-
պոտ, հյութ, լիկյոր և այլն): Պտուղները պարունակում են
8—11 % շաքարներ, 1,5—2,3 % օրգանական թթուներ, պեկ-
տինային և հանքային նյութեր, վիտամիններ, օգտագործ-
վում են ժողովրդական բժշկության մեջ որպես բնական դե-
ղամիջոց, մասնավորապես մրսածության ժամանակ:

Հիմնական պտղատեսակների մշակութային առանձնահատկությունները

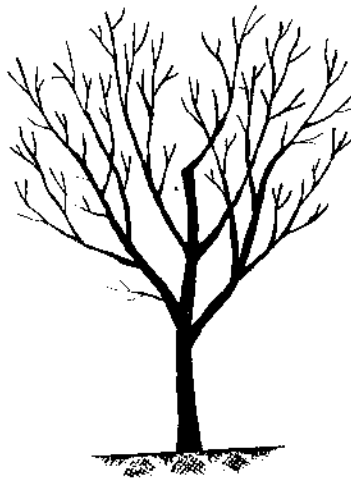
Մեր հանրապետությունում աճող պտղատեսակներն ունեն
մշակութային շատ բնոչանություն, բայց կան նաև աճման
ու պտղաբերության կենսաբանական մի շարք առանձնա-
հատկություններ, որոնք վճռական դեր են կատարում բարձր
արդյունք ստանալու գործում: Անհրաժեշտ է մշակութային
բնթացքում նկատի ունենալ յուրաքանչյուր պտղատեսակի
ու սորտի դարգացման կենսաբանական առանձնահատկու-
թյունները՝ կապված տվյալ շրջանի պայմանների հետ:

Դեղձենու մշակությունը: Հեշտությամբ բազմանում է
աչքապատվաստով՝ իր սերմնաբույսերի վրա և երրորդ-չոր-
րորդ տարում սկսում է պտղաբերել: Սերմնաբույսեր ստա-
նալու համար պետք է մթերել միջահաս և ուշահաս սորտերի
կորիզները և ցանել պտղամսից անջատելուց անմիջապես
հետո կամ կիրառել ստրատիֆիկացիա և ցանել զարնանը:
Նորմալ խնամքի պայմաններում նույն աշնանը սերմնա-
բույսերը պատրաստ են լինում աչքապատվաստի համար:
Խորհուրդ է տրվում առաջին հերթին աչքապատվաստով
բազմացնել գերվազահաս և վազահաս սորտերը, որովհետև
սրանք շատ դժվար են բազմանում կորիզներով (ծլունակու-
թյունը շատ ցածր է): Միտք պտղաբույսերի համար հետա-
քրքիր է դեղձենին բազմացնել կորիզներով, շարունակելով
մեր նախնիների կատարած ժողովրդական սելեկցիան, այդ
եղանակով հնարավոր է ստանալ նոր, բարձրորակ, տարբեր
ժամկետների հասունացող ու ավելի դիմացկուն ձևեր և սոր-

տեր: Այդ նպատակի համար պետք է առողջ ու բարձր բեր-
չատու ծառերից ընտրել ամենալավ պտուղները, կորիզները
հանել լրիվ հասունացումից հետո ու ցանել սովորական
ձևով:

Դեղձենին հաջողությամբ աճում և պտղաբերում է ավա-
կակալային հողերում՝ նորմալ խոնավության պայմաննե-
րում, թույլ է աճում և վատ է պտղաբերում ինչպես գերխո-
նավ, սառը կավային հողերում, նույնպես և շոր ավազային
հողերում: Լեռնային շրջաններում ցրտահարվում է, պտուղ-
ները նորմալ չեն հասունանում: Սակայն, գերվազահաս և
վազահաս սորտերը կարելի է աճեցնել բամիներից պաշտ-
պանված, արևոտ պատերի մոտ: Դեղձենին շատ զգայուն է
ձևավորման և ամենամյա կիրառվող էտի նկատմամբ՝ այն
պետք է լինի կենսաբանորեն ճիշտ և համապատասխանի
սորտի առանձնահատկություններին: Նպատակահարմար է
տնամերձներում դեղձենու բնի բարձրությունը թողնել 20—
30 սմ-ից ոչ ավելի: Այժմ մեր հանրապետությունում դեղձե-
նին ձևավորում են հիմնականում բարելաված բաժակաձև
եղանակով, որը կիրառվում է հետևյալ կերպ. հողի մակերե-
սից մինչև 30 սմ բարձրության վրա մաքրում են բոլոր տե-
սակի շիվերը և թողնում որպես բուն, իսկ դրանից բարձր
առանձնացնում են 4—5 լավ զարգացած շիվեր, որոնք
ուղղված լինեն տարբեր կողմեր ու դասավորված լինեն մեկը
մյուսից 10—12 սմ հեռավորությամբ: Վերջին շիվից 3—5 սմ
բարձր հեռացվում է ուղեկցողի շարունակողը: Առաջին տար-
վա բնթացքում հնարավոր չի լինում ձևավորել բոլոր շի-
վերը, ուստի աշխատանքը շարունակվում է 2-րդ և 3-րդ
տարիներին: Յուրաքանչյուր առաջին կարգի կմախքային
ճյուղի վրա ձևավորում են 1—2 երկրորդ կարգի կմախքային
ճյուղեր, իսկ վերջինների վրա՝ 2—3 կիսակմախքային ճյու-
ղեր և աճակալող ճյուղիկներ (նկ. 14):

Սակայն տնամերձում նպատակահարմար է ձևավորել
ավելի պարզ կառուցվածք ունեցող և փոքր տարածություն
զբաղեցնող ծառեր: Դրա համար պետք է ձևավորումը կա-
տարել տափակ-բաժակաձև կամ ազատ աճող տափակ եղա-
նակով: Առաջին դեպքում պետք է հողի մակերեսից 20—
25 սմ բարձր հեռացնել (էտել) ուղեկցողը, իսկ առաջացած



Նկ. 14. Գեղձենի՝ ձևավորված բարեկալված-բաժակաձև եղանակով:

բարձր, հեռացնել ուղկցողի շարունակողը, իսկ մնացած բույր շիվերը էտել հիմքից: Հաջորդ գարնանը առաջին հարկի ճյուղերից 30—40 սմ բարձր թողնել ևս հակադիր դասավորված ու շարքի երկարությամբ ուղղված երկու շիվ՝ երկրորդ հարկի մայրական ճյուղերը ձևավորելու համար: Կարելի է զրանով բավարարվել, բայց հնարավոր է ձևավորել նաև երրորդ հարկը ու հետո հեռացնել ուղկցողի շարունակությունը (որպեսզի սահմանափակվի ծառի բարձրությունը), նայած սորտի աճեցողությունն ու խնամքի պայմաններին: Ընդհանրապես պետք է ձգտել երիտասարդ ծառերը թույլ էտել՝ պտղաբերող շիվերը թողնելով 30—50 սմ երկարությամբ, իսկ հիմքից հեռացնել մրցակից ու սուր անկյան տակ աճող շիվերը: Նայած ձևավորման համակարգին ու սորտի աճեցողությանը, նպատակահարմար է տնամերձում դեղձենին տնկել 4×3 կամ 4×2 մետր խտությամբ: Մեր պայմաններում դեղձենին խոնավության նկատմամբ պահանջկոտ է և այն պետք է պահպանել հողի սահմանային խոնավունակության 80—70 տոկոսի սահմաններում, հատկապես դա անհրաժեշտ է ծաղ-

ուժեղ աճող երկու շիվերը (որոնք դասավորված լինեն հակադիր և ուղղված լինեն շարքի երկարությամբ) թողնել, մնացած բույր շիվերը հեռացնել հիմքից: Այդ երկու շիվերը ձևավորել որպես հիմնական ճյուղեր և դրանց վրա առաջացնել կիսակմախքային ու աճակալող ճյուղեր՝ պտղաբերման համար:

Ազատ աճող տափակ պսակը ձևավորել հետևյալ կերպ հողի մակերեսից 20—30 սմ բարձր թողնել հակադիր դասավորված և շարքի երկարությամբ ուղղված երկու շիվ, դրանցից վերև՝ 30—40 սմ

կարողությունների հիմնադրման և պտղալիցի ժամանակ, կավ կլինի տնամերձում դեղձենին պարարտացնել միայն գոմաղբով:

Բարենպաստ հողային և լավ խնամքի պայմաններում երիտասարդ դեղձենին ուժեղ աճ է ունենում, որը համարյա անօգուտ է կորչում, եթե երկար շիվերը ժամանակին չեն ծիրատում: Սովորաբար մայիսի վերջին-հունիսի առաջին կեսին երիտասարդ դեղձենու շիվերը հասնում են 30—40 սմ երկարության: Պետք է այդ ժամանակ հեռացնել շիվերի աճման կոնը՝ երկու թերզարգացած տերևների հետ միասին: Դա ժամանակավորապես կանխում է դրանց առաջընթաց աճը և նպաստում է կողային շիվերի առաջացմանը, որոնք լրացնում են պսակի ձևավորումը և արագացնում պտղաբերությունը: Կավ խնամքի պայմաններում հնարավոր է ծերատման միջոցով մեկ վեգետացիայի ընթացքում առաջացնել 2—3 կարգի կողային շիվեր (նկ. 15):

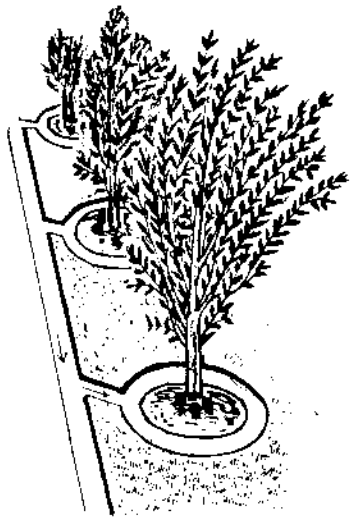


Նկ. 15. Գեղձենու ծերատմից հետո՝ առաջին, երկրորդ, երրորդ, չորրորդ կարգի կողային շիվերի առաջացումը մեկ վեգետացիայի ընթացքում:

Պտղաբերող ծառերի նկատմամբ պետք է կիրառել փոխարինման էտ՝ պտղաբերման համար թողնելով լավ զարգացած միամյա շիվեր, որոնք ունենան 14—18 պտղաբողբոցների խումբեր և ուժեղ էտած (2—3 աչքի վրա) շիվեր՝ հաջորդ տարվա փոխարինողներ ստանալու համար:

Միջանկյալ մշակությունը: Միջանկյալ շրջանակային կլիմայի բույս է, լավ է տանում ամառվա շոգը և համեմատաբար լավ է դիմանում ձմռան սառնամանիքներին: Հողի խոնավության պահպանի դեպքում պտուղները ստացվում

են չոր և մանր, սակայն գերխոնավությունն ավելի վատ է ազդում, որովհետև խիստ խանգարվում է օդափոխանակությունը, որի նկատմամբ այն շատ զգայուն է: Հատկապես գերխոնավությունը բացասաբար է ազդում երիտասարդ ծիրաննու վրա, երբ սոռզումից հետո բնամերձ բույրակում ջուրը երկարատև է մնում: Ամռան շոգին ջուրը արագ տաքանում է և հաճախ արմատավզիկն ու մակերևույթին արմատները խաշվում են: Այդ երևույթից խուսափելու համար խորհուրդ է տրվում ծիրաննինները երիտասարդ հասակում ջրել օդակաձև եղանակով (նկ. 16):



Նկ. 16. Մանեի ջրումը օդակաձև եղանակով:

Ճեղքերը և հեռացնել ուղեկցողի շարունակողը, որպեսզի պսակը շատ վերև չձգվի (նկ. 17): Մինչև բերք տալը և պրտղաբերության առաջին տարիներին երիտասարդ ծառերը էտեի շատ թույլ՝ 1/3 չափով կարճացնել 50—60 սմ ավելի երկար շիվերը, իսկ հիմքից հեռացնել միայն մրցակից ու կոտրած շիվերը:

Պարարտացումը կատարել սովորական ձևով, ինչպես մյուս պտղատեսակներինը, բայց համեմատաբար ավելի



Նկ. 17. Մերաններն՝ ձևավորված կոմբինացված եղանակով:

նախատեսել կալիումական պարարտանյութը, որը նպաստում է պտուղների մեջ կարոտինի կուտակմանը և վառ գեղին գունավորմանը: Միջհասակ ծառերի շիվերը կարելի է շկարճացնել, եթե վերջիններս ունեն 20—30 սմ երկարություն և բերքատվությունը բարձր է: Մեծահասակ ծառերի նկատմամբ, երբ շիվերի առաջնթաց աճը իջնում է 10—15 սմ, անհրաժեշտ է կիրառել թևթև երիտասարդացնող էտ՝ հեռացնել վերջին երկուսից-երեք տարվա աճի: Դա համարյա չի իջեցնում տվյալ տարվա բերքը, բայց ղգալի ուժեղացնում է շիվերի աճը, որը նպաստում է հետագա տարիների բերքատվության բարձրացմանը: Այդպիսի էտը պետք է ուղեկցել լրիվ պարարտացմամբ և առատ ջրումներով:

Խնձոռենու մշակությունը: Անհատական օժանդակ տրնտեսություններում նպատակահարմար է մշակել թղուկային և մասամբ ուժեղաճ պատվաստակալների վրա պատվաստած աշխանային ու ձմեռային բարձրարժեք սորտեր: Խընձոռենին փոշոտվում է խաչաձև՝ գլխավորապես մեղունների

միջոցով: Կայուն բարձր բերք ստանալու համար անհրաժեշտ է տնկել փոխադարձ փոշոտող առնվազն 2—3 սորտի ծառեր: Դրա համար պետք է պատվաստել տեղական մարգախնձորի կամ № 9 (սոմանդուլի) ցածրաճ պատվաստակալի վրա և ստանալ թղուկային ծառեր ու տնկել մի քանի սորտեր, քանի որ դրանք մեծ տարածություն չեն զբաղեցնում: Կարելի է մշակել նաև սերմնաբույսերի վրա պատվաստած ծառեր, որոնք ունեն 4—5 մետրից ոչ ավելի բարձրություն, որպեսզի լավ օգտագործվի օդային տարածությունը ևս, բայց և հնարավոր լինի բուժումները կատարել որակով: Այս դեպքում պետք է նույն պատվաստակալի վրա կատարել 2—3 սորտի աչքապատվաստ կամ հետագայում մեկ սորտի ծառի վրա կիրառել մյուս երկու սորտերի կտրոննապատվաստ (լավ արդյունք է տալիս զարնան կատարածը): Տնամերձներում հարմար է մշակել նաև, աչքային կոչված, սպուրային սորտերը՝ Ստարկրիմսոն, Գուլգենսպուր և այլն, որոնք իրենք են թղուկային և սովորաբար պատվաստում են սերմնաբույսերի վրա: Կարմրապտուղ սորտերից կարելի է մշակել Ռեդ Դեյլիշեսը, որը ունի խոշոր ու հաճելի համով պտուղներ և մասամբ Զոնաթանը:

Թղուկային ծառերը պետք է տնկել 2,5—1,5 մետրի վրա և թողնել ազատ ձևավորման մինչև պտղաբերության մեջ մտնելը, միայն հեռացնել (չտնկ) նեղ անկյունով ուղղաձիգ աճող ու մրցակից շիփերը, իսկ հետագայում կիրառել նաև շիփերի կարճացում: Սերմնաբույսերի վրա պատվաստած ծառերը տնկել $4 \times 3,5$ հեռավորությամբ և ձևավորել ազատ աճող տափակ եղանակով ու ճյուղերը ուղղել շարքի երկարությամբ: Դա նպաստում է ստանալու հավասար մեծություն և համաշափ գունավորված պտուղներ (Նկ. 18):

Խնամքի մյուս աշխատանքները կատարել սովորական կարգով, սակայն ժամանակին պաշարել պտղակերի դեմ և ուշադրության կենտրոնում պահել ոռոգումը. ընդ որում՝ մեկ անգամ ջրել մինչև ծաղկելը, առատ ջրել հոկտիսին՝ ծաղկաբողբոջների հիմնադրման ժամանակաշրջանում և բերքահավաքից հետո ջրել, իսկ վեգետացիայի վերջում պարտադիր տալ խոնավալիցքային ջուր:



Նկ. 18. Ռենետ Միմիբենկոյի սորտի պտղաբերությունը՝ ազատ աճող ապակ եղանակով ձևավորման դեպքում:

Տննենու մշակությունը: Արարատյան հարթավայրի պայմաններում, բացի մյուս սորտերից, ցանկալի է աճեցնել տեղական ամառային Մալաչա սորտը, որն ունի բարձր որակի պտուղներ և լավ խնամքի դեպքում պտղաբերում է ամեն տարի: Հանրապետության մյուս շրջաններում նպատակահարմար է մշակել դիտավորապես աշնանային, իսկ որտեղ հնարավոր է՝ նաև ձմեռային սորտեր: Միաժամանակ պետք է աճեցնել փոխադարձ փոշոտվող երկուսից-երեք սորտերի ծառեր, որպեսզի ապահովվի պտղաբերությունը: Դրա համար, ինչպես խնձորենու մշակության ժամանակ, պետք է օգտագործել ցածրաճ պատվաստակալ: Որպես ցածրաճ պատվաստակալ օգտագործվում են սերկիլենու արմատակալներ: Սերկիլենու վրա պատվաստած ծառերը պետք է տնկել 3×2 , իսկ տանձենու սերմնաբույսերի վրա պատվաստածները, ուժեղ պարարտ հողերում՝ 5×4 և 5×3 մետրի վրա (միջին հզորության հողերում):

Ի տարբերություն խնձորենու, տանձենու սորտերի մեծ մասի ծառերը ճյուղավորվում են ավելի նեղ անկյան տակ և առաջացնում են բրդաձև սաղարթ, համեմատաբար փոքր:

պողաբերող մակերեսով: Որպեսզի պսակը ստացվի լայն և ունենա մեծ պողաբերող մակերես, անհրաժեշտ է պսակը ձևավորելու ընթացքում միշտ շիվերը էտել դրսի աչքի մոտից, իսկ առանձին դեպքերում կիրառել նաև ճյուղերի կարճացում՝ ներքևից դեպի գուրս աճող ճյուղավորության վրա: Տանձենու պսակը ձևավորելիս նույնպես պետք է առաջին երկու հիմնական ճյուղերը ուղղել շարքի երկարությամբ, որպեսզի բաժակափորի ժամանակ շխանգարեն: Մինչև ծառերի պողաբերության շրջանն անցնելը կիրառել շիվերի թույլ կարճացում (1/3 չափով) և թույլ նոսրացում (հիմքից հեռացնել միայն մրցակից շիվերից մեկը):

Պողաբերության շրջանում, բանի գեռ շիվերի առաջընթաց աճը ուժեղ է, կիրառել սանիտարական էտ՝ հեռացնել չորուկներն ու հիվանդ ճյուղերը: Շիվերի առաջընթաց աճը թուլանալու դեպքում նորից վերականգնել կարճացումը՝ 1/3—1/2 չափով, իսկ հետագայում կիրառել նաև ճյուղերի թեթև երիտասարդացում: Միևնույն ժամանակ կատարել պողաբույսայտմենների մասնակի նոսրացում և ծեղացած պողաշիվերի երիտասարդացում:

Օլիվյն դը Սերր սորտի ծառերն ունեն փոված պսակ, բուստի սրանց շիվերի կարճացումը, ընդհակառակը, պետք է կատարել ներսի կամ կողքի աչքի մոտից:

Ննամբի մյուս աշխատանքները՝ ոռոգումը, պարարտացումը և այլն կատարել սովորական ձևով, ինչպես խնձորենուներ:

Ընկուզենու մշակութայինը: Տնամբձում ընկուզենու մշակության ամենակարևոր խնդիրը պատվաստած տնկի ստանալն է, իսկ խնամքը հիմնականում համարյա նույնն է, ինչ որ մյուս պողատու ծառերինը: Ընկուզենին այնքան պահանջկոտ չէ խնամքի նկատմամբ, ինչպես դեղձենին կամ ծիրանենին: Սովորաբար ընկուզենին պատվաստում են սովորական ընկուզենու սերմնաբույսերի վրա: Այս դեպքում ծառերը ստացվում են համեմատաբար փոքրածավալ ու ավելի արագ են մտնում պողաբերության շրջան, քան սերմնաբույսերը: Թուրքովին վերջերս սովորական ընկուզենին ըս-

կսել են պատվաստել սև ընկուզենու (Յուզլանս Նիզրա) սերմնաբույսերի վրա, որի շնորհիվ ծառերը ստացվում են փոքրածավալ, կոմպակտ պսակով և սկսում են պողաբերել տնկման երրորդ տարում, իսկ առանձին դեպքերում՝ մեկերկու պտուղ տալիս են նույնիսկ տնկարանի պայմաններում:

Պատվաստի միջոցով ընկուզենու բազմացման գործում զգալի հաջողության են հասել անտառատնեսության պետական կոմիտեի Զրվեժի տնկարանում, որտեղ պատվաստը կատարվում է ձմռանը:

Սև ընկուզենու սերմնաբույսերի վրա պատվաստած ծառերը կարելի է տնկել 6×4 մետր, իսկ թույլ բերրի հողերում նույնիսկ 5×4 մետր խտությամբ: Սովորական ընկուզենու սերմնաբույսերի վրա պատվաստած ծառերը պետք է տնկել 8×6 մետր, իսկ զոռերի պայմաններում ու թեքությունների վրա՝ 7×5 մետր հեռավորությամբ:

Տնկման առաջին տարում ընկուզենին պետք է ջրել ըստ պահանջի: Հետագա տարիներին ընկուզենին ջրել՝ ցածրագիր գոտում 6—4, իսկ նախալեռնային և հյուսիսարևելյան շրջանների պայմաններում՝ 3—4 անգամ: Ծիշտ չէ այն կարծիքը, թե ընկուզենին առանց ոռոգման էլ լավ է աճում: Պետք է նկատի ունենալ, որ ընկուզենին խոնավասեր պրոդատեսակ է և պահանջկոտ է ինչպես հողի խոնավության, նույնպես և օդի հարաբերական խոնավության նկատմամբ: Ուստի ամեն տարի կայուն բարձր բերք ստանալու համար անհրաժեշտ է ծառերը ապահովել ջրով և սննդանյութերով:

Ծառերի ձևավորումը կարելի է կատարել ըստ սիրող պողաբույսի հարմարության ու ցանկության: Բերքահավաքը հեշտացնելու նպատակով պետք է բուներ թողնել 50—60 սմ բարձրության և առաջացնել ճյուղավորումներ, իսկ նրա տակ անեղվող բույսերին շխանգարելու (ուժեղ սովերացնելու) համար պետք է բուներ թողնել 1—1,5 մետր բարձրության, որպեսզի ծառը բարձրանա ու օգտագործի վերևի ազատ օդային տարածությունը: Յանկալի է առաջին երկու մայրական ճյուղերն ուղղել շարքի երկարությամբ և ձևավորել 4—6 առաջին կարգի մայրական ճյուղ, որից հետո կենտ-

րոնական ուղեկցողի շարունակողը կարելի է թողնել կամ հեռացնել, որպեսզի ծառը շատ վեր չձգվի:

Շիվերի կարճացում ու նոսրացում կարելի է չկատարել. ավելի նպատակահարմար է երկար շիվերը (60—80 սմ և ավելի) կոացնել և իրար փաթաթել կամ կապել ու դրանով իսկ հարկադրել առաջացնելու կողային շիվեր:

Խորհուրդ չի տրվում բերքահավաքը կատարել ձողի միջոցով, որովհետև այդ ընթացքում պտղաշիվեր շատ են ջարդվում և հաջորդ տարին խիստ նվազում է ծառի բերքատվությունը:

Պտղատու ծառերի և հատապտուղների պարարտացումը

Պարարտանյութերը մեծ նշանակություն ունեն ծառերի դիմացկունության, բերքատվության և պտուղների որակի բարձրացման գործում:

Պարարտանյութերը ճիշտ օգտագործելու համար պետք է լավ իմանալ յուրաքանչյուրի դերն ու նշանակությունը, պարարտացման նորմաները, պարարտացման խորությունն ու եղանակները: Միակողմանի և ոչ ճիշտ պարարտացումը, ընդհակառակը, կարող է խիստ բացասաբար ազդել ծառերի աճի, պտղաբերության և պտուղների որակի վրա, դրա հետևանքով կձգձգվի շիվերի փայտացումը, կիջնի ծառերի դիմացկունությունը, պտուղները լավ չեն գունավորվի և պահույնի չեն լինի:

Առանձին սնկղառար տարրերի դերը պտղատու ծառերի ու հատապտուղների կյանքում և աճումին նշանները դրանց բացակայության դեպքում: Ա գ ո տ: Մտնում է սպիտակուցների, ամինաթթուների, քլորոֆիլի և մի շարք այլ միացությունների կազմի մեջ: Ազոտն անհրաժեշտ է հատկապես ծառերի ուժեղ աճեցողության համար՝ վեգետացիայի առաջին կեսին: Չափից ավելի տրված ազոտը (մասնավորապես առանց ֆոսֆորի կամ կալիումի) և միակողմանի պարարտացումը ազոտով, հատկապես վեգետացիայի երկրորդ կես-

ին, ձգձգում է շիվերի փայտացումը և բացասաբար է ազդում բերքի որակի վրա (պտուղները լինում են վատ գունավորված և ցածր շաքարայնությամբ): Ազոտի պակասի դեպքում թուլանում է շիվերի աճը, ժամանակից շուտ է ձևավորվում դրանց գագաթի բողբոջը, ստորին մասի տերևները անժամանակ դեղնում ու թափվում են, պտուղները վատ են դարգանում և շուտ են թափվում: Սև հաղարչենու ծաղկումը պտղակալումը թույլ են ընթանում, շիվերը ստացվում են կարճ և բարակ: Ելակենու վրա բեխիկներ քիչ են առաջանում, տերևները լինում են բաց կանաչավուն կամ առաջանում են բաց կարմիր տերևներ:

Ֆոսֆոր: Գտնվում է բջջակորիզի մեջ, հատկապես սերմերում, նպաստում է բազմացման օրգանների զարգացմանը և մասնակցում է մի շարք օրգանական նյութերի սինթեզին ու ճարպերի առաջացմանը: Ֆոսֆորը մեծ չափով նպաստում է բույսերի կողմից ազոտի յուրացմանը: Ֆոսֆորական պարարտանյութերը արագացնում են վեգետացիայի սկսումը:

Ֆոսֆորի պակասի դեպքում ծաղկումը և պտղակալումը թուլանում են, շիվերն ստացվում են կարճ և բարակ, իսկ պտուղները՝ մուն: ու վատ գունավորված, տերևները աշնանը շուտ են թափվում, սերմերը պտուղների մեջ լինում են թերզարգացած: Սև հաղարչենու վրա առաջանում են կարճ, բարակ շիվեր և մուգ կանաչ մանր տերևներ, որոնք թափվում են ժամանակից շուտ, պտուղները լինում են շատ թթու: Նույնը նկատվում է նաև մորենու մոտ:

Կալիում: Մեծ քանակությամբ կուտակվում է բույսի երիտասարդ մասերում և մասնավորապես նոր զարգացող տերևներում ու սերմերում: Կալիումը գտնվում է բջջահյութի մեջ և բջիջների պլազմայում, սրունց վրա ազդելով դրակախապես, բարձրացնում է բույսի դիմացկունությունը անբարենպաստ պայմանների նկատմամբ: Կալիումը մեծ դեր է կատարում նաև ֆոտոսինթեզի ընթացքում՝ մասնավորապես նպաստում է ածխաթթվի կլանմանը և ածխաջրերի փոխադրմանը տերևներից դեպի բույսի մյուս մասերը:

Կալիումի պակասի դեպքում տերևների եզրերը դեղնում են, ապա չորանում և առաջանում է դորշ շրջագիծ: Շիվերը չորանում են, ամուսնը բողբոջները բացվում ու տալիս են թույլ զարգացած նոր շիվեր, պտուղները լինում են թերզարգացած, անհամաչափ են հասունանում, անժամանակ թափվում են, իսկ մնացածները ունենում են ցածր համալին ցուցանիշներ: Կալիումի պակասը բացասաբար է ազդում սպիտակուցների սինթեզի վրա, ձգձգվում է վեգետացիան:

Կալցիում: Կարևոր նշանակություն ունի արմատների զարգացման համար: Կալցիումի պակասի դեպքում դադարում է արմատների աճը, նոր զարգացող արմատների ծայրերը (աճման կոնը) մահանում են, երիտասարդ տերևների եզրերը շրջվում են վերև, չորանում են: Զորանում են նաև շիվերի գագաթի բողբոջները: Կորիզավոր պտղատեսակների ծառերի մոտ նկատվում է խեժահոսություն:

Մագնեզիում: Շատ մեծ նշանակություն ունի, որովհետև մտնում է բլորոֆիլի կազմի մեջ և առիմիլյացիայի պրոցեսում նպաստում է շաքարների ու օսլայի առաջացմանը: Մագնեզիումի բացակայության դեպքում բլորոֆիլ չի առաջանում, որի պատճառով դժվարանում է ածխաթթվի յուրացումը, հետևապես և ֆոտոսինթեզը: Մագնեզիումի պակասի դեպքում իջնում է շիվերի ցրտագիմացկունությունը, դրանց ներքևի մասի տերևների վրա առաջանում են դեղնավուն (հետագայում դորշ դուլի) կետեր՝ բժավոր բլորոզ, այդ տերևները թափվում են անժամանակ, իսկ վերևի տերևները մնում են անբևալարդակի ձևով: Մագնեզիումը որոշ դեպքեր է կատարում նաև ճարպերի կուտակման գործում:

Երկաթ: Անմիջապես չի մտնում բլորոֆիլի բաղադրության մեջ, բայց նրա առկայությունն անհրաժեշտ է, որպեսզի տերևներում առաջանա բլորոֆիլ:

Երկաթը հողում անլուծելի վիճակում (ինչպես մեր կարբոնատային հողերում) գտնվելու կամ նրա բացակայության

դեպքում տերևներում բլորոֆիլ չի գոյանում, որից և առաջանում է դեղնավուն (բլորոզ) հիվանդությունը:

Մանգան: Մա ևս փոքր քանակությամբ է օգտագործվում բույսի կողմից, բայց կարևոր նշանակություն ունի, յանի որ նպաստում է բլորոֆիլի գոյացմանը և շաքարների կուտակմանը: Մանգանի պակասի դեպքում առաջանում է բլորոզ, տերևները դեղնում են, չնայած ջրերը շարունակում են մնալ կանաչ: Հետագայում շիվերի ծայրերը չորանում են, ինչպես չոր բժավորություն հիվանդության ժամանակ:

Բոր: Բույսերը չնչին քանակով են օգտագործվում, բայց մեծ նշանակություն ունի մասնավորապես բազմացման օրգանների զարգացման գործում, բարձրացնում է ծաղկափոշու ծյունակությունը և դրանով իսկ նպաստում հաջող փոշոմանն ու պտղակալմանը: Բորը դրական է ազդում նաև տերևներից շաքարների արտահոսքին:

Բորի բացակայության դեպքում խնձորի պտղամիսը գորշանում, խցանվում ու դառը համ է ունենում, խախտվում է ածխաջրատների փոխանակությունը:

Պղինձ: Չեղորացնում է երկաթի միացությունների բացասական ազդեցությունը, նպաստում է շնչառության պրոցեսների ուժեղացմանը: Կորալուն ու նիկելը, քնդհակառակն, առաջացնում են բույսերի թունավորում:

Մոխիր: Մոխիրը դիտավորապես օգտագործվում է որպես կալիումական պարարտանյութ և ունի այն առավելությունը, որ նրա մեջ կալիումը գտնվում է պոտաշի ձևով (K_2CO_3) ու քլոր չի պարունակում: Դրա շնորհիվ մոխրի պարունակած կալիումը առավել դրական ազդեցություն է ունենում բերքի բարձրացման և հասակապես պտուղների քանակի վրա: Փայտի մոխիրը պարունակում է 10 և ավելի տոկոս կալիում (K_2O), իսկ աթարի մոխիրը՝ 12—15 % և 5 % ֆոսֆորական թթու (P_2O_5): Մոխրի մեջ պարունակած անըանյութերը ջրում արագ են լուծվում, ուստի պետք է այն պահել չոր վիճակում (ծածկի տակ): Նորման փոխվում է ըստ ծառի հասակի՝ 3—4 տարեկանին տրվում է 300—450 գ, 5—6 տարեկանին՝ 450—650 գ, 7—8 տարեկանին՝ մինչև 850 գ, իսկ 10 և ավելի տարեկանին՝ մինչև 1200 գրամ:

Մտների արտաբն Նշաններ ասաննին սենդանյութերի պակասի դեպքում

Քնորոշ նշանները	Ո՞ր սենդանյութի պակասի պատճառով
Հողի նորմալ խոնավության պայմաններում ծառերի թույլ ան	Ազոտի և մասամբ ֆոսֆորի
Մտների թույլ ծաղկում, հողի նորմալ խոնավության դեպքում	Ազոտի և որոշ դեպքերում ֆոսֆորի
Թույլ պտղակալում՝ փոշոտիչների առկայությամբ, ուժեղ պտղաթափ	Ազոտի և ֆոսֆորի
Միամյա շիվերը նորմալ երկարության, բույց շատ բարակ	Ազոտի և կալիումի փոխաբարություն խախտվածություն հողում
Խնձորենու պտղի ոչ լրիվ հասունացում, Խնձորենու և հաղարջենու պտուղների անհամաչափ հասունացում	Մագնեզիումի ուժեղ պակաս
Տերենները	Կալիումի խիստ պակաս
Գծգույն կանաչից մինչև թույլ դեղնավուն, բայց նորմալ դարգացած	Ազոտի
Նարնջագույն և կարմիր գունավորում	Ազոտի
Սովորականից փոքր են, դեղնավուն, թափվում են մինչև տերևաթափ	Ազոտի խիստ պակաս
Գորշ կեանք տերևների եզրերին, սաղարթի կարմիր գունավորում	Կալիումի
Գորշ բժավորություն՝ ջղերի արանքում եզրից մինչև մեջուկը այրվածքներ են առաջանում	Մագնեզիումի
Կարմիր բծերի առաջացում	Կալիումի խիստ պակաս
Պսակի ցածր մասում վաղ տերևաթափ (վերևի տերևները մնում են)	Մագնեզիումի խիստ պակաս
Ուժեղ դեղնում, հաճախ ամբողջ մակերեսի սպիտակում, բայցի ջղերից	Քլորոզ՝ յուրաքանչյուր երկաթի պակասի պատճառով, կապված հողի ուժեղ հիմնային սևակցիայի հետ
Ճյուղերը ծոմովում են և տերևները ճյուղերի նկատմամբ ընդունում են ուղղահասկաց դիրք	Ազոտի
Տերևաթիթեղը դեղնում է, իսկ տերևաջղերը մնում են կանաչ	Մանգանի

Պարարտանյութերի նորման միջին ճաշվով մեկ ծառի համար

Մտների տարիքը անկեղուց հետո	Մեծերանի քաղցրահամ արմավենի (մ)	Պոմադի-կամ կոմ-կի	Ձիթաբույսի քանակը	Հանքային պարարտանյութերի նորման մեկ ծառին (գրամ)		
				ամոնիակային սելիտրա, 33 %	սուպեր-ֆոսֆատ, 18 %	բյուրական կալիում 50 %
1-2	2	12-15	60-70	100-120	30-40	
3-4	2,5	20-25	90-110	160-180	50-60	
5-6	3,0	30-40	130-160	250-270	70-90	
7-8	3,5	40-50	180-220	340-360	100-120	
9-10	4,0	50-60	230-300	460-480	130-150	
12 և ավելի	5,0	80	360-450	730-750	200-240	

Նպատակահարմար է մոխիրը հող մտցնել աշնան բաժակափորի ժամանակ:

Այս նորմաները կարող են ավելանալ կամ պակասել՝ նախած պտղատեսակին, հողի բերրիությանը և այլն: Բերված բարձր նորմաները նախատեսվում են հարթավայրի շրջանների համար:

Վերջերս թողարկում են, այսպես կոչված, կոմբինացված պարարտանյութեր, որոնք բաղկացած են երկու-երեք տարրերից: Այսպես օրինակ, ամոնիում պարունակում է 11-12 % ազոտ և 40-50 % ֆոսֆոր, նիտրոամոնիակային պարունակում է 17,34 % ազոտ, 15,77 % ֆոսֆոր ու 14,09 % կալիում: Այս պարարտանյութերը օգտագործելիս պետք է հաշվի առնել յուրաքանչյուր տարրի պարունակության տոկոսը:

Պարարտացան խորությունը: Ֆոսֆորական և կալիումական պարարտանյութերի շարժունակությունը հողում շատ խույլ է, ուստի հողի վերին շերտում մտցնելու դեպքում սրանք չեն հասնում գործող արմատներին և ծառերի կողմից չեն յուրացվում: Հետևապես ֆոսֆորն ու կալիումը պետք է մտցնել խորը՝ 30-40 սմ խորությամբ, որպեսզի մտա լինեն գործող արմատներին: Նույն ձևով նաև գոմաղբը պետք է շաղ տալ և անմիջապես փորել ու հողի տակ մտցնել: Գոմաղբը հողի մակերեսին փռած վիճակում թողնելու դեպքում սպառը ցնդում է:

Ազգոտական պարարտանյութերը, ընդհակառակն, ուժեղ շարժունակ են և խոր մտցնելու դեպքում արագ լվացվում են ու անօգուտ կորչում: Այդ պատճառով դրանք շաղ են տալիս հողի մակերեսին և ջրում կամ տալիս են ոռոգման ջրի հետ միասին:

Պարարտացման ձևերը: Փոքր ծառերը կարելի է պարարտացնել բնամերձ բույրակներով՝ պարարտանյութերը շաղ տալ և փորել ու ջրել: Մեծահասակ պտղաբերող ծառերը նպատակահարմար է պարարտացնել ակոսներով կամ օջախներով: Այդ նպատակով ծառի բնից 1—2 մետր (նայած ծառի հասակին) հեռավորության վրա, երկու կողմից փորում են 25—30 սմ խորությամբ ակոսներ, պարարտանյութերը լցնում մեջը, հողով ծածկում և ջրում, կամ ծառի պսակի տակ, այսինքն՝ նրա սահմաններում փորում են 10—15 (նայած պսակի մեծությանը) օջախներ՝ 25—30 սմ խորությամբ, դրանց մեջ լցնում պարարտանյութերը, ծածկում հողով ու ջրում:

Պարարտացման ժամկետները: Այն շրջաններում, ուր աշունը տաք ու երկարատև է, նպատակահարմար է ֆոսֆորը, կալիումը և ազոտի 1/3 մասը տալ բերքահավաքից հետո՝ աշնան փորի ժամանակ, երբ ամռան դադարից հետո ակտիվ արմատները նորից ուժեղ աճում են: Բույր մյուս շրջաններում պարարտանյութերը տալիս են վաղ գարնանը՝ այգին փորելու ժամանակ: Այս դեպքում ևս տրվում են ֆոսֆորը, կալիումը և ազոտի 1/3 մասը, իսկ մնացած 2/3-ը մտցվում է սնուցման կարգով՝ շիվերի ուժեղ աճի ժամանակ: Խնձորենուն, որը պտղաբերում է ուժեղ արտահայտված պարբերականությամբ, ուժեղ բերքի տարին գարնանը տրվում է ֆոսֆորի, ազոտի և կալիումի 2/3 մասը, իսկ պարարտանյութերի մնացած 1/3 մասը տրվում է գալիք տարվա բերքի համար ծաղկաբողբոջների հիմնադրման նախօրյակին, մտավորապես հուլիսի առաջին կեսին:

Բերքի խնամքը, բերքահավաքը և պտուղների երկարատև պահպանումը

Բարձր բերքի ստեղծման և պահպանման համար, բացի ծառերի լավ խնամքից, անհրաժեշտ է ժամանակին և ճիշտ կիրառել մի շարք այլ միջոցառումներ: Այսպես, օրինակ, ծաղկումից 10—15 օր առաջ պետք է այգու մոտակայքում ունենալ 4—5 մեղվաբնասանիք մեկ հեկտարի հաշվով, որպեսզի տեղի ունենա լիարժեք փոշոտում: Դա հատկապես վերաբերում է ծիրանենուն, որը ծաղկում է վաղ, երբ հաճախ լինում է ցուրտ և տեղում է անձրև ու մեղուն երկար թռիչքների շի կատարում: Առատ բերքի տարիներին պետք է ուշադիր հետևել ծառերին և ճյուղերի կտորվելու վտանգի զննչում հենակներ դնել: Նպատակահարմար է հենակը դնել ճյուղի երկարության երկու երրորդ մասի տակ և այն շատ շքարձրացնել, որպեսզի չկորցնի առաձգականությունը ու չկտրվի բերքի ծանրության տակ:

Բերքահավաքը ամենապատասխանատու աշխատանքներից մեկն է: Բերքի զգալի կորուստ կլինի, եթե ճիշտ շորտչի պտղաքաղի ժամկետը և ճիշտ չկիրառվի առանձին պտուղների քաղելու տեխնիկան, որովհետև դրանցից է մեծապես կախված պտուղների հետագա պահունակությունը, մասնավորապես խնձորենու և տանձենու աշնանային և ձմեռային սորտերը: Ժամկետից շուտ քաղելու դեպքում ընկնում է բերքի բանակն ու որակը, պտուղներն արագ շմշկվում են և պահպանման ընթացքում հիվանդությունների նկատմամբ դառնում են չափից ավելի զգայուն: Ժամկետից ուշ քաղելու դեպքում ևս տեղի են ունենում նույն երևույթները, բացի այդ, պտուղների մի մասը թափվում է, իսկ ծառի վրա մնացածները գերհասունանում են և շուտ փչանում, իջնում է դրանց փոխադրունակությունն ու պահունակությունը: Գույություն ունի պտուղների հասունացման երեք աստիճան՝ քաղման, սպառողական և բուսաբանական: Քաղի հասունացումը տեղի է ունենում, երբ կանգ է առնում պտուղների աճը, բայց վերջիններս մասամբ կամ լրիվ պիտանի չեն սպառման համար: Սպառողական հասունություն ասելով հասկանում ենք, որ պտուղներն արդեն ունեն սորտին հատուկ մեծությունը,

գույնը, համն ու բույրը և պիտանի են ուտելու համար: Բուսաբանական հասունացումը տեղի է ունենում, երբ սերմերը պտուղների մեջ հասունանում են, դառնում ծլունակ, ամբողջովին դորշանում ու սևանում են: Խնձորի և տանձի աշնանային ու ձմեռային սորտերի քաղի լավագույն ժամկետն է, երբ պտուղների մաշկը սկսում է գունափոխվել, իսկ սերմերը դեղնագորշ են դառնում և պտղակոթունը հեշտությամբ անջատվում է պտղաշիվից:

Պտուղները պետք է քաղել շոր վիճակում, հետևապես պտղաքաղն սկսել արավոտյան շաղն անցնելուց հետո, բայց քաղած պտուղները արագ փոխադրել մառան: Պտղաքաղի ժամանակ պետք է շատ զգույշ լինել, որպեսզի պտուղները մեխանիկական վնասվածքներ չստանան և ճմլվածքներ չունենան: Պտուղը պետք է վերցնել ամբողջ ափով այնպես, որ մատների ծայրերը չկպչեն պտղամաշկին և շարվի մոմաշերտը, իսկ ցուցամատը հասնի պտղակոթունի ծայրին: Ապա պտուղը թևթևակի թեքելով բարձրացնել վերև, բայց չձգել դեպի իրեն, միաժամանակ ցուցամատով սեղմել պտղակոթունի վրա, այն հեշտությամբ կանջատվի պտղաշիվից: Քաղը պետք է սկսել ներքևի ճյուղերից ու սաղարթի ծայրամասերից և աստիճանաբար բարձրանալ դեպի վերև ու խորանալ սաղարթի ներսը, որպեսզի պտուղները քիչ թափվեն: Խորհուրդ չի տրվում պտղաքաղի ժամանակ ծառի վրա բարձրանալ, լավ է օգտագործել այլումինե խողովակներից պատրաստած աստիճաններ, որոնք շատ ծանր չեն:

Խնձորը և տանձը լավ են պահվում 0—3 աստիճան ջերմության և 90—95 տոկոս օդի հարաբերական խոնավության պայմաններում:

Մառերի բեռի սպիտակեցումը կրակաթով: Արևահարությունների և վնասատուների ձմեռող ստադիաների դեմ պայքարելու նպատակով ծառերի բները ամեն տարի գարնանը և աշնանը պետք է սպիտակեցնել կրակաթով: Մինչև այդ, երկաթե բարակ լարից պատրաստված խողանակով կամ բուրձի դանակով զգուշությամբ ծառերի բունը մաքրում են կեղևի շոր ու մեռած, կիսապոկ մնացորդներից, որոնց տակ ձմեռում են բազմաթիվ վնասատուներ: Նպատակահարմար է այս աշխատանքը կատարել ուշ աշնանը (երբ վնասատու-

ներն արդեն թաքստոց են մտել) կամ վաղ գարնանը՝ մինչև վնասատուների թաքստոցից դուրս գալը: Կեղևի կտորները և աղբը հավաքում են կտավի կամ բրեզնտի վրա և աշխատանքից հետո անմիջապես այրում: Մաքրելուց հետո ծառերի բները, իսկ մեծահասակ ծառերի նաև կմախքային ճյուղերի հիմքի մասերը պետք է սպիտակեցնել կրակաթով: Վերցնել 8 լիտր ջուր, խառնել 1,0 կգ չհանգած կիր և ավելացնել 10—15 տոկոս կավ, որպեսզի կիրը երկար մնա կեղևի վրա: Նախքան կավը ավելացնելը հարկավոր է լուծել քի: րանակությամբ ջրի մեջ, ապա ավելացնել և խառնել այնպես, որ ստացվի թանձր շաղախ: Այդ 10 լիտր լուծույթին նպատակահարմար է խառնել նաև 0,3 կգ երկաթարջասպ՝ կեղևը ախտահանելու համար:

Մառերի փչակների բուծումը: Մառերի երկարակեցությունը պահպանելու համար անհրաժեշտ է բնի վրա առաջացած փչակները ժամանակին բուծել՝ հեռացնել փչակի բնափայտի նեխած մասերը և փչակը խնամքով ախտահանել 3 տոկոսանոց (1 լիտր ջրին 30 գրամ) երկաթարջասպի լուծույթով: Դրանից հետո փոքր փչակները պետք է փակել ցեմենտի լուծույթով (մեկ մաս ցեմենտ, երեք մաս ավաղ), իսկ ավելի մեծ փչակները նախօրոք լցնել աղյուսի մանր կտորներով կամ խճով և ապա վրայից ծածկել ցեմենտի լուծույթով:

Այգու մածիկի պատրաստումը: Բոլոր դեպքերում, անկախ ժամանակից, շրջանից և պտղատու տեսակից, երբ էտից հետո կամ պատվաստի ժամանակ ծառի վրա վերքեր են առաջանում, անհրաժեշտ է այդ վերքերը խնամքով պատել հատուկ պատրաստված այգու մածիկով: Ընդ որում, կտրվածքները սղոցով անպայման մաքրել և հարթել դանակով, որից հետո ծածկել այգու մածիկով, իսկ մկրատով կատարած կտրվածքները (կորիզավորների մոտ 1—2 սմ, իսկ հնգավորների մոտ՝ 2—3 սմ-ից ավելի մեծ տրամագիծ ունեցող) էտից հետո անմիջապես խնամքով պատել այգու մածիկով: Պետք է մածիկը քսել, քանի դեռ կտրվածքները չեն սկսել յորանալ, որպեսզի այն կտրվածքի հյուսվածքները պահպանի շորացումից, կանխի վնասակար միկրոօրգանիզմների մուտքը վերքի հյուսվածքների մեջ և փչակների առաջացումը,

նպաստի վերքի արագ փակվելուն: Մածիկը պետք է լինի բարձր որակի, ունենա լավ կաշտղականություն և այրվածքների շառագացնի: Այժմ պտղաբուծության մեջ օգտագործվում է պատրաստի վիճակում վաճառվող պետրոլատում կոշտոց մածիկը, որը պարունակում է նաև աճի խթանիչ նյութեր, որոնք նպաստում են համաճմանը և վերքի արագ փակվելուն: Սակայն միշտ չէ, որ պետրոլատում է լինում, ուստի նպատակահարմար է մածիկ պատրաստել տնային պայմաններում ստորև բերված սրևէ եղանակով:

1. Թույլ կրակի վրա հալեցնել խոզի ճարպը և հավասար կշռով խառնել մեղրամոմի հետ, ապա վրան ավելացնել բեկենախեժ (կանիֆոլ) ու խոցնեկ մոտ կես ժամ: Կարելի է խոզի ճարպը փոխարինել արևածաղկի յուղով: Այսպիսի խառնուրդից պատրաստված մածիկն ունենում է թանձր բուրբի տեսք և հեշտությամբ բավում է կտրվածքներին: Բեկենախեժը եռվածքին ամրություն է տալիս, իսկ ճարպն ու մեղրամոմը վերքը պահպանում են խոնավությունից, չորանալուց և ճարճքվելուց:

2. Լավ արդյունք է տալիս նաև նիգրոլինի մածիկը: Վերցնել որոշ քանակի նիգրոլ, պարաֆին 25 տոկոս և բեկենախեժ 25 տոկոս, ապա բեկենախեժն ու պարաֆինը մի քիչ նիգրոլի հետ տաքացնել թույլ կրակի վրա, ավելացնել մնացած նիգրոլը և լավ խառնել: Բեկենախեժ չլինելու դեպքում այն կարելի է փոխարինել չհանգած կրի փոշիով:

3. Վերցնել 4 մաս բեկենախեժ (400 գ), 2 մաս (200 գ) մեղրամոմ և մեկ մաս (100 գ) արևածաղկի յուղ, ապա տաքացնել թույլ կրակի վրա և լավ խառնել:

4. Որպես այգու մածիկ կարելի է օգտագործել նաև օխրայի ու իսկական բնական վուշաձևթի (օլիֆի) խառնուրդը: Խորհուրդ չի տրվում օգտագործել տեխնիկական օլիֆ:

Երիտասարդ ծառերի բեռի պաշտպանությունը: Երիտասարդ ծառերի բունը հաճախ տուժում է ձմռան ցրտերից և կրծողներից՝ գաշտային մկներից և նուպաստակներից: Նորատունկ ծառերի բունը ցրտից պաշտպանելու համար անհրաժեշտ է այն ամբողջ երկարությամբ փաթաթել ստվարաթղթով և կատարել 20—25 սմ բարձրությամբ բուկից: Այս աշխատանքը պետք է ավարտել մինչև ձմռան ցրտերը սկսվելը:

վերջ: Մառերի բները վնասվելու դեպքում անհրաժեշտ է դարձնել մինչև վերքերի ցամաքելը, այն խնամքով մաքրել և ծածկել իսկական մածիկով ու փաթաթել որևէ կտավով: Կրծողներից պաշտպանելու համար կարելի է կիրառել հետևյալ միջոցառումները:

1. Այգին պահել մուխտոտերից, դրանց սերմերից, պտուղների թափուկներից և բոլոր տեսակի բուսական մնացորդներից, ինչպես նաև ցանկապատի մոտակայքի կամ հողում աճող մուխտոտերից գերծ վիճակում, օրպեսզի մկները կեր չունենան և չբազմանան:

2. Բները փաթաթել ճիւղտով և տորով:

3. Բները պատել. ա) կալի (3—4 կգ), տավարի աղբի (3—4 կգ), 12 տոկոսանոց հեքսաքլորանի (200 գ) դուստի և մեկ դույլ ջրի մեջ լավ խառնած լուծույթով: բ) Օձառի լուծույթով՝ 1 կգ օձառը լուծել 3 լիտր ջրի մեջ և ավելացնել 200 գ 12 տոկոսանոց հեքսաքլորանի դուստ: Մրանց անդուր նոսրի կրծողները խուսափում են և բնի կեղևը շեն կրծում:

4. Բնի շուրջը ձյունը ուժեղ արորել, ամրացնել, որպեսզի ձյան շերտի տակ մկները չկարողանան գործել:

Այգու հողի խոնավության որոշումը և մի քանի բուժանյութերի պատրաստելն ու օգտագործելը

Բույսերի համար մնաս է հողի ինչպես վերխոնավությունը, այնպես էլ խոնավության պակասը: Մառերի ուժեղ աճն ու բարձր բերքատվությունը ապահովվելու նպատակով խորհուրդ է տրվում հնդավորների այգում 1,5—2, իսկ կորիզավորների այգում՝ 1—1,5 մետր խորության հողաշերտի խոնավությունը պահպանել հողի դաշտային սահմանային ջրունակության 70—80 տոկոսի մակարդակի վրա: Մեր պայմաններում դա նշանակում է վեգետացիայի ընթացքում յուրաքանչյուր հեկտարին տալ 5,5—7 հազար խորանարդ մետր ջուր կամ այգին ջրել բոս ծառերի պահանջի: Տարբեր շրջանների առանձին հողատիպերում ջրումների քանակը տատանվում է 4—6-ից մինչև 10—12-ի սահմաններում, որպեսզի բոլոր պայմաններում հողի հիմնական արժատարնակ շերտը ապահովել (հատկապես ամռան շոգ ամիսներին

ծաղկաբողբոջների հիմնադրման և պտղալիցի ժամանակ) պահանջվող (ԴՍՁ-ի 70—80 %) խոնավությամբ: Սովորաբար դա որոշվում է լաբորատոր պայմաններում, բայց կարելի է հողի խոնավությունը որոշել նաև այգու պայմաններում: Դրա համար այգու տարբեր տեղերում փորվում է 40—60 սմ խորությամբ երեք-չորս (նայած հողամասի մեծությունը) փոս, ապա յուրաքանչյուրի հատակից վերցնում են մի բուռ հող և սեղմում ափի մեջ: Եթե ձևորը բացելուց հետո հողը մնում է սեղմված, գունդ վիճակում, ուրեմն ծառերը խոնավությամբ ապահոված են բավարար չափով, իսկ եթե հողը փշրվում ու ցրվում է, ապա անմիջապես պետք է այգին ջրել: Չնայած պարզ ձև է, բայց բավական ճշգրիտ է որոշում այգու խոնավության վիճակը:

Բորգոյան հեղուկի պատրաստելը: Բորգոյան հեղուկը պատրաստվում է պղնձարջասպի ջրային լուծույթի և կրակաթի խառնուրդից, հետևյալ կերպ. տասը լիտր բորգոյան հեղուկ պատրաստելու համար պետք է վերցնել 100 գ պղնձարջասպ և 100—150 գ շահագած կիր: Բորգոյան հեղուկը կարելի է պատրաստել փայտե ամանների, փոքր տակառների կամ էմալապատ գուլյերի կամ կավե ամանների մեջ: Մեկ տակառիկի կամ գուլյի մեջ լցնում են 5 լիտր ջուր, ապա 100 գ պղնձարջասպը տոպրակի մեջ կախում այդ ջրում այնքան ժամանակ, մինչև որ այն լրիվ լուծվի: Երկրորդ տակառիկի կամ էմալապատ գուլյի մեջ վերցնել 100—150 գ շահագած կիր, վրան թեթևակի ջուր ցանել և սպասել մինչև որ կիրը լավ բացվի, որից հետո նրա վրա լցնել հաշվարկով պահանջվող մնացած քանակի ջուրը և փայտով լավ խառնել այնքան ժամանակ, մինչև որ ստացվի կրակաթ: Այս վիճակում ստացված պղնձարջասպի լուծույթը լցնել կրակաթի վրա (ոչ հակառակը) և լավ խառնել: Ժիշտ պատրաստած բորգոյան հեղուկը լինում է երկնագույն: Սակայն ստույգ համոզված լինելու համար պետք է լուծույթը ստուգել լակմուսի կարմիր կամ ֆենոլֆտալեինի սպիտակ թղթով: Եթե լակմուսի կարմիրը թուղթը հեղուկի մեջ թրջվելուց թեթևակի կապույտ, կամ ֆենոլֆտալեինի սպիտակ թուղթը վարդագույն դարձավ, ապա նշանակում է լուծույթը ճիշտ է պատրաստված և օգտագործման համար պիտանի է: Այս-

պես պատրաստվում է 1 %-ոց բորգոյան հեղուկը, որը սրբորակման միջոցով օգտագործվում է կորիզավորների ծակուկեն բծավորության, դեղձենու տերևների դանդաղության, խաղողի միլդյու և խնձորենու ու տանձենու ջոս հիվանդությունների դեմ: Բարձր արդյունք ստանալու համար անհրաժեշտ է պատրաստած բորգոյան հեղուկը նույն օրը օգտագործել:

Հակմուսի թուղթ շունենալու դեպքում, այն կարելի է պատրաստել տնային պայմաններում: Պետք է վերցնել պուրգեն դեղամիջոցից 10 հար (կարելի է գնել բոլոր դեղատներից), մանրացնել, դարձնել փոշի և խառնել 1/4 բաժակ ջրի հետ, ապա սովորական ծծողականը կտրտել փոքր մասերի և մի քանի վայրկյան պահել այդ խառնուրդի մեջ ու հանել շորացնել: Ժիշտ պատրաստած բորգոյան հեղուկի մեջ մտցնելու դեպքում այդ թուղթը կդառնա վարդագույն, իսկ թթու լուծույթի դեպքում չի փոխվի: Ուրեմն պետք է նորից ավելացնել կրակաթ՝ մինչև լուծույթը դառնա թույլ հիմնային, որպեսզի տերևների վրա այրվածքներ չառաջացնի:

Ուշ աշնանը՝ տերևաթափի շրջանում, ծառերը բուժելու համար 3 տոկոսանոց բորգոյան հեղուկը պատրաստել հետևյալ կերպ. 10 լիտր ջրին վերցնել 300 գրամ պղնձարջասպ և 300—450 գրամ շահագած կիր: Մյուս գործողությունները կատարել ճիշտ այնպես, ինչպես մեկ տոկոսանոց բորգոյան հեղուկ պատրաստելու դեպքում: Բորգոյան հեղուկի սրբսկումներից բարձր արդյունք ստանալու համար անհրաժեշտ է լուծույթով լավ ծածկել տերևի ստորին մակերեսը, ուր գտնվում են հերձանքները:

Կանաչ օճառի լուծույթ: Կանաչ օճառի լուծույթը պատրաստվում է հետևյալ կերպ. 400 գ օճառը լուծում են 10 լիտր ջրի մեջ և օգտագործում գարնանը և ամռան սկզբին սրսկումների եղանակով՝ լվիճների, տրիպանների և մլուկների դեմ:

Մոխրաօճառային 3—4%-անոց լուծույթ: Պատրաստել հետևյալ կերպ. վերցնել մաքուր մաղած 300—400 գ փայտի մոխիր և խառնել մեկ գուլյ ջրի մեջ: Ապա 50 գ տնտեսական օճառը լուծել (փրփրեցնել) փոքր քանակությամբ տաք ջրի մեջ և ավելացնել մոխրաջրին ու լավ խառնել: Համա-

պատասխան թունաքիմիկատները շունենալու դեպքում կարելի է այդ մոխրածառային լուծույթը օգտագործել (սրբակման միջոցով) հաղարջենու և կոկոռշենու ալրացողի դեմ պայքարելու նպատակով:

Փոշոտում աղացած ծծումբով: Խնձորենու և դեղձենու ալրացող ու խաղողի օխրում սնկային հիվանդությունների դեմ աղացած ծծումբով փոշոտումը ամենահին, բայց պարզ ու բարձր արդյունավետ միջոցներից մեկն է: Փոշոտումը հարկավոր է կատարել վաղ առավոտյան հով, բայց շոր ու օշ անձրևոտ ժամերին և այնպես, որ ծծմբի մասնիկները բարակ շերտով, հավասարապես ծածկեն տերևների մակերեսը: Ուժեղ արևոտ ժամերին կատարած փոշոտումները, մանավանդ եթև տերևների վրա մնում են ծծմբի հաստ շերտեր, կարող են անաջացնել այրվածքներ:

Տաֆ ջուրը կոկոռշենու ալրացողի դեմ: Կոկոռշենին հաճախ է վարակվում ամերիկյան ալրացողով, իսկ թունաքիմիկատներով բազմակի բուժումները ցանկալի չեն (հատկապես տնամերձներում) և միշտ չէ, որ տալիս են բարձր արդյունք: Պարզվել է, որ 50 աստիճան չերմություն ունեցող ջուրը տալիս է լրիվ գոհացուցիչ արդյունք: Վաղ գարնանը՝ մինչև բողբոջների բացվելը, ցնցուղի միջոցով պետք է տաք ջրով լվանալ վարակված թփերը: Մեկ թուփը մշակելու համար ծախսվում է 5—6 լիտր տաք ջուր:

Տաֆ ջուրը ելակենու տղի դեմ: Հայտնի է, որ թունաքիմիկատների կիրառումը ելակենու վնասատուների ու հիվանդությունների դեմ կապված է դժվարությունների հետ: Մինչդեռ ելակին զգալի վնաս պատճառող տիգի դեմ հաջող կերպով կարելի է պայքարել 52—54 աստիճան չերմություն ունեցող ջրի միջոցով: Բերքահավաքից հետո պետք է տերևները հավաքել խրձիկի նման և հիմքից 10—12 սմ բարձր կապել լարով, ապա տաք ջրով լավ լվանալ տերևներն ու դրանց կոթունները (մեկ բույսին կես լիտր): Յանկալի է դրանից հետո երկրորդ անգամ նույն քանակությամբ տաք ջրով բույսերը լվանալ: Բույսերը կարելի է լվանալ տաք ջրով նաև օրվա արևոտ ժամերին: Մի մարդը մեկ ժամում կարող է լվանալ 100—150 և ավելի բույս: Երկու-երեք շաբաթից առաջանում են միանգամայն առողջ նոր տերևներ,

Տվյալ առիթի լուծույթի համար պահանջվող բանախմբի քանակը և մեկ ծառի համար ծախսի ետմանը ըստ երա հասակի

Լուծույթի խտությունը % -ը	Քունաքիմիկատը գրամներով		Ստաֆ հասակը (տարի)	Լուծույթի ծախսման ետման (լիտր)
	10 լիտր լուծույթի համար	100 լիտր լուծույթի համար		
0,05	5	50	մինչև 5	0,5—4
0,1	10	100	5—8	4—6
0,15	15	150	8—12	6—10
0,2	20	200	12—15	10—12
0,25	25	250	15—20	12—15
0,3	30	300	20 և ավելի	15—20
0,4	40	400		
0,5	50	500		
0,6	60	600		
0,7	70	700		
1	100	1000		
2	200	2000		
3	300	3000		
4	400	4000		
5	500	5000		
10	1000	10000		

իսկ հաջորդ գարնանը բույսերը նորմալ սկսում են վեգետացիան և առատ բերք են տալիս:

Մենդի սողան դեղձենու ալրացողի դեմ: Ալրացողը վնասում է ինչպես շիվերը (ծայրերը չորանում են), նույնպես և պտուղները, իսկ ծծումբը միշտ չէ բարձր արդյունք տալիս: Բացի այդ, տնամերձներում այնքան էլ նպատակահարմար չէ դրա կիրառումը: Պարզված է, որ այդ հիվանդության դեմ կարելի է պայքարել 0,75 % խտության սննդի սողայի լուծույթով: Անհրաժեշտության դեպքում (եթև երիտասարդ տերևները հիվանդանում են) կարելի է նույն խտության լուծույթով նորից սրսկել ծառերը:

Մենդի սողաչի լուծույթով բուժումները ապահովում են բավական բարձր արդյունք և մեծ ծախսեր չեն պահանջում, իսկ ամենազխափորը, միանգամայն անվտանգ են թե՛ մարդկանց, և թե՛ շրջապատող միջավայրի համար:

Պարզվել է, որ նույն լուծույթը դրական արդյունք է տալիս խաղողի փտման դեմ օգտագործելու դեպքում և նույնիսկ բարձրացնում է շաքարայնությունը 0,5—1 տոկոսով:

Պտղատու կոդսուրաների վնասատուները և Արանց դեմ պայքարի միջոցառումները

Կեղծենու ցողունային լվին: Հանրապետությունում տարածված է դեղձենու մշակության շրջաններում: Վնասում է դեղձենուն, հանդիպում է նաև ծիրանենու, նշենու, սալորենու և շտրենու վրա:

Չմեռում է ձու փուլում՝ ծառերի բների և կմախքային ճյուղերի վրա: Ծառերի հյուսվաշարժությունը սկսվելու հետ ձվերից դուրս են գալիս թրթուրները և ծծում բնի և ճյուղերի հյուսվա: Լվինների արտաթորանքից ծառի բունը, ճյուղերը, տերևները ծածկվում են «մեղրացողով», իսկ պսակի տակ առաջանում է թուխ, խոնավացած շերտ: Տարեկան զարգանում է վնասատուի մինչև տաս սերունդ:

Պ ա յ Է ա Ր ի մ ի ջ ռ ց ա ու մ Ե Ե ր : Վաղ գարնանը մինչև բողբոջների ուռչելը, ծառերը սրսկել № 30 պրեպարատի 5 %-անոց էմուլսիայով: Լավ թրջել ծառերի բները և կմախքային ճյուղերը: Ծաղկաթափից հետո, լվիններ երևալու դեպքում, սրսկել կարբոֆոսի 0,2 %-անոց լուծույթով: Նույնը կրկնել ամռանը անհրաժեշտության դեպքում: Բավական լավ արդյունք է ստացվում մեխանիկական պայքար կատարելիս: Տվյալ դեպքում անհրաժեշտ է շորի օգնությունը (ամուր շփելով) ոչնչացնել գաղութում եղած բոլոր լվիններին:

Կեղծենու լվին: Տարածված է դեղձենու մշակության բոլոր շրջաններում: Վնասում է դեղձենուն, երբեմն էլ սալորենուն:

Չմեռում է ձուն՝ ծառի բողբոջների հիմքում: Ձվերից թրթուրները դուրս են գալիս բողբոջների ուռչելու շրջանում:

Սկզբում սնվում են բողբոջների հյուսվա ծծելով, իսկ հետագայում անցնում են տերևների ներքին երեսի վրա և սնվում տերևահյուսով: Վնասված տերևները ոլորվում են, ապա դեղնում, շորանում: Ամռան սկզբին լվինները թևավորվում են և տեղափոխվում ծխախոտի և այլ բույսերի վրա: Աշնանը նորից վերադառնում են դեղձենու վրա:

Քրիզանթեմի լվին: Տարածված է բոլոր պտղաբուծական շրջաններում: Վնասում է դեղձենուն, սալորենուն, շտրենուն և նշենուն:

Չմեռում է ձուն՝ ծառի բողբոջների հիմքում: Գարնանը ձվերից դուրս են գալիս թրթուրները, սնվում են բողբոջների, ապա տերևների հյուսվա ծծելով: Վնասված տերևները ոլորվում և ձևափոխվում են: Մայիս-հունիս ամիսներին լվինները թևավորվում են և տեղափոխվում քրիզանթեմի և այլ բարդածաղկավորների վրա: Աշնան կեսին միջանկյալ բույսերից լվինները վերադառնում են պտղատու ծառերի վրա:

Եղեգի լվին: Տարածված է պտղաբուծական այն շրջաններում, որտեղ մշակվում են սալորենի, ծիրանենի, դեղձենի, նշենի և շտրենի:

Չմեռում է ձու փուլում՝ ծառերի բողբոջների հիմքում: Բողբոջների ուռչելու շրջանում ձվերից դուրս են գալիս թրթուրները, սնվում են բողբոջների, ապա տերևների հյուսվա: Վնասված տերևները եղեգից ծովում են, հանախ դեղնում ու թափվում: Ամռան կեսին լվինների մի մասը թևավորվում է ու թռչում եղեգի վրա: Հոկտեմբերին եղեգի վրայի լվինների մոտ հանդես են գալիս հասուն սեռակիրներ, որոնք վերադառնում են պտղատու ծառերի վրա:

Խնձորենու կանաչ լվին: Վնասում է խնձորենուն և սերկերենուն, երբեմն էլ տանձենուն:

Չմեռում է ձու փուլում, հիմնականում մեկ տարեկան ճյուղերի վրա: Ձվերից դուրս եկած թրթուրները սնվում են բացվող բողբոջներով: Այնուհետև նրանք անցնում են տերևների, ծաղկակոկոսների ու շիվերի վրա և ծծում դրանց հյուսվա: Վնասված մասերը ձևափոխվում են: Լվինները չեն գաղթում, ամբողջ ամառը անց են կացնում նույն ծառի վրա: Աշնանը հանդես են գալիս սեռահասուն ձևեր, որոնք զուգավորվելուց հետո ձվադրում են:

Կարմրագալ լվին: Տարածված է Արարատյան դաշտի, նախալեռնային և Հյուսիսարևելյան գոտիների շրջաններում: Վնասում է միայն խնձորենուն:

Չմեռում է ձու փուլում՝ ծառի բնի և կմախքային ճյուղերի կիսապոկ կեղևների տակ: Չվերից դուրս եկած թրթուրները սնվում են բացվող բողբոջների, տերևների եզրի հյուսված, այնուհետև տեղափոխվում են տերևների ներքին երեսի վրա: Վնասի հետևանքով տերևների եզրերը հաստանում են ու ներս ոլորվում, ուռուցքոտում և երանգավորվում բալակարմրավուն գույնով: Այսպիսի տերևները այնուհետև չորանում են և թափվում: Ամռան սկզբին լվիճների մի մասը թևավորվում է և տեղափոխվում այգում աճող հովանոցազգիներին պատկանող միջանկյալ խոտաբույսերի վրա: Աշնան կեսին թևավոր սեռակիրները վերադառնում են խնձորենու վրա:

Տանձենու տերևալոր լվին: Տարածված է տանձենի մշակող շրջաններում: Վնասում է տանձենուն և երբեմն նաև խնձորենուն:

Չմեռում է ձու փուլում՝ ծառերի բողբոջների հիմքում: Լվիճը դարգացման ամբողջ շրջանը անց է կացնում տանձենու վրա: Վնասված տերևները ոլորվում են ու դեղնում:

Բալենու լվին: Հանդիպում է ամենուրեք՝ բալենու և կեռասենու վրա:

Չմեռում է ձու փուլում՝ ճյուղերի ծայրամասերի բողբոջների ծայրում: Չվերից դուրս եկած թրթուրները սնվում են բացվող բողբոջների, իսկ հետագայում՝ տերևների ու շիվերի հյուսված: Ամռան կեսին լվիճները թևավորվում են և տեղափոխվում միջանկյալ բույսերի վրա: Աշնանը թևավոր սեռահասունները վերադառնում են բալենու և կեռասենու վրա, բազմանում, դնում ձմեռող ձվեր:

Պ ա յ թ ա ր ի մ ի ջ ո ջ ա ո ու մ ն ե ր տ Ե ր և ն ե ր ի ն վ ն ա ս ո ղ լ Վ ի ճ ն ե ր ի դ ե մ: Վաղ գարնանը, մինչև բողբոջների ուռչելը, ծառերը սրսկել № 30 պրեպարատի 5 %-անոց էմուլսիայով: Մաղկաթափից անմիջապես հետո սրսկել կարբոֆոսի 0,2 % կամ կանաչ օճառի 2—4 %-անոց լուծույթով:

Վեգետացիայի ընթացքում անհրաժեշտության դեպքում սրսկումները պետք է կրկնել:

Գունշանման ցիկադա: Տարածված է Արարատյան հարթավայրի նախալեռնային, Հյուսիսարևելյան գոտիներում: Թավայրի նախալեռնային, Հյուսիսարևելյան գոտիներում: Կապես վտանգավոր է երիտասարդ և տնկարանային հասակ ունեցող ծառերի համար:

Չմեռում է ձու փուլում՝ ծառերի երիտասարդ, հատկապես երկու տարեկան ճյուղերի վրա: Ամռան սկզբին ձվերից սկսում են դուրս գալ թրթուրները: Վերջիններս, ինչպես նաև հասուն ցիկադաները սնվում են զանազան խոտաբույսերով, բանջարանաբոստանային կուլտուրաներով: Գերազատում են սնվել դառնափշով և աովույտով: Չեն սնվում էլակով, սոխով և գարիով: Ցիկադան ծառերին վնասում է ձվադրման ժամանակ, երբ ձվադիրով կտրում է ճյուղի կեղևը: Կտրվածքները ճյուղի աճման ընթացքում բացվում են, ձվադրման տեղում առաջանում են վերքեր, որոնք հիշեցնում են կարկտահարումից առաջացած վնասվածքները:

Պ ա յ թ ա ր ի մ ի ջ ո ջ ա ո ու մ ն ե ր ը: Երիտասարդ աղևկիները ցիկադայից պաշտպանելու համար այգին զբաղեցնել վերջինիս համար ոչ պիտանի բույսերով:

Չվերից թրթուրներ դուրս գալու շրջանում՝ հունիս ամսին ծառերը սրսկել քլորոֆոսի 0,15 %-անոց լուծույթով կամ կարբոֆոսի 0,2 %-անոց էմուլսիայով:

Տանձենու սովորական պսիլա: Տարածված է բոլոր պտղաբուծական շրջաններում: Վնասում է տանձենուն:

Չմեռում են հասունները՝ ծառերի կեղևների ճեղքերում, թափված տերևների տակ: Գարունը բացվելուն պես ձմեռումից դուրս են գալիս հասունները, սնվում, ապա ձվադրում ճյուղերի կեղևի ճեղքերում, նիզակների ու օղանիստերի ծալքերում, իսկ հետագայում՝ շիվերի և տերևների վրա: Չվերից դուրս եկած հարսնյակները սնվում են բողբոջների, տերևների, շիվերի, պտուղների հյուսվածքներով: Նրանց արտաթորանքով (աճեղբացողով) ծածկվում են տերևները, պտուղները, շիվերը, փոքրացնում են տերևների ասիմիլյացիոն մակերեսը, զցում պտուղների որակը: Վնասված տերևները գորշանում են ու թափվում:

Պ ա յ ք ա ր ի մ ի ջ ո ց ա ու մ ն ե ր ւ : Աշնանը, տերևա-
թափից հետո, պետք է կատարել խոր բաժակափոր, ծառերի
բնեքը և հիմնական հյուղերը մաքրել շոր, կիսապոկ կեղև-
ներից, խնամքով հավաքել և այրել: Ծառերի բնեքը սպիտա-
կեցնել կրակաթով: Ծաղկաթափից անմիջապես հետո ծա-
ռերը սրսկել անթիոյի 0,15 %-անոց էմուլսիայով: Անհրա-
ժեշտութեան դեպքում այն կրկնել:

Տանձնու մլուկ: Տարածված է ամենուրեք: Վնասում է
խնձորենուն, տանձնուն, սերկելիլենուն, բալենուն, կեռասն-
նուն, բնկուղենուն: Հանդիպում է նաև դեղձենու, ծիրանենու,
սալորենու, մամխենու, տխլենու, նոնենու, կոկոտչենու, հա-
ղարջենու և մոշենու վրա:

Ձմեռում է հասուն մլուկը՝ ծառի բնամերձ և միջրուսա-
յին տարածություններում, թափված տերևների ու բուսական
մնացորդների տակ: Խնձորենու բողբոջների բացվելու շրջ-
անում թաքստոցներից դուրս են գալիս մլուկները, որոշ
ժամանակ սնվում մուլախոտերով, ապա ծառերի բնեքի վրա-
յով բարձրանում ծառի սաղարթը: Խնձորենու ծաղկման շրջ-
անում սկսում են ձվադրել: Էգը ձվադրում է մեկական կամ
խմբերով, տերևաթիթեղի ցածի երեսին՝ հյուսվածքի մեջ,
դուրս թողնելով միայն ձվի կափարիչը: Ձվերից դուրս եկած
թրթուրները սնվում են տերևահյութով, ապրում խմբերով
տերևի ցածի երեսի վրա: Ծառերին վնասում են ինչպես
թրթուրները, այնպես էլ հասուն միջատները: Վնասված տերև-
ները գունազրկվում են, աստիճանաբար շորանալով դառնում
մուգ դարձնագույն և թափվում: Վնասատուն տարեկան տա-
լիս է երկու սերունդ:

Պ ա յ ք ա ր ի մ ի ջ ո ց ա ու մ ն ե ր ւ : Աշնանը, տերևա-
թափից հետո, հավաքել և այրել ծառերի տակի տերևներն ու
բուսական մնացորդները, ապա փորել մերձքնային տարա-
ծությունները: Կարևոր է նաև ծառերի ուշ աշնանային և
վաղ գարնանային առատ ջրումը:

Ձմեռումից մլուկների մասսայական դուրս գալու շրջա-
նում, ծառերը պետք է սրսկել քլորոֆոսի 0,15 %-անոց լու-
ծույթով: Վնասատուի վարակվածություն դիտվելիս անհրա-
ժեշտ է կրկնել: Պտղարկող ծառերի վրա մլուկի դեմ պայ-
քարի անհրաժեշտություն չի զգացվում, երբ խնձորենու

պտղակերի դեմ կատարվում է բիմիական պայքար: Օդոտա-
գործվող պրեպարատները միաժամանակ ոչնչացնում են
տանձնու մլուկին:

Խնձորենու ծաղկակեր: Հանրապետությունում լայն տա-
րածում ունի: Վնասում է խնձորենուն և տանձնուն:

Ձմեռում են բզեզները՝ ծառի բնի կեղևի ներքերում, թափ-
ված տերևների տակ և հողում: Գարնանը, երբ սկսում են
ուռչել խնձորենու բողբոջները, բզեզները դուրս են գալիս
թաքստոցներից և բարձրանում ծառի սաղարթը, սնվում
բողբոջներով: Ծաղկակեղևների անջատման շրջանում էգ
բզեզները ծակում են ծաղկակեղևները և յուրաքանչյուրի
մեջ դնում մեկական ձու:

Ձվերից դուրս եկած թրթուրները կոկոնների ներսից գեղ-
ձագատուկով ստանձում են պսակաթերթերը և սնվում առէջը-
ներով ու վարսանդով: Այդպիսի ծաղիկները շեն բացվում,
պսակաթերթերը գորշանում են ու շորանում: Զարգացումն
ավարտելուց հետո թրթուրները ծաղկակեղևների մեջ հարս-
նյակավորվում են, որից 6—12 օր հետո դուրս են գալիս
բզեզները: Երիտասարդ բզեզները սնվում են տերևներով
և կմախքացնում դրանք: Ամռանը բզեզները թաքնվում են
ծառերի վրա: Աշնանը նրանց մի մասը իջնում է ծառերից,
թաքնվում բուսական մնացորդների տակ և հողի ներքերում
ու ձմեռում մինչև գարուն:

Տարեկան տալիս է մեկ սերունդ:

Պ ա յ ք ա ր ի մ ի ջ ո ց ա ու մ ն ե ր ւ : Աշնանը փորել
ծառերի բնամերձ տարածությունները: Վաղ գարնանը բող-
բոջների ուռչելու շրջանում ծառերը սրսկել քլորոֆոսի
0,2 %-անոց լուծույթով:

Պաղատուների կեղևակեր: Տարածված է պտղաբուծա-
կան շրջաններում: Վնասում է խնձորենուն, տանձնուն, սեր-
կելիլենուն, սալորենուն, շտրենուն, բալենուն, կեռասնուն,
դեղձենուն, մամխենուն, նշենուն և այլ պտղատուների:

Ձմեռում են թրթուրները՝ ծառերի կեղևի տակ: Գարնանը
նրանք հարսնյակավորվում են և պտղատու ծառերի ծաղկ-
ման շրջանում դուրս են գալիս բզեզները: Թուլացած ծառերի
կամ հյուղերի վրա էգ բզեզները անցք են բացում և մտնում
կեղևի տակ: Այստեղ պատրաստում են 6—10 սմ երկարու-

Յայն մայրական ուղի և ձվադրում երկու ծայրերում՝ փոսիկների մեջ: Չվերից դուրս եկած թրթուրները ավելացնում են անցուղիների երկարությունը: Հուլիսին հարսնյակավորվում ու թռչում են բզեզները: Վերջիններիս դրած ձվերից դուրս եկած թրթուրները սնվում են մինչև աշուն և ապա ձմեռում:

Կենդանու կեղևակեր: Հանրապետությունում տարածված է բոլոր պտղաբուծական շրջաններում: Վնասում է պտղատու ծառատեսակներին:

Ձմեռում են թրթուր փուլում՝ ծառի կեղևի տակ: Գարնանը հարսնյակավորվում են և մայիսին կրծելով կեղևը բացում են կտր անցք, որտեղից դուրս են գալիս բզեզները: Թռիչքի ընթացքում էջ բզեզներն ընտրում են թուլացած ծառեր, կրծում կեղևը և բնափայտի ու կեղևի միջև բացում մինչև 2 սմ երկարության մայրուղի, որի ծայրերում դնում մինչև 30 ձու: Չվազումից հետո բզեզը կիսով շափ դուրս է գալիս անցքից, մահանում, փակելով թշնամիների մուտքը դեպի մայրուղի: Չվերից դուրս եկած թրթուրները կրծելով անցուղիներ են բացում կեղևի տակ: Զարգացումն ավարտած թրթուրները հարսնյակավորվում են և հուլիսին տեղի է ունենում բզեզների թռիչք և ձվադրություն: Չվերից դուրս եկած թրթուրները սնվում են մինչև աշուն, ապա ձմեռում են անցուղիներում:

Պ ա յ բ ա Ր ի մ ի ջ ո ց ա ու մ ն ե Ր Ր: էտի ժամանակ կտրել վարակված, շորացած էլուղերը և այրել: Վերքերը մածիկապատել: Ծառերի բների ու կմախքային թևերի հիմքային մասերը մաքրել չոր, կիսապոկ կեղևներից և սպիտակեցնել 20 %-անոց կրակաթի ու թարմ գոմաղրի կամ կավահողի խառնուրդով: Ծառերը համակողմանի պարարտացնել և փորել մերձքնային տարածությունը: Այս միջոցառումները սպաստում են ծառերի ինտենսիվ աճմանը, որը բարձրացնում է նրանց դիմադրողականությունը կեղևակերների նկատմամբ:

Քալեմու լորձնուտ սոցոդ: Տարածված է պտղաբուծական շրջաններում: Վնասում է տանձենուն, բալենուն, կեռասենուն, սերկևիլենուն, իսկ երբեմն՝ նշենուն:

Ձմեռում են թրթուրները՝ ծառերի մերձքնային տարածություններում, հողի մեջ պատրաստված բոժոժներում: Գարնանը թրթուրները հարսնյակավորվում են և մայիսի կեսից սկսում են թռչել հասունները: Վերջիններս ձվադրում են ծառերի տերևների ներքևի երեսին՝ զրպանաձև սղոցված կտրվածքի մեջ: Չվերից դուրս եկած թրթուրները սնվում են տերևներով և կմախքացնում դրանք: Հասուն թրթուրները վերջին մաշկափոխությունից հետո կորցնում են մարմնի լորձնուտ ծածկոցը, տերևներից ընկնում գետնի վրա, անցնում հողի մեջ, պատրաստում են բոժոժներ և հարսնյակավորվում: Երկրորդ սերնդի թռիչքը սկսվում է հունիսի սկզբից և ավարտվում օգոստոսին: Քալեմու լորձնուտ սղոցողը տալիս է մինչև երեք սերունդ:

Ուժեղ վնասված ծառերի աճը համարյա կանգ է առնում և պտղաբողբոջների հիմնադրումն անբավարար է ընթանում:
Պ ա յ բ ա Ր ի մ ի ջ ո ց ա ու մ ն ե Ր Ր: Հավաքել ծառերի տակի մնացորդները և այրել: Կատարել ծառերի խոր բաժակափոր: Տերևների վրա թրթուրներ երևալուն պես ծառերը սրսկել կարբոֆոսի 0,2 %-անոց էմուլսիայով:

ԽճճՈՒՆԵՆՈՒ պտղակեր: Տարածված է պտղաբուծական բոլոր շրջաններում: Վնասում է խնձորենու, տանձենու, սերկևիլենու, ընկուղենու, համեմատաբար թույլ՝ ծիրանենու, դեղձենու, սալորենու, շլորենու և նոնենու պտուղներին:

Ձմեռում են հասուն թրթուրները, մետաքսյա բոժոժներում՝ ծառերի բների և կմախքային էլուղերի ճեղքերում, չոր, կիսապոկ կեղևների տակ, հողում, նեցուկների ճեղքերում, տարանների վրա, պտղապահեստներում և այլ տեղերում: Գարնանը սկսում են թրթուրները հարսնյակավորվել: Թիթեռների թռիչքը սկսում է խնձորենու ծաղկման վերջում և շարունակվում մինչև երկու ամիս: Էջ թիթեռները ձվադրում են պտուղների, տերևների և պտղաշիվերի վրա: Չվերից դուրս եկած թրթուրները մանում են պտղի մեջ և սրնվում սերմերով: Առաջին սերնդի թրթուրները վնասում են 2—3 պտուղ: Զարգացումն ավարտած թրթուրները դուրս գալով վնասված պտուղներից բոժոժավորվում են վերը նշված թաքստոցներում: Թրթուրների մեծ մասը (65—75 %) հարսնյակավորվում է և թռչում: Թիթեռները ձվադրում և տալիս

են նոր սերունդ, իսկ մնացած թրթուրներն անցնում են դիպաուզայի՝ մինչև հաջորդ գարուն:

Խնձորենու պտղակերը, հանրապետության ցածրագիր շրջաններում տալիս է երեք, նախալեռնայինում՝ երկու, իսկ լեռնային շրջաններում՝ մեկ սերունդ:

Պ ա յ ք ա թ ի մ ի ջ ո ց ա ու մ ն ե ռ ր: Վաղ գարնանը բուծ մետաղյա քերիչով, սավանի վրա խնամքով մաքրել հնդավոր ծառերի (խնձորենի, տանձենի, սերկիլիլենի) և ընկուզենու բները, կմախքային թևերի հիմքային մասերը չոր, կիսապոկ կեղևներից, հավաքել և այրել: Պտղակերի թրթուրներով պտուղների վնասվելու շրջանում ծառերի բների և կմախքային ճյուղերի հիմքային մասերում կապել ծալաթղթերից կամ հնամաշ կտորից պատրաստված 15—20 սմ լայնության որսող գոտիներ և շարաթը մեկ ստուգելով ոչնչացնել դրանց տակ հավաքված թրթուրներն ու հարսնյակները:

Խնձորենու պտղակերի դեմ քիմիական պայքարը սկսել խնձորենու ծաղկաթափից 25 օր հետո, երբ պտուղները լինում են ընկուզի մեծություն: Հաջորդ սրսկումները կատարել 15 օր ընդմիջումով: Վնասատուի երեք սերունդ տվող շերջաններում ամառային սորտերը սրսկել 2 անգամ, աշնանայինները՝ 4—5 անգամ: Նրկու սերունդ տվող շրջաններում՝ 2—4 անգամ, իսկ մեկ սերնդի դեպքում՝ 1—2 անգամ:

Սերկիլիլենու և աշնանը հասունացող տանձենիների վրա առաջին սրսկումը կատարել խնձորենու վրա կատարվող երրորդ ժամկետի սրսկումից սկսած:

Օգտագործել բենզոֆոսֆատի 10 %-անոց է. Կ. (էմուլսիա կոնցենտրատի) կամ 10 %-անոց Թ. Փ. (թրջվող փոշու) 0,6 %-անոց լուծույթը, կամ լեպիդոցիդի 0,4 % լուծույթը: Ծոզալոն (զոլոն) ունենալու դեպքում օգտագործել 0,2 %-անոց խտույթյան լուծույթը (ցուցաբերելով մեծ զգուշություն):

Սալորենու պտղակեր: Տարածված է պտղաբուծական բոլոր շրջաններում: Վնասում է սալորենու, շրթենու, մամխենու, բալենու, կեռասենու, ժիրանենու և դեղձենու պտուղներին:

Չմեռում է թրթուր փուլում՝ հիմնականում հողում, իսկ քիչ քանակությամբ՝ տարիքավոր ծառերի բների և կմախ-

քային ճյուղերի չոր, կիսապոկ կեղևների տակ: Չմեռած թրթուրների հարսնյակավորումը սկսվում է ապրիլի սկզբից, իսկ թիթեռների թռիչքը՝ նույն ամսվա երկրորդ կեսից: Էգ թիթեռները ձվադրում են պտուղների վրա: Չվերից դուրս եկած թրթուրները կրծելով մտնում են պտղի նեխսը, սնվում պտղամսով, կորիզի շուրջն առաջացնում արտաթորանքով լեցուն անցուղիներ: Զարգացումն ավարտած թրթուրներն իջնում են հողի մեջ, պատրաստում բոժոժ ու հարսնյակավորվում: Թիթեռների թռիչքը սկսում է հունիսի վերջից, որոնք ձվադրում և տալիս են նոր սերունդ: Սալորենու պտղակերը ցածրագիր գոտու շրջաններում տալիս է երեք, իսկ նախալեռնայինում՝ երկու սերունդ:

Պ ա յ ք ա թ ի մ ի ջ ո ց ա ու մ ն ե ռ ր: Ուշ աշնանը կամ վաղ գարնանը խնամքով մաքրել ծառերի բները և կմախքային թևերի հիմքային մասերը չոր, կիսապոկ կեղևներից և այն հավաքել ու այրել: Կատարել ծառերի խոր բաժակափոր՝ ձմեռող թրթուրներին հողի մակերեսից խոր շերտերը գցելու համար:

Սալորենու պտղակերի դեմ առաջին սրսկումը կատարել սալորենու ծաղկաթափից 25 օր հետո, հաջորդ սրսկումները՝ 15 օր ընդմիջումով: Վնասատուի երեք սերունդ տվող շերջաններում վաղահաս սորտերը սրսկել 2 անգամ, ուշահասները՝ 4—5 անգամ, իսկ երկու սերունդ տվող շրջաններում՝ 2 և 4 անգամ: Սրսկումները կատարել բենզոֆոսֆատի (10 % է. Կ.) կամ 10 % Թ. Փ.-ի 0,6 % լուծույթով, կամ լեպիդոցիդի 0,4 %-անոց լուծույթով: Ծոզալոն ունենալու դեպքում օգտագործել՝ 0,2 % խտույթյան լուծույթը (ցուցաբերել մեծ զգուշություն):

Տանձենու պտղակեր: Տարածված է հանրապետության ցածրագիր և նախալեռնային գոտիներում: Վնասում է միայն տանձենու պտուղներին:

Չմեռում են վերջին հասակի թրթուրները, մուգ շագանակագույն, խիտ ճյուսված, ոչ ջրաթափանց բոժոժներում՝ ծառերի թափված բուսական մնացորդների տակ և հողում, մինչև 5 սմ խորությամբ: Թրթուրները հարսնյակավորվում են հունիսին: Հուլիսի սկզբին սկսում են թռչել թիթեռները:

և ձվադրել պտուղների վրա: Ի տարբերություն մյուս պտղա-
կերների, տանձենու պտղակերի գրած ձվերից թրթուրները
դուրս չեն գալիս, որոշ ժամանակ թափառում են և ապա մըտ-
նում պտուղների մեջ, այլ ձվերի պտուղներին կպած տեղից
թրթուրներն անցք են բացում և մտնում պտուղների մեջ:

Թրթուրները սնվում են միայն սերմերով: Վնասված
պտուղները չեն տարբերվում առողջներից: Վնասված լինելը
երևում է միայն այն ժամանակ, երբ թրթուրները սնվել, հա-
ւուցանցել և դուրս են եկել պտուղներից, թողնելով էլժի անցք:
Նման պտուղները հիմնականում թափվում են, իսկ մնալու
դեպքում փտում ծառի վրա: Պայթար չկազմակերպելու դեպ-
քում տանձենու ձմեռային սորտերի բերքը կորչում է մինչև
70—80 %-ով:

Տանձենին սրսկել խնձորենու պտղակների դեմ վերջին
երեք սրսկումները կատարելու ժամկետներին և նրա լու-
ծույթի հետ համատեղել նաև ԲԻ—58՝ 0,15% խտությամբ:

Սալորենու հաստատիկ: Տարածված է սալորենու մշակու-
թյան շրջաններում: Վնասում է սալորենուն, շրթենուն, մամ-
խենուն, ծիրանենուն և նշենուն: Հատկապես ուժեղ է վնաս-
վում սալորենին:

Ձմեռում են թրթուրները՝ ծառի տակ թափված պտուղների
կորիզների մեջ: Մարտին թրթուրները սկսում են հարսնա-
կավորվել և սալորենու ծաղկման վերջում հասունները թռ-
չում են: Էգերը ծառերի վրա գտնում են կազմակերպված
պտուղներ, ձվադիրը մտցնում են պտղի մեջ և մեկական ձու
դնում յուրաքանչյուր կորիզի միջուկում: Ձվերից դուրս եկած
թրթուրները սնվում են սերմերով: Վնասված պտուղները
սկսում են թափվել հունիսից: Այդ պտուղների մեջ էլ թրթ-
ուրները ձմեռում են մինչև հաջորդ գարուն: Տարեկան տա-
լիս է մեկ սերունդ:

Պ ա յ ք ա ր ի մ ի ջ ո ց ա ու մ ն ե ր ք : Աշնանը անհրա-
ժեշտ է հավաքել ծառերի տակի թափված պտուղները և
ոչնչացնել: Ամռանը պարբերաբար հավաքել վնասված, թափ-
ված պտուղները, թաղել հողում 30 սմ խորությամբ: Սալո-
րենու ծաղկաթափից հետո ծառերը սրսկել ըլրորֆոսի 0,2
%-անոց լուծույթով:

Խնձորենու ապակերիքն: Տարածված է պտղաբուծական
շրջաններում: Վնասում է խնձորենուն, թույլ շափով՝ տան-
ձենուն:

Ձմեռում են առաջին և երկրորդ տարվա թրթուրները՝
ծառի կեղևի տակ: Մառերի հյութաշարժությունը սկսվելու հետ
թրթուրները սկսում են սնվել:

Երկրորդ տարվա թրթուրները սկսում են հարսնյակավոր-
վել մայիսի կեսից, իսկ վերջից սկսում են թռչել թիթեռները
մինչև օգոստոսի կեսը: Էգ թիթեռները ձվադրում են ծառերի
բների և կմախքային ճյուղերի վրա: Հատկապես գերազասում
են ձվադրել ցրտահարված, արևահարված և այլ պատճառ-
ներից վնասված մասերում: Ձվերից դուրս եկած թրթուրները
կրծում են կեղևը, մտնում նրա տակ և սնվելով առաջացնում
անցուղիներ: Թրթուրների զարգացումը կեղևի տակ շարու-
նակվում է երկու տարի:

Պ ա յ ք ա ր ի մ ի ջ ո ց ա ու մ ն ե ր ք : Գարնանը էտի ծա-
մանակ մաքրել ծառերի բների, կմախքային ճյուղերի հիմ-
քերի շոր, կիսապոկ կեղևները և այլն: Մաքրված մասերը,
գարնանը, ամռանը և աշնանը սպիտակեցնել թանձր կրա-
կաթով: Մառերը համակողմանի պարարտացնել և փրփել
մերձբնային տարածությունները:

Խնձորենու ցեց: Տարածված է պտղաբուծական բոլոր շր-
ջաններում: Վնասում է խնձորենուն:

Ձմեռում են առաջին հասակի թրթուրները՝ մեկ-երկու
տարեկան ճյուղերի վրա, վահանիկի տակ: Գարնանը թրթու-
րները դուրս են գալիս վահանիկի տակից, շարժվում են դե-
պի բացվող բողբոջները և մտնում տերևի պարենքի մեջ,
ախանում այն: Մի քանի օրից թրթուրները դուրս են գալիս
ախաններից, ցեցաբներ հյուսում և այնուհետև անցնում են
բաց կյանքի: Սնվում են տերևների փափուկ մասերով՝ թող-
նելով միայն ջղերը: Վերջին հասակի թրթուրները հարսնյա-
կավորվում են ոստայնաբաններում՝ սպիտակ, թափանցիկ
բոժոժների մեջ: Թիթեռների թռիչքը սկսում է հունիսի վեր-
ջից: Էգ թիթեռները ձվադրում են մեկ-երկու տարեկան ճյու-
ղերի վրա, կուլտերով և դրանք ծածկում լորձուքով, որը
ամրանում է և կազմում վահանիկ: Ձվերից դուրս եկած թրթ-
ուրները ձմեռում են վահանիկի տակ:

Պտղացեց: Հանրապետությունում տարածված է բոլոր պտղաբուծական շրջաններում: Վնասում է ծիրանենուն, սալորենուն, մամխենուն, շլորենուն, երբեմն՝ կեռասենուն և բալենուն:

Պտղացեցը արտաքին տեսքով և զարգացման առանձնահատկություններով շատ նման է խնձորենու ցեցին: Տարբերվում է հետևյալ հատկանիշներով. գարնանը, երբ թրթուրները վահանիկի տակից դուրս են գալիս, տերևների պարենքի մի մեջ չեն մտնում և չեն ականում, այլ միանգամից անցնում են տերևների վրա բաց կերակրվելուն: Թրթուրները ծառի սաղարթի վրա ապրում են փոքր խմբերով և մեծ ստալնաբներ չեն առաջացնում:

Պայքարի միջոցառումները խնձորենու ցեցի և պտղացեցի դեմ: Վաղ գարնանը մինչև բողբոջների ուռչելը ծառերը ւրսկել է 30 պրակարատի 5 %-անոց լուծույթով: Ծառերի ծաղկումն ավարտվելուց անմիջապես հետո սրսկել դենդրոբացիլինի 0,5 % լուծույթով կամ քլորոֆոսի 0,2 % էմուլսիայով:

Շերտավոր պտղացեց: Տարածված է պտղաբուծական շրջաններում: Վնասում է կորիզավոր ծառատեսակներին: Վնասը ուժեղ է արտահայտվում հասկապես ծիրանենու, դեղձենու և սալորենու վրա:

Ձմեռում են թրթուրները՝ ծառերի ճյուղերի կիսապոկ կեղևների տակ: Գարնանը, ծառերի աճման հետ թաքստոցներից դուրս են գալիս թրթուրները, շարժվում դեպի կանաչ շիվերը, կրծում ու մտնում նրանց մեջ: Թրթուրները սնվում են շիվերի միջուկով, առաջացնում անցուղի: Վնասված շիվերը կրծված մասից վերև թառամում են և չորանում: Մայիսի կեսից թրթուրները դուրս են գալիս վնասված շիվերից, ճյուղերի վրա գտնում հարմար թաքստոցներ, գործում բոժոժ և հարսնյակավորվում: Մայիսի վերջից տեղի է ունենում թիթեռների թռիչքը: Էգ թիթեռները ձվադրում են շիվերի, տերևների և պտուղների վրա: Ձվերից դուրս եկած թրթուրները սնվում են շիվերով և պտուղներով: Հասունացած թրթուրները, թողնելով վնասված շիվերը և պտուղները, բոժոժավորվում են ճյուղերի վրա և հարսնյակավորվում: Թիթեռների թռիչքը սկսվում է հուլիս-օգոստոս ամիսներին: Նրանք

ձվադրում են ճյուղերի վրա: Ձվերից դուրս եկած թրթուրները մասնակի սնվելուց հետո անցնում են ձմեռման:

Պայքարի միջոցառումները: Գարնանը ծառերի վրայից կտրել չոր ճյուղերը, դուրս բերել այգուց և այրել: Թաքստոցներից թրթուրների դուրս գալու շրջանում ծառերը սրսկել քլորոֆոսի 0,2 %-անոց էմուլսիայով:

Հաջորդ սրսկումը կատարել բերքահավաքից 25—30 օր առաջ, որի դեպքում հասունացող պտուղները կպաշտպանվեն երկրորդ սերնդի թրթուրների վնասից:

Ալոնաքիթեռ: Հանդիպում է նախալեռնային, լեռնային գոտիներում: Վնասում է բոլոր պտղատու ծառատեսակներին:

Ձմեռում են երկրորդ-երրորդ հասակի թրթուրները՝ տերևներից պատրաստված ձմեռային բներում, որոնք մետաքսաթելով կախված են լինում ծառերի ճյուղերից: Բողբոջների բացման շրջանում, բներից դուրս են գալիս թրթուրները և սկսում սնվել բողբոջներով և նոր կազմակերպված տերևներով: Թրթուրները սկզբում ապրում են խմբերով, իսկ հետագայում ցրվում ծառի սաղարթի վրա, սնվում տերևներով: Զարգացումն ավարտած թրթուրները հարսնյակավորվում են ծառի բնի, կմախքային ճյուղերի վրա: Հունիսին թռչում են թիթեռները, սնվում ծաղիկների նեկտարով ու ձվադրում տերևների վերևի երեսին՝ խմբերով: Ձվերից դուրս եկած թրթուրները սնվում են տերևներով, դառնալով երկրորդ կամ երրորդ հասակի, տերևներից պատրաստում են բներ ու նրանցում ձմեռում:

Պայքարի միջոցառումները: Ուշ աշնանը կամ վաղ գարնանը ծառերի էտի ժամանակ կտրել և այրել վնասատու ձմեռային բներ կրող ճյուղերը: Բողբոջների բացման շրջանում, ձմեռումից դուրս եկած թրթուրների դեմ սրսկել քլորոֆոսի 0,2 %-անոց լուծույթով, կամ դենդրոբացիլինի 0,5 %-անոց սուսպենդիայով:

Ձմեռային երկրաչափ: Հանդիպում է պտղաբուծական և անտառապատ շրջաններում: Վնասում է պտղատու և անտառային ծառատեսակներին:

Ձմեռում են ձվերը՝ ծառերի ճյուղերի բողբոջների մոտ: Բողբոջների ուռչելու շրջանում ձվերից դուրս են գալիս թրթուրները, մտնում բողբոջների մեջ և սնվում: Հետագայում

վնասում են ժաղկակոկոսներին և տերևներին: Հասուն թրթուրներն իջնում են հողի մեջ, պատրաստում բոժոժ, հարսնյակավորվում: Հոկտեմբեր-նոյեմբեր ամիսներին դուրս են գալիս թիթեռները: էգերը (անթև են) ձվադրելու համար բնի վրայով բարձրանում են ճյուղերի վրա և դնում մինչև 350 ձու:

Պ ա յ ք ա Ր ի մ ի ջ ո ց ա ու մ ն ե Ր Ր: Վաղ գարնանը, մինչև ծառերի բողբոջների ուռչելը, սրսկել № 30 պրեպարատի 5 %-անոց էմուլսիայով: Թրթուրների դեմ սրսկել ջրոթոֆոսի 0,2 %-անոց էմուլսիայով, կամ դենդրոբացիլինի 0,5 %-անոց լուծույթով:

Օղակավոր մետաքսագործ: Տարածված է պտղաբուծական շրջաններում: Վնասում է պտղատու և անտառային ծառատեսակներին:

Ձմեռում է լրիվ ձևավորված թրթուրը՝ ձվի կեղևի մեջ: Գարնանը, ձվերից դուրս եկած թրթուրները ձվակույտից ոչ հեռու պատրաստում են մետաքսաբույս և մինչև երրորդ հասակը ապրում խմբերով, սնվելով բնի մոտ գտնվող նոր դուրս եկած տերևներով: Հասակավոր թրթուրները ցրվում են ծառի սաղարթով մեկ, ուտում տերևների թիթեղները, թողնելով միայն գլխավոր ջիղը և կոթունը: Հասուն թրթուրները հարսնյակավորվում են: Հուլիս-օգոստոս ամիսներին թռչում են թիթեռները և ձվադրում մեկ տարեկան ճյուղերի վրա: Ձվերը դնում են օղակաձև և այն ծածկում հավելյալ զեղձերի արտազատուկով, որը շորանում է և ամրանում: Ձվերի մեջ առաջանում են թրթուրները և նույն տեղում ձմեռում:

Պ ա յ ք ա Ր ի մ ի ջ ո ց ա ու մ ն ե Ր Ր: Ուշ աշնանը կամ վաղ գարնանը ծառերի էտի ժամանակ կտրել և այրել ձվակույտ կրող ճյուղերը: Գարնանը, ձվերից դուրս գալու շրջանում ծառերը սրսկել ջրոթոֆոսի 0,2 %-անոց լուծույթով կամ դենդրոբացիլինի 0,5 %-անոց սուսպենզիայով:

Ոսկետուտ: Հանրապետությունում տարածված է բոլոր պտղաբուծական շրջաններում: Վնասում է պտղատու և անտառային ծառատեսակներին:

Ձմեռում են երկրորդ-երրորդ հասակի թրթուրները՝ տերևներից պատրաստած ձմեռային բներում: Բողբոջները բաց-

վելու շրջանում թրթուրները դուրս են գալիս բներից, սնվում բողբոջներով, ապա տերևներով:

Զարգացած թրթուրները հարսնյակավորվում են ծառերի ճյուղերի և բնի վրա պատրաստված բոժոժներում: Հուլիսի վերջին թռչում են թիթեռները և կույտերով ձվադրում տերևների վրա: Ձվակույտերը ծածկում են փորի վերջում գտնվող ոսկեգույն մազիկներով: Ձվերից դուրս եկած թրթուրները տերևներով սնվում են մինչև երկրորդ-երրորդ հասակը, ապա տերևներից պատրաստում են ձմեռային բներ և դրանցում ձմեռում:

Պ ա յ ք ա Ր ի մ ի ջ ո ց ա ու մ ն ե Ր Ր: Ուշ աշնանը կամ վաղ գարնանը ծառերի էտի ժամանակ կտրել և այրել վնասատուի ձմեռային բներ կրող ճյուղերը: Ձմեռումից դուրս եկած թրթուրների դեմ սրսկել ջրոթոֆոսի 0,2 %-անոց էմուլսիայով կամ դենդրոբացիլինի 0,5 %-անոց սուսպենզիայով:

Պտղատուների կաւմիր տիգ: Տարածված է պտղաբուծական շրջաններում: Բաղձակեր է, հիմնականում վնասում է խնձորենուն, սալորենուն և տանձենուն:

Ձմեռում է ձու փուլում՝ ծառերի ճյուղերի վրա: Թրթուրները ձվերից դուրս են գալիս խնձորենու ժաղկակոկոսների առանձնացման շրջանում, սնվում նոր դուրս եկած տերևներով ու ժաղկակոկոսներով, ծծելով դրանց հյութը: Մայիսի վերջերին դառնում են սեռահասուն և էգերը ձվադրում են տերևների վրա: Վեգետացիայի ընթացքում տալիս է մինչև վեց սերունդ:

Պտղատուների գորշ տիգ: Հանրապետությունում տարածված է պտղաբուծական բոլոր շրջաններում: Վնասում է խընձորենուն, տանձենուն, սալորենուն, շլորենուն, ծիրանենուն, դեղձենուն, բալենուն և կեռասենուն: Վնասված տերևները դորշանում են, դեղնում ու թափվում:

Ձմեռում է ձու փուլում՝ ծառի բնի, կմախքային ճյուղերի վրա: Գարնանը, ծառերի բողբոջների բացվելու շրջանում, ձվերից դուրս են գալիս թրթուրները, անցնում բացվող բողբոջների վրա, ծծում դրանց հյութը: Այնուհետև անցնում են բացված տերևների վրա և սնվում տերևահյութով: Մայիսին հանդես են գալիս սեռահասուն էգերը և ձվա-

դրում Հյուզերի ու տերևների վրա: Տարեկան զարգանում է վնասատուի վեց սերունդ:

Պայքարի միջոցառումները պտղատուներին գորշ և կարմիր տզերի դեմ: Աշնանը կամ վաղ զարնանը ծառերի բները, կմախքային Հյուզերը մաքրել հին, շոր, կիսապոկ կեղևներից, խնամքով հավաքել և այրել: Մինչև բողբոջների ուռչելը, ծառերը սրսկել Պ 30 պրեկարատի 5 % խտության էմուլսիայով:

Մաղկաթափից անմիջապես հետո ծառերը սրսկել կելտանի 0,2 %-անոց էմուլսիայով: Ամռանը անհրաժեշտության դեպքում կրկնել սրսկումը:

Քիմիական պայքարի աշխատանքների ժամանակ պետք է կիրառել բոլոր նախազգուշական միջոցառումները:

Պտղատու և հատապտղատու կուլտուրաների հիվանդությունները և պայքարը նրանց դեմ

Բույսի հիվանդությունը բարդ պաթոլոգիական պրոցես է, որն առաջանում է բույսի ու նրա շրջապատի փոխազդեցության ժամանակ:

Հիվանդության պատճառներից կախված՝ լինում են ոչ վարակիչ, որոնք առաջանում են սննդառության ոչ նորմալ պայմաններից, լույսի, խոնավության, ջերմության, մեխանիկական վնասվածքների պատճառով: Ոչ վարակիչ հիվանդությունները կարող են առաջանալ մեկ կամ ավելի արտաքին անբարենպաստ գործոնների ազդեցությամբ: Այստեղ ամենահատկանշականը այն է, որ հիվանդությունը բույսից բույս չի անցնում:

Վարակիչ հիվանդություններն առաջանում են մակարույզ սնկերի, բակտերիաների, վիրուսների գործունեության հետևանքով:

Պետք է հաշվի առնել այն հանգամանքը, որ ոչ վարակիչ հիվանդությունները վնասակարությամբ չեն զիջում, իսկ երբեմն էլ գերազանցում են վարակիչներին: Բացի այդ, ոչ վարակիչ հիվանդությունների պատճառով առաջացած փոփոխությունները թուլացնում են բույսերը, և նրանք ավելի հեշտությամբ են վարակվում վարակիչ հիվանդություններով:

Գործնական գյուղատնտեսության մեջ հաճախ դժվար է լինում հիվանդության բնույթի պարզաբանումը: Երբեմն արտահայտման տեսակետից ոչ վարակիչ և վարակիչ հիվանդությունները առաջացնում են իրար շատ նման ախտանիշներ՝ արտաքին նշաններ:

Խնձորենու և տանձենու լուս: Հնդավորների ամենատարածված վարակիչ հիվանդություններից է, հանդիպում է համարյա ամենուրեք, սակայն վնասը հատկապես զգալի է բարձր խոնավության առկայության դեպքում: Վարակվում են պտուղները, տերևները, շիվերը: Պտուղները հատկապես վաղ վարակի դեպքում տձևանում են, վարակված մասը ծածկվում է խցանային շերտով, առաջանում են խոր հեղքեր: Տերևների վրա, ծաղկելուց հետո, գոյանում են մուգ կանաչ, ձիթապտղի գույնի, թավշյա, սև փոշիով ծածկված կլոր բծեր. տանձենու տերևների՝ երեսի կողմից, իսկ խնձորենուն՝ մեծ մասամբ տակի կողմից: Երբեմն բծերը ձուլվում են, ծածկում տերևի ամբողջ մակերեսը: Ուժեղ վարակի դեպքում տերևները թափվում են: Շիվերի վարակը, որը հիմնականում տանձենու մոտ է, արտահայտվում է ճաքճքվածությամբ: Վտանգավոր է բաժակաթերթերի վարակվելը, որից հետագայում վարակվում են պտուղները: Վարակը պահպանվում է տերևներում: Սունկը ամռան ընթացքում տալիս է 8—10 սերունդ:

Խիտ, վատ օդափոխվող տնկարկները, ինչպես նաև ծեր ու թուլացած, վատ ագրոտեխնիկայով մշակված ծառերը ավելի ուժեղ են վարակվում: Վարակվում են խնձորենու Ռե. նետ Միմիրենկո, Կալվիլ ձմեռային, Բելֆլոր, տանձենու Անտառային գեղեցկուհի, Կլապի սիրելին, Սեն ժերմեն սորտերը և այլն:

Պայքարը: Հուսալի պաշտպանությունը քոսից՝ կոմպլեքս նախազգուշական միջոցառումներ, քիմիական պայքար և բարձր ագրոտեխնիկա:

Ձմեռող վարակի ոչնչացում՝ վար, սրսկում, հատկապես հողի մակերեսը՝ 1 տոկոսանոց ԴՆՕԿ-ով: Առավել արդյունավետ են աշնանային տերևաթափից հետո, կամ զարնանը, մինչև բողբոջների ուռչելը, կատարած սրսկումները:

Սրսկումներ բողբոջան հեղուկով (կամ փոսփորինիչներով՝ ցիններ, կուպրոզան, ֆունգալոլ): Եթե ԴՆՕԿ-ով սրսկում չի

կատարվել, ապա նպատակահարմար է կանաչ կոնի փուլում կատարել երկնագույն սրսկում 4 տոկոսանոց բորոզյան հեղուկով: Ուժեղ վարակված այգիներում ծաղկումից մի քանի օր առաջ ևս՝ մեկ սրսկում 1 տոկոսանոց բորոզյան հեղուկով (կամ 0,3 տոկոսանոց պղնձի քլորիդով, 0,4 տոկոսանոց ցինկերով): Համեմատաբար թույլ վարակի դեպքում բողբոջների ուռչելու ժամանակ սրսկել 2 տոկոսանոց բորոզյան հեղուկով, երկրորդ սրսկումը՝ ծաղկումից անմիջապես հետո, երրորդը՝ ծաղկումից 15—20 օր հետո:

Երիտասարդ, դեռևս չպտղաբերող այգիներում հավաքելու ոչնչացնել թափված տերևները, եթե վտանգ կա հիվանդության արտահայտման, կատարել անվազն 2 սրսկում. առաջինը՝ տերևները բացվելուց անմիջապես հետո, երկրորդը՝ ընձյուղների ուժեղ աճի ժամանակ:

Խնձորենու այլացող: Հիմնականում տարածված է հարավային շրջաններում, հատկապես ուժեղ է արտահայտվում նախալեռնային և Հյուսիսարևելյան գոտիներում, Զանգեզուրում, Լոռի-Փամբակում, Սևանի ավազանում և այլուր: Սկզբում վարակվում են տերևները, որոնց եզրերը նավակի նման զխափոր չզի ուղղութեամբ բարձրանում են, պատվում են խիտ, սպիտակ, ալրանման փոշիով, դառնում են փուխր, շուրանում, երբեմն նույնիսկ թափվում: Վարակված ընձյուղները սկզբում ծածկվում են սպիտակ կամ կեղտասպիտակավուն փոշիով, որը հետագայում մուգանում է, պատվում բազմաթիվ սև կետիկներով: Շիվերի աճը կանգ է առնում, ծալրերը շորանում են այրվածի նման: Սովորաբար տերևների ու շիվերի վարակը նկատվում է միաժամանակ: Եթե վարակվում են ծաղկափթիթությունները, ապա պտուղ չի առաջանում: Վարակված պտուղների վրա առաջանում է շատ բնորոշ ժանգաման ցանց, նրանց աճը դադարում է: Չմեռում է սնկամարմինը՝ վարակված շիվերի մեջ: Հիվանդության համար նպաստավոր են տաք, չոր եղանակները: Այլացողը վարակում է հատկապես՝ մեծահասակ ծառերին: Պետք է զգույշ լինել այն տարիներին, երբ ձմեռը մեղմ է եղել, քանի որ շիվի մեջ պահպանված սնկամարմինը 24—25 աստիճան ցրտի դեպքում է ոչնչանում, այդ ժամանակ հիվանդությունը ուշ է արտահայտվում, այն էլ թույլ ձևով:

Վարակվում են ինձորենու Ռենես Սիմիրենկո, Զոնաթան, Բոյկեն, Բանան ձմեռային, Գուլեն դելիշես, դիմացկուն են Պարմեն ոսկյա ձմեռային, Ստար Կրիմսոնի սորտերը:

Պայքարը: Բարձր ագրոտեխնիկա, սխտեմատիկաբար ժամանակին ջրումներ, չի թուլատրվում հողի խիստ շորացում: Ժամանակին կտրել, հեռացնել վարակված ընձյուղները, հատկապես երիտասարդ այգիներում: Քիմիական պայքարը՝ ծծմբային և այլ պրեպարատներով: Պտղատու այգիները սրսկել առնվազն երեք անգամ: Առաջինը՝ մինչև ծաղկելը 2 տոկոսանոց կոլոիդ ծծումբով, երկրորդը՝ ծաղկումից հետո 1 տոկոսանոց կոլոիդ ծծումբով, կամ 0,1—0,15 կապտանով, կամ 0,2 ֆունգալոլով և այլն: Ապա նույն սրսկումը կրկին 12—15 օր հետո: Ամռանը կտրելի է օգտագործել աղացած ծծումբ՝ 100 մ²-ուն՝ 250 գրամ: Ուժեղ վարակված այգիներում արգելանավետ է մինչև ծաղկելը 2 սրսկում 3—4 տոկոսանոց, բողբոջների զունավորման փուլում՝ 1 տոկոսանոց կոլոիդ ծծումբով: Արգելանավետ է կարատանի 0,1—0,15 %-անոց կախուժահեղուկով սրսկումը: Հեռանկարային են նաև 25°-անոց բայլետոնի 0,01% սրսկումները:

Պտղափտում՝ խնձորենու, տանձենու, սերկևիլենու (մոնրիխ): Ամենատարածված ձևը հնդավորների պտղափոխումն է, վերջինս հատկապես վտանգավոր է այն շրջաններում, ուր ջերմություն հետ միասին կա և խոնավություն: Պտղափտումը սկսում է փուխր, գորշ բծով, որը արագ աճում է, հետագայում բնեկով պտղի ամբողջ մակերեսը: Պտղամիսը դառնում է գորշ, փափկում և կորցնում համային որակը: Պտղի վրա առաջանում են շրջանաձև դասավորված դեղնասպիտակավուն բարձիկներ: Առողջ, անվնաս պտուղները սովորաբար չեն փտում, վարակը ուժեղ է յնյատեղ, ուր վնասում են պտղակերները, կաղարկաները, թռչունները, հիվանդություններից՝ բուսերը: Պտղափտմանը նպաստում է նաև կարկտահարությունը: Ուշ վարակված պտուղները մումիֆացվում, երկար ժամանակ պահպանվում են ծառերի վրա: Պտղի ավելի ուշ վարակի դեպքում փտումը սկսվում է պահպանման ժամանակ, այդ դեպքում սովորաբար սպիտակադեղնավուն բծեր չեն առաջանում:

Պտղափտման հետ միաժամանակ հաճախ խնձորենիների մոտ հանդիպում է մոնիլիայի այլ ձև՝ մոնիլլալ այրվածք, որն արտահայտվում է ծաղիկների գորշացմամբ և չորացմամբ: Այս տիպը տարածված է հատկապես հարավային գոտու այգիներում:

Պ ա յ բ ար ր: Այն այգիներում, ուր միայն զարգանում է պտղափտումը, պտուղները պահպանել վնասվածքներից (պտղակեր, կազարկաներ, քոսեր): Շատ կարևոր են սանիտարանախազողչական միջոցառումները: Աշնանը անպայման հավաքել ու ոչնչացնել մումիֆացված պտուղները: Ցանկալի է վեգետացիայի բնթացքում հաճախակի հավաքել թափոնը:

Կատարել սրսկումներ 1 տոկոսանոց բորոգչան հեղուկով (կամ փոխարինիչներով): Առաջին սրսկումը կատարել, երբ պտուղը բնկույզի շափ է, երկրորդը՝ 15—20 օր հետո: Ընդունելի է կոմբինացված սրսկումը պտղակերի դեմ: Այն այգիներում, ուր տարածված է մոնիլլալ այրվածքը, վաղ գարնանը ծաղկումից առաջ 2 սրսկում՝ 1 տոկոսանոց բորոգչան հեղուկով և երրորդը՝ ծաղկումից հետո: Ցանկալի է վաղ գարնանը կամ աշնանը այգին սրսկել ԳնՕԿ-ի 1 տոկոսանոց լուծույթով կամ 2 տոկոսանոց № 30 պրեպարատով:

Խնձորենու սև ֆաղցկեղ: Վատ ազդեցությունները դեպքում այս հիվանդությունը մեծ վտանգ է ներկայացնում, հատկապես՝ կմախքային ճյուղերին: Վարակվում են նաև տերևները, ծաղիկները, պտուղները: Տերևների վրա գարնանից հանդես են գալիս մանր, գորշ բծեր: Վարակված տեղում հյուսվածքը մահանում է: Բժի կենտրոնական մասը աստիճանաբար բաց դույն է ստանում, դառնում մոխրագույն: Աշնանը, երբեմն նաև հուլիսից սկսած, բծերի վրա նկատվում են ոչ մեծ, մուգ կետեր: Ուժեղ վարակված տերևները կարող են թափվել պտուղների հասունացումից 1,5—2 ամիս առաջ: Վարակված ծաղիկները գորշանում, թառամում են: Վարակված պտուղների վրա սկզբում գոյանում են մուգ, գորշ բծեր, սրանք խոշորանալով տարածվում են ամբողջ պտղի վրա: Նրանց վրա լավ երևում են մուգ կետեր, որոնք սովորաբար շրջանաձև են դասավորված: Պտուղները կինճոտվում, չորանում են, մեծ մասամբ թափվում: Պտղի մումիան նման է պտղափտման

մումիային այն տարբերությամբ, որ այս դեպքում մակերեսը ինտենսիվ սև է, անհարթ, խորդուրորդ, բազմաթիվ մանր թմբկիկներով:

Ամենավտանգավոր ձևը բնի կամ կմախքային ճյուղերի վարակվելն է: Սովորաբար կեղևի վրա առաջանում են գորշամանուշակագույն բծեր, որոնք ընդարձակվելով ճյուղը կարող են օղակել: Վարակված կեղևը սևանում, ճաքճքվում է, նրա վրա առաջանում են բազմաթիվ սև կետեր: Վարակված ճյուղերը մահանում են, բնի ուժեղ վարակի դեպքում կարող է չորանալ ամբողջ ծառը: Այս սնկային հիվանդության թափանցմանը նպաստում են մեխանիկական վնասվածքները, հատկապես սառնամանիքներից առաջացած ճեղքերը: Նպաստում են նաև խոնավությունը և տեղումները:

Պ ա յ բ ար ր: Կավ ազդեցություններ, կարևոր է ճիշտ էտը, ժամանակին պարարտացումը և պայքարը վնասատուների դեմ: Շատ կարևոր է կմախքային ճյուղերի ու աշնանային և վաղ գարնանային սպիտակեցումը: Ուժեղ վարակված ծառերը, որոնք ենթակա չեն բուժման, հեռացնել: Մաքրել վարակված կեղևը 1—2 սմ, նաև առողջ հյուսվածքները, մինչև բնափայտը: Մաքրած վերքը ախտահանել 1—2 տոկոս ԳնՕԿ-ով, 1—3 տոկոս պղնձարջասպով, այնուհետև ծածկել այգու քուրով:

Ցիտոսպորոզ կամ ինֆեկցիոն չորացում: Հանդիպում է ամենուրեք, տարբեր հասակի ծառերի վրա: Կեղևի առանձին հատվածներ կամ ամբողջական ճյուղերը չորանում են: Պարզ երևում են սև կետիկներ, ափսի խոշոր, քան սև քաղցկեղինը: Ընդհանրապես արտահայտման ձևը նման է սև քաղցկեղին, տարբերվում է նրանով, որ կեղևի վնասված մասը չի սևանում, մնում է կարմրաշագանկագույն: Ցիտոսպորան վարակում է միայն թուլացած ծառերը: Զարգացումը սկսելով մեռած կամ խիստ Փուլացած հյուսվածքներից՝ սունկը հետագայում նեկրոզի է ենթարկվում և չորացնում է հարևան առողջ բջիջները, արագ տարածվում է ինչպես վերև, այնպես էլ ներքև:

Պ ա յ բ ար ր: Ազդեցություններ, միջոցառումներ, որոնք ամրացնում են բույսին, բարձրացնում նրա դիմադրողականությունը: Բուժումը նույնն է, ինչ սև քաղցկեղինը և հնա-

բավոր է միայն հիվանդության զարգացման սկզբում, երբ սունկը չի թափանցել փնափայտի մեջ: Միտտեմատիկաբար կտրել հեռացնել շորացած ճյուղերը:

Կորիզավորենը վարակվում են բազմաթիվ հիվանդություններով, որոնցից առավել տարածվածներն ու վնասակարները մոնիլյալ այրվածքներն են, ծակոտակեն բծավորությունները, դրանցով վարակվում են բոլոր տեսակները, բայց հատկապես վտանգավոր են զեղձենու և ծիրանենու համար: Գեղձենու համար մեծ վտանգ են ներկայացնում նաև տերևների գանգրոտությունն ու այրացողը, սալորենու համար՝ գրպանիկներն ու տերևների կարմիր բծավորությունը, մեծ վնաս են պատճառում հատկապես ծիրանենու շորացումները:

Մանիլյալ այրվածք. (մոխրագույն պտղափառում): Ամենատարածված հիվանդություններից է հատկապես հյուսիս-արևելյան, Զանգեզուրի, երբեմն էլ նախալիոնային շրջանների համար: Հիվանդության երկու ձև կա՝ մոնիլյալ այրվածք և պտղափառում: Մոնիլյալ այրվածքը արտահայտվում է ծաղիկների հանկարծակի գորշացմամբ, շորացմամբ: Գրան հաջորդում են տերևների, երիտասարդ պտղաշիվերի, միամյա շիվերի թառամումը և շորացումը: Զորացման հանկարծակիությունը թողնում է ցրտից կամ այրվածքից վնասվածի տպավորություն, որից և ստացել է իր անվանումը: Զորացած, գորշացած տերևներն ու ծաղիկները երկար ժամանակ մնում են ծառի վրա, ճյուղերի կեղևը կնճռոտվում, ճաքճքվում է: Սա գարնանային ձևն է:

Պտղի վրա վարակը սկսում է ոչ մեծ, մուգ բծի ձևով, որն արագ աճում է, բռնելով ամբողջ պտուղը: Մակերեսին առաջանում են բազմաթիվ ցրված կամ շրջանաձև դասավորված մոխրագորշավուն բարձիկներ:

Պ ա յ թ ա բ բ: Վերացնել վարակի աղբյուրները, հավաքել և ոչնչացնել մուսիֆացված պտուղները: Աշնանը տերևաթափից հետո կատարել ԴՆՕԿ-ի 1 տոկոսանոց լուծույթով սրսկում: Եթե այս կամ այն պատճառով աշնանը սրսկումը չի կատարվել, ապա այն կատարել վաղ գարնանը, մինչև բողբոջների ուռչելը: Ծաղկումից առաջ սրսկել բորդոյան հեղուկի 3—4 տոկոսանոց լուծույթով, ծաղկումից հետո և դրա-

նից 20 օր անց կատարել հաջորդ սրսկումները՝ բորդոյան հեղուկի 1 տոկոսանոց լուծույթով:

Մակուպեն բծավորություն կամ կլաստերոսպորիոզ: Վարակվում են բոլոր կորիզավոր կուլտուրաները: Վարակվում են վերգեանյա բույր օրգանները: Երիտասարդ ընձյուղների վրա սկզբում առաջանում են կետանման փոքր, ապա 2—5 մմ մանուշակագույն երիզով բծեր: Կենտրոնական մասը համարյա միշտ ավելի բաց գույնի է: Բծերն աճում են շիվի երկարությամբ, ճաքճքվում են: Վերքերից կատարվում է խեժահոսություն (հատկապես զեղձենու մոտ): Տերևների վրա առաջանում են սկզբում կարմրամանուշակագույն, ապա կարմրագորշավուն բծեր: Հետագայում բծերը թափվում են, տերևը ծակծկվում է: Երբեմն ուժեղ վարակի դեպքում տերևները մասնակիորեն կամ լրիվ (մինչև 90 տոկոս) թափվում են: Պտուղների վրա վարակը տարբեր է: Միրանի վրա առաջանում են կարմրագորշավուն գորտնուկանման բծեր: Շատ վտանգավոր է բողբոջների վարակման ձևը (հատկապես զեղձենու համար): Հիվանդ բողբոջները մահանում են:

Պ ա յ թ ա բ բ: Հիվանդ ճյուղերի հեռացում, խեժավերքերի բուժում: Պայթարի մյուս բոլոր աշխատանքները՝ մոնիլյալ այրվածքի նման: Շատ կարևոր է ժամանակին էտը, ծառերի երիտասարդացումը:

Դեղձենու տերևների գանգրոտություն: Հիվանդությունն արտահայտվում է տերևների և ընձյուղների վրա: Նոր գուրս եկած տերևներն ունեն գանգրոտության նշաններ, զեղյին կամ կարմրավարդագույն գունավորումով և ծռումով, կուչ են գալիս: Զափերով այդ տերևներն առողջներից մեծ են, հատկապես միամյա ընձյուղների ներքևիները: Հետագայում այդպիսի տերևները գորշանում թափվում են, ընձյուղը ունենում է վրձնի տեսք (ծայրի տերևները պահպանվում են):

Պ ա յ թ ա բ բ հիմնականում նույնն է, ինչ նախորդ հիվանդությունների ժամանակ:

Դեղձենու այրացող: Տարածված է ամենուրեք, հատկապես տուժում են երիտասարդ տնկիները: Վարակվում են տերևները, կանաչ շիվերը, պտուղները, որոնց վրա առաջանում է սպիտակ, թաղիքանման փառ: Պտղի վարակի դեպ-

բում, վարակված մասում կեղևն ամուր կաշում է պտղամսին, պնդանում, հաճախ ճարձքում:

Պ ա յ ք ա ր ք: Կտրել հիվանդ ճյուղերը, կատարել նախադրուշական սրսկումներ ֆունգիցիդներով (տե՛ս խնձորի ալրացողը):

Սալտրի պտղի ձևափոխություններ (գրպանիկներ): Վարակվում են սալտրենու պտուղները, որոնք խոշորանում են, դառնում մոխրագորշավուն, պտղի հյուսվածքը դառնում է փխրուն, սպունգանման, կորիզը վերանում է: Ամռան կեսերին պտուղը ծածկվում է մոխրագույն կամ կեղտասպիտակավուն մոմաշերտով: Այդ ժամանակ պտուղները մասսայաբար թափվում են:

Պ ա յ ք ա ր ք: Մինչև բողբոջների ուռչելը ծառերը սրսկել 1 տոկոսանոց ԴնՕԿ-ով կամ ուռչելու շրջանում՝ 3 տոկոսանոց բորդոյան հեղուկով, կամ 0,75 տոկոսանոց պղնձարչասպով, 0,75 տոկոսանոց ցինկբով: Սաղկումից անմիջապես առաջ և նրանից անմիջապես հետո սրսկել 1 տոկոսանոց բորդոյան հեղուկով, 0,4 տոկոսանոց պղնձարչասպով, 0,5 տոկոսանոց ցինկբով: Հավաքել և ոչնչացնել գրպանիկները, բանի դրանց վրա մոմային փառ չի առաջացել:

Սալտրի տերևների կարմիր բծավորություն, պոլիստիգմոզ կամ «այրվածք»: Տարածված է հատկապես հարավային շրջաններում, մեր հանրապետությունում՝ առավելապես Նոյեմբերյանի, Շամշադինի, Իջևանի, Աշտարակի, Ղափանի, Գորիսի, մասամբ Եղեգնաձորի շրջաններում: Տերևների վրա սկզբում երևում են դեղնավուն, ապա բաց կարմրավուն, հետագայում վառ կարմիր բծեր, որոնք լավ նկատվում են տերևի 2 կողմից: Աշնանը բծերը մուգանում են: Ուշադիր նայելիս բծերում կարելի է նկատել բազմաթիվ կետանման անցքեր: Տերևների ուժեղ վարակի դեպքում դրանք անժամանակ թափվում են, ընկնում է քերքատվությունը և ձմռադիմացկունությունը: Հիվանդությունը կարող է արտահայտվել և պտուղների վրա՝ ավելի խոշոր բծերով:

Պ ա յ ք ա ր ք: Կարևոր միջոցառում է թափված տերևների ոչնչացումը: Վաղ գարնանը սրսկել ԴնՕԿ-ի 1 տոկոսանոց լուծույթով (լավ է պրեպարատ 30-ի 2 տոկոսանոց լուծույթի հետ): Վեգետացիայի սկզբում, ծաղկումից անմիջապես հետո

սրսկել 1 տոկոսանոց բորդոյան հեղուկով կամ փոխարինիչներով և ապա՝ 15—20 օրը մեկ: Եթե վարակը արտահայտվում է ուժեղ և ամեն տարի, ապա արդյունավետ է կանաչ կոնի փուլում 3—4 տոկոսանոց բորդոյան հեղուկով սրսկումը: Անհրաժեշտ է աշնանը կամ դարնանը ծառերի տակ անպայման փորել՝ վարակված մնացորդները ոչնչացնելու նպատակով:

Կորիզավորների չորացում: Հիվանդությունը լայն տարածում ունի և շատ են վնասվում սալտրենին, կեռասենին, հատկապես ծիրանենին: Հիվանդությունը հիմնականում տարածված է լայն այգիներում, ուր միջշարքային տարածությունները զրազվում են մորմազգի բույսերով: Ամռան կեսին հիվանդ բույսերի տերևները սկսում են դեղնել և թափվել: Առաջին հերթին դեղնում և թափվում են պսակի միջին մասի պտղաճյուղերի տերևները, հատկապես որոնք մոտ են կմախքային ճյուղերին: Հետագայում դեղնությունն անցնում է երիտասարդ մասերին, ապա ամբողջ պսակին: Հարուցիչները զարգանում են ջրատար անոթներում: Բնորոշ ախտանիշը բնափայտի նեկրոզն է, որը պարզ երևում է կտրվածքի վրա՝ գորշացման ձևով, Չորացումով բույսերը կարող են վարակվել ցանկացած հասակում, սակայն ավելի վարակունակ են 2—5 տարեկան տնկիները: Հիվանդության զարգացմանը նպաստում է հողի բարձր, լափից ավելի խոնավությունը, միակողմանի ազոտական պարարտացումը:

Պ ա յ ք ա ր ք: Հիվանդությունը չի բուժվում, ուստի շատ կարևոր են նախազգուշական միջոցառումները: Միջշարքային տարածությունները չի կարելի զբաղեցնել վարակունակ էուլտուրաներով, պետք է պահել սև ցելի տակ: Հողը պարարտացնել հիմնականում կալիումական պարարտանյութերով: Ցանկալի է ջրումը կատարել դիֆուզ եղանակով, այնպես որ ջուրը չհասնի արմատավեղիին: Չի թույլատրվում լճացում: Հատապտուղների հիվանդություններից հանրապետությունում տարածված են ելակի սպիտակ բծավորությունը, հաղարջի և կոկոռչի ալրացողները, անտրաքնոզները, ազնվամորու անտրաքնոզը, ժանգը, դիդիմիլան և այլն:

Ելակի սպիտակ բծավորություն: Հիմնականում վնասվում են տերևները, որոնց վրա առաջանում են մանր, 2—3 մմ

մեծության կլոր բծեր, դրանց կենտրոնում գունավորումը բաց գույնի, շուրջը կարմրագորշավուն երիզով: Թծի կենտրոնը աստիճանաբար սպիտակում, հաճախ այդ մասը թափվում է և տերևը ծակծկվում է:

Պ ա յ ք ա ր ք: Պլանտացիան վաղ զարնանը մաքրել նախորդ տարվա տերևներից: Մինչև վեգետացիայի սկսվելը սրսկել բորդոյան հեղուկի 3—4 տոկոսանոց լուծույթով: Վերահի հենց սկզբում կատարել սրսկում 1 տոկոսանոց բորդոյան հեղուկով:

Հաղարջի աչրացող: Վարակվում են երիտասարդ տերևները, հատապտուղը, շիվերը: Հատկապես ուժեղ է վարակվում սև հաղարջը: Վարակված օրգանների վրա առաջանում է սպիտակ, սկզբում խավոս, ապա փոշենման փառ: Հիմնականում վարակվում է տերևի ցածի երեսը: Ամռանը փառը հաստանում է, տերևը դառնում է մուգ-մոխրագույն, նրա վրա նկատելի են սև կետիկներ: Վարակվում է նաև կոկոռը:

Պ ա յ ք ա ր ք: Ոչնչացնել ձմեռող օշախները: Վաղ զարնանը սրսկել ԳՆՕԿ-ի 1 տոկոսանոց, պրեպարատ 30-ի 2 տոկոսանոց լուծույթներով: Հաղարջի և կոկոռի ծաղկելուց հետո կամ հիվանդության նշանները երևալուն պես 8—10 օրը մեկ, երկու անգամ սրսկել կարատանի 0,1—0,15 տոկոսանոց (10 լիտր ջրին 10—15 գ կարատան) լուծույթով: Անհրաժեշտության դեպքում բերքը հավաքելուց հետո կատարել ևս մեկ սրսկում: Կարելի է սրսկել նաև 1 տոկոսանոց կոլոիդ ծծումբով և 0,01 տոկոսանոց բայլետոնով (սև ս խնձորենու աչրացող):

Հաղարջի, կոկոռի անտրաֆենոզ: Վարակվում են տերևները, տերևակոթունները, պտղաուտիկը, պտուղները: Հիմնականը տերևի բծավորությունն է: Գոյանում են մանր, գորշ, կլոր կամ անկանոն ձևի, մի քիչ բարձրացած մակերեսով բծեր: Ուժեղ վարակի դեպքում բծերը ձուլվում են, նրանց միջև հյուսվածքը գորշանում, մահանում է, տերևները չորանում, թափվում են:

Պ ա յ ք ա ր ք: Հողի աշնանային կամ գարնանային մշակում՝ ձմեռող ստադիաների ոչնչացման նպատակով: Աշնանը կամ վաղ զարնանը սրսկել ԳՆՕԿ-ի 1 տոկոսանոց լուծույթով, սրսկում ծաղկումից հետո, ապա դրանից 10—12 օր

անց և բերքահավաքից հետո՝ 1 տոկոսանոց բորդոյան հեղուկով:

ԲԱՆՉԱՐԵԳՈՍԱՆԱՑԻՆ ԿՈՒՆՈՒԹՐԱՆԵՐ

Բանջարեղենը ժողովրդի սննդի մեջ մեծ տեղ է գրավում: Չնայած բանջարեղենը հարուստ չէ կալորիականությամբ, սակայն պարունակում է օրգանիզմին անհրաժեշտ այնպիսի արժեքավոր նյութեր, ինչպիսիք են հանքային աղերը, օրգանական թթուները, բուրավետ նյութերը, վիտամինները: Պարունակում է նաև դյուրամարս ածխաջրեր, սպիտակուցներ և ճարպեր:

Բանջարեղենը համ ու բուրմունք է տալիս կերակուրներին, ախորժալի դարձնում և նպաստում մարսելիությունը: Իզուր չի ասված, որ բանջարեղենը մարդու սննդի երածըշտությունն է:

Ժողովրդական բժշկության մեջ սոխը և սխտորը հայտնի են որպես թարախային վերքեր բուժող և իրենց բակտերիասպանիչ հատկությամբ համաճարակային հիվանդություններից պաշտպանող միջոց: Վարունգի հիմնային նյութերը շեղոքացնում են երիկամներում կուտակվող բյուրեղային նստվածքները: Մենքեկը հայտնի է միզամուղ հատկությամբ: Բոստանային կուլտուրաները (սեխ, ձմերուկ, դդում) օժտված են արյան որոշ հիվանդությունների, ստամոքսի, լեղապարկի, էրիկամների հիվանդությունները բուժող հատկություններով: Բադրիչանը նվազեցնում է արյան մեջ խոլեստերինի պարունակությունը և այլն: Հետևաբար, մարդու առողջ սննդի համար կարևոր նշանակություն ունի նաև բանջարեղենը:

Մեր երկրում բնակչության մեկ շնչի հաշվով տարեկան արտադրվում է մոտ 105 կգ բանջարեղեն: Մինչդեռ, ելնելով ՍՍՀՄ պարենային ծրագրի պահանջներից, բանջարեղենի արտադրության ծավալը պետք է հասցնել մեկ մարդու համար տարեկան ոչ պակաս 150 կգ-ի:

Ինչ խոսք, այդ կարևոր խնդրի լուծմանը կնպաստի բանվոր-ծառայողների այգեգործական ընկերությունների հողակտրներում բանջարաբուծության զարգացումը: Իր կարևո-

բության հետ միասին շատ հաճելի է նաև, երբ մարդ սեփական ձեռքով աճեցրած բերքը դնում է սեղանին:

Ներկայումս Սովետական Միությունում մշակում են մոտ 80 տեսակի բանջարային բույսեր:

Սրանի բաղադրամիջոցները և նախալեռնային գոտու հողակլիմայական պայմանները, որտեղ հիմնականում տեղագործած են այգեգործական ընկերությունները, միանգամայն նպաստավոր են բանջարային բույսերի շատ տեսակների հաջող մշակութային համար:

Զնայած այս գրքում խորհուրդներ են տրված մեր հանրապետությունում հանրաձանաչ բանջարային բույսերի մշակութային վերաբերյալ, սակայն մեծ արժեք են ներկայացնում նաև, այսպես կոչված, քիչ տարածված բանջարային բույսերը: Կարելի է մշակել բրյուսեկյան կաղամբ, որի սննդարժեքը բարձր է գլուխ կաղամբից, ցողունակաղամբ, չինական ու պեկինյան սալաթային կաղամբներ, որոնց մշակութային համար առավել լավ պայմաններ կան նախալեռնային գոտում:

Բազմամյա բանջարային բույսերից կարելի է մշակել ծնեբեկը, որի սննդարար, դալար ընձույզները պատրաստ են լինում վաղ գարնանը, թրթնուկը, որի երիտասարդ տերևներից պատրաստում են համեղ ճաշատեսակներ և այլն:

Բանջարեղեն մշակում են նաև ծածկած գրունտում, լուսաթափանց սինթետիկ թաղանթների տակ: Ներկայումս մեր քիմիական արդյունաբերությունը թողարկում է բարձրորակ պոլիէթիլենային տիպի թաղանթներ, ինչպես նաև ապակեպլաստիկներ, որոնց վաճառքը կատարվում է խանութներում:

Հողի մշակությունը, պարարտացույց և ցանքը

Բանջարային բույսերը պահանջկոտ են հողի ստրուկտուրայի և բերրիության նկատմամբ, որովհետև դրանց արմատային համակարգը համեմատաբար թույլ է և ունեն վեգետացիայի կարճ տևողություն:

Հողի ստրուկտուրայի բարելավման, սննդանյութերով ապահովման հարցը սիրող բանջարաբույծների առաջնահերթ խնդիրն է: Անթուլլատրելի է այն մեթոդը, երբ ուրիշ հողակտրներից փոխադրում են ստրուկտուրային հողը և ամրացնում են այդ տարածությունները:

Նույնիսկ կարճ ժամանակաընթացքում օրգանական և հանքային պարարտանյութերի միջաօգտագործման միջոցով կարելի է բարելավել հողերի ստրուկտուրան և այն դարձնել բերրի: Օրգանական պարարտանյութերից գոմաղբը, տորֆը, թռչնաղբը, գոմաղբահեղուկը, տնային աղբը, փայտի թեփը, տարբեր տիպի կոմպոստները ոչ միայն պարունակում են բույսի համար անհրաժեշտ բոլոր սննդատարրերը, այլ նաև բարելավում են հողի ստրուկտուրան, օդային, ջրային և շերմային գործոնները, բարձրացնում են ածխաթթու գազի պարունակությունը ինչպես հողում, այնպես էլ բույսերի շրջապատի օդում:

Օրգանական պարարտանյութերից շատ արժեքավոր են տարրեր տեսակի կոմպոստները: Կոմպոստացնել նշանակում է խառնել: Կան տորֆագոմաղբային, տորֆաֆեկալային, հավաքական կոմպոստներ, որոնք պատրաստում են գարնանից մինչև աշուն: Նպատակահարմար է պատրաստել խառը-հավաքական կոմպոստներ, օգտագործելով հողամասում եղած բոլոր թափուկները, ինչպես տնային աղբը, մուխտոտերը (մինչև սերմնակալելը), բուսական մնացորդները, շորացած տերևները, փայտի թեփը, տաշեղները, մոխիրը և այլ թափուկներ:

Կոմպոստացվող նյութերը փոսում կամ խրամատում լցնել չի թուլլատրվում, որովհետև թթվածինը բավարար չի լինում և միկրոօրգանիզմները ոչնչանում են:

Հատակին մոտ 30 սմ հաստությամբ լցնում են խոնավություն լավ կլանող նյութ (չոր տորֆ կամ ծղոտի մանրուկ, շորացած տերևներ), դրա վրա լցնում են մնացած բոլոր թափուկները: Որակյալ կոմպոստ ստանալու համար ավելաշնում են գոմաղբ, գոմաղբահեղուկ, իսկ չոր թափուկները պետք է խոնավացնել: Կարելի է ավելացնել սուպերֆոսֆատ (միկ տոննա կոմպոստանյութին 20 կգ-ի հաշվով):

Գարսակը ծածկում են տորֆով կամ հողով (10—20 սմ շերտով):

Գարսակի լայնությունը կարելի է վերցնել 2 մ, 1,5 մ բարձրությամբ: Որպեսզի խոնավացնելու ժամանակ ջուրը, գոմաղրահեղուկը չլուսն զարսակից, նրա պատերը ավելի բարձր են պատրաստում՝ կենտրոնից: Կոմպոստը պատրաստման ամբողջ շրջանում պետք է լինի խոնավ: Որակյալ պատրաստած կոմպոստը պետք է լինի մուգ, փխրուն դանդաված, առանց անդուր հոտի:

Հանքային պարարտանյութերից կարելի է օգտագործել այն բոլոր տեսակները, որոնք արտադրվում են: Բանջարաբուծության մեջ օգտագործվում են նաև բակտերիալ պարարտանյութերը:

Օրգանական պարարտանյութերը և հանքային պարարտանյութերից ֆոսֆորականը ու կալիումականը խորհուրդ է տրվում տալ աշնանը՝ փոքրից առաջ: Պարարտանյութերը շաղ տալ հողի մակերեսին և հողը փորել 20—22 սմ խորությամբ:

Հումուսով աղքատ հողերում կարելի է 1 մ² տալ 1 դուլլ գոմաղր կամ կոմպոստ, բուսահող, տորֆ, փայտի թեփ կես դուլլի հաշվով: Օրգանական պարարտանյութերի հետ միասին կարելի է հող մտցնել նաև հանքային պարարտանյութեր՝ 1 մ²-ուն հասարակ սուպերֆոսֆատ՝ 50—60 գ, կալիումական աղ՝ 30—40 գ:

Եթե աշնանը հողը չի պարարտացվել, ապա նշված պարարտանյութերը պետք է հող մտցնել գարնանը, հողի նախացանքային մշակության ժամանակ:

Աշնանը պարարտացրած և խորը (20—22 սմ) փորված հողը գարնանը պետք է փորել 15 սմ-ից ոչ ավելի խորությամբ, որպեսզի հողի մակերես չհանվեն պարարտանյութերը և մուլախոտերի սերմերը, այնուհետև փոցխել:

Մշակման բոլոր աշխատանքները՝ փորելը, փոցխելը, բաղահան-փխրեցումները և այլն պետք է կատարել հողի ֆիզիկական հասունացման, ինչպես ընդունված է ասել «բեկած» վիճակում: Հողի այդ վիճակը շատ հեշտ է որոհրա համար պետք է 10—12 սմ խորության շերտից վա-

նել մի բուռ հող, սեղմել այն գունդ դարձնելու համար, այնուհետև բաց թողնել մոտ 1,5 մ բարձրությունից, եթե գունդը չհիշրվեց, կնշանակի հողը գերխոնավ է. եթե այն գունդ չդարձավ կամ ընկնելու ժամանակ ցրվեց տարբեր ուղղություններով, նշանակում է ժամկետը ուշացել է, իսկ եթե գունդը ընկնելու ժամանակ հավասարաչափ փշրվում է, նշանակում է, որ ունի նորմալ խոնավություն:

Ինչպես պատրաստել մարգերը: Մի շարք կուլտուրաների մշակության և ջրումների համար նպատակահարմար է պատրաստել մարգեր: Մարգերի լայնությունը կարելի է վերցնել 1,5 մ, իսկ երկարությունը կախված է հողամասի հարթությունից: Հարթ տարածություններում այն կարելի է վերցնել նույնիսկ 8—10 մ: Մարգերի թմբերը պատրաստել 30—35 սմ լայնությամբ և 20—25 սմ բարձրությամբ: Մարգերը պատրաստելուց հետո հողը պետք է հարթեցնել և փխրեցնել՝ կոշտերը հավաքել թմբերի վրա:

Մի շարք սածիլավոր և բուստանային կուլտուրաների ու վարունգի մշակության համար նպատակահարմար է պատրաստել թմբեր և ակոսներ:

Ցանկը: Խորհուրդ չի տրվում շաղացանք, ցանքը պետք է կատարել շարքերով:

Ցանքի համար կարելի է օգտագործել ՊՈՍՄ—7 ձեռքի փոքր շարքացանը: Պարտադիր չէ, որ յուրաքանչյուր հող-օգտագործող ունենա այդ շարքացանը: Այն կարելի է ձեռք կրել այդգործական ընկերությունից: Շարքացանն ունի սմ ընդգրկման լայնություն, 7-սերմաթաղ խոփիկներ, կաող է ցանքը կատարել 6—12 սմ, նույնիսկ ավելի միջզծային հեռավորությամբ: Բաշը ընդամենը 3 կգ է, արտադրողականությունը՝ 250 մ²/ժամ:

Շարքացան չլինելու դեպքում օգտագործել մարկյորներ (դծիչ), որը կարելի է պատրաստել փայտից, տարբեր ձևի: Գծիչներով պատրաստում են փոքր ակոսներ: Ակոսների խությունը պետք է համապատասխանի ցանքի խորությանը: ակոսներում ցանքը կատարում են ձեռքով:

Ցանքից առաջ փոքր ակոսներում կարելի է լցնել հատի վորված սուպերֆոսֆատ 1 մ²-8—10 գ: Այն նպաստում է

սերմերի արագ ծլմանը և արմատային համակարգի լավ զարգացմանը: Հավասարաչափ ցանքի համար մանր սերմերի հետ կարելի է խառնել 1 մաս սերմին 5 մաս մանր ավազ: Ծանրից հետո, վերջինիս խորությունը համապատասխան, սերմերը ծածկել հող շաղ տալով:

Պոմիդորի մշակությունը

Պոմիդորը սննդի մեջ ամենատարածված պտղաբանջարն է: Պարունակում է վիտամիններ, շաքար, օրգանական թթուներ և այլ հանքային նյութեր, ունի համային բարձր հտականիչներ: Պոմիդորի պտուղները սննդում օգտագործվում են տարբեր եղանակներով, ինչպես թարմ, այնպես էլ վերամշակված: Պոմիդորը կարելի է մշակել ինչպես Արարատյան հարթավայրի, այնպես էլ մեր հանրապետության նախալեռնային գոտու տարածքում:

Պոմիդորը ջերմասեր բանջարային բույս է, նրա սերմերը ծլում են 12°-ից ոչ պակաս ջերմության պայմաններում, աճի և զարգացման միջին ջերմաստիճանը ցերեկը 22—25 է, իսկ գիշերը՝ 14—16: 15°-ից ցածր ջերմության պայմաններում կանգ է առնում ծաղկումը, իսկ 10°-ից ցածր՝ նաև աճը: 0-ից —1°-ի պայմաններում պոմիդորը ցրտահարվում է: 10°-ից ցածր ջերմության պայմաններում ծաղիկները չեն փոշոտվում: 35°-ից բարձր ջերմաստիճանը նույնպես բացասական ազդեցություն է թողնում բույսերի աճի ու զարգացման վրա: Հողի 16°-ից ցածր ջերմության պայմաններում բույսերի աճը դանդաղում է, արմատները լավ չեն գործում: Գրա համար սառը հողերում, զարնանը շուտ տնկած բույսերը շատ դանդաղ են աճում, նորմալ չեն ծաղկում ու չեն պտղակալում:

Լույսի նկատմամբ պոմիդորը շափաղանց պահանջկոտ է, չի սիրում հողի գերխոնավություն, սիրում է համեմատաբար չոր օդ:

Թեթև մեխանիկական կազմ ունեցող հողերում պոմիդորի բերքը ավելի շուտ է հասունանում, քան կավաավաղային հողերում: Պոմիդորի անընդհատ մշակումը նույն տեղում, որը

հաճախ կիրառվում է, վնասակար է և պատճառ է դառնում ցածր բերքատվության:

Եթե պոմիդորը պետք է մշակել առանց ծածկոցների օգտագործելու, ապա սածիլումը Արարատյան գոտու, Երևանի քաղաքամերձ պայմաններում պետք է կատարել ապրիլի 20-ից հետո, զարնանային ու ջրտահարությունների վտանգը անցնելուց հետո, իսկ նախալեռնային գոտում՝ մայիսի 15-ից հետո:

Սածիլները կարելի է ձեռք բերել ինչպես պետական տրեստություններից, այնպես էլ կոլտնտեսային շուկաներից: Լավ աճեցրած պոմիդորի սածիլը պետք է ունենա 5—7 տերև, հաստ ցողուն, մուգ կանաչ գույն և լավ զարգացած արմատային համակարգ:

Տորֆարուսահողային թաղարներում աճեցրած սածիլներն ունեն մի շաքթ առավելություններ՝ տալիս են բարձր կալըղականություն, սածիլումից հետո աճի ոչ մի դադար տեղի չի ունենում, ստացվում է առավել վաղ և բարձր բերք:

Պոմիդորի սածիլման համար նպատակահարմար է պատրաստել թմբեր և ակոսներ, սածիլումը կատարել թմբի մեկ կալ երկու կողմից: Թմբի երկու կողմից սածիլելիս ավելի արդյունավետ է օգտագործվում հողը:

Նպատակահարմար է պոմիդորի վաղահաս սորտերից մշակել Ռաննի նուշ, Հիբրիդ-12, միջին վաղահաս և միջահաս սորտերից՝ Հոբելյանական-261, Արաքս-322, Նվիր, իսկ երկարապտուղ սորտերից՝ Նովինկա պրեդնիստովիա:

Առունների (ակոսների) լայնությունը պոմիդորի մշակության ժամանակ վերցնել 70 սմ, իսկ խորությունը՝ 15—20 սմ, որոնց երկարությունն ու ուղղությունը լինի այնպես, որ ջուրը հավասար ու դանդաղ հոսի, ջրելու ժամանակ դժվարություններ չստեղծվեն: Թմբերի լայնությունը կարելի է վերցնել 90 սմ և բույսերի սածիլումը կատարել թմբի երկու կողմից:

Միջբուսային տարածությունը վաղահաս սորտերի համար թողնել 20—25 սմ, իսկ միջահասներից՝ մինչև 30 սմ: Բույսերի թմբի մեկ կողմից սածիլման դեպքում նպատակահարմար է միջշարքային հեռավորությունը վերցնել 70—80 սմ, իսկ միջբուսայինը՝ 25—30 սմ:

Սածիլների պահանջը պոմիդորի վաղահաս սորտերի համար կկազմի 10 մ² տարածության համար՝ 60 հատ, իսկ միջահաս սորտերինը՝ 50 հատ:

Պոմիդորի սածիլումը պետք է կատարել նախօրոք ջրած և քեշի եկած հողում: Բաց անել փոսիկներ (քներ), դրանց մեջ լցնել 200—300 գ տորֆ կամ բուսահող, 2—3 գ հատիկավորված սուպերֆոսֆատ և ապա սածիլել հով ժամերին: Առանց տորֆարուսահողային թաղարների անեցրած պոմիդորի սածիլը տնկելիս հետևել, որպեսզի առաջին իսկական տերեկից սկսած ներքևի մասը գտնվի հողում, իսկ թաղարներում անեցրած սածիլները պետք է տնկել այնպես, որ թաղարի մակերեսը 2—3 սմ հողի մեջ լինի, թաղարից գուրջիացումը կանխելու համար:

Սածիլումը ավարտելուց հետո անմիջապես ջրել թույլ շիթով, այնպես, որ ջուրը սածիլները չծածկի: Սածիլումից 3—4 օր հետո պետք է ստուգել, չկպած սածիլների տեղը լրացնել, նորից ջրել, որից հետո, երբ հողը քեշի գած կատարել առաջին փխրեցումը՝ 5—6 սմ խորությամբ, նայած եղանակին, 10—15 օր բույսերը շրջել: Երբ սածիլները սկսեն կանոնավոր աճել և մուգ կանաչ գույն ստանալ, սնուցել և ջրել, որից 2—3 օր հետո հողի քեշի վիճակում կատարել բույսերի խոր բուկիցը, կամ ինչպես ասում են դենել պոմիդորի վարը: Այդ 70 սմ թողած ակոսը խորացվում է և ամեն կողմից մոտ 20 սմ հողը լցնում են բույսերի բունը՝ արմատային համակարգը հզորացնելու նպատակով: Ակոսը մոտ 40 սմ կրճատվում է, մնում է 30 սմ լայնությամբ, որը բավական է բույսերի ջրման համար: Պոմիդորի հետագա ջրումները կատարել, ելնելով բույսերի պահանջից: Արարատյան հարթավայրի պայմաններում վեգետացիայի ամբողջ ժամանակաշրջանում պոմիդորը կարելի է ջրել 16—18 անգամ, օրվա հով ժամերին:

Պոմիդորի հետագա խնամքն է՝ ձևոքի հողորագնեիրով բաղձան-փխրեցումները և սնուցումների կազմակերպումը:

Փխրեցումը և քաղհանը 7—8 սմ-ից չպետք է խոր լինեն, որպեսզի չվնասվեն պոմիդորի մազարմատները: Փխրեցում ու քաղհանում են հողի քեշի վիճակում, ջրելուց 2—3 օր հետո: Այդ աշխատանքների միջոցով պայքար է կազմակերպ-

վում մուլխոտերի դեմ, բարելավվում են հողի օդափոխությունը և խոնավությունը:

Պետք է հեռացնել նաև հողամասի շրջապատում եղած մուլխոտերը, քանի որ 1 մ² վրա սերմակալած մուլխոտերը կարող են վարակել 10 հեկտար տարածություն:

Բույսի բերքի քանակը և որակը խիստ կերպով կապված են սննդառության հետ: Ուստի հարկ ենք համարում հանդամանորեն կանգ առնել բանջարային բույսերի սնուցումների կազմակերպման վրա:

Հանքային պարարտանյութերի շարաշահումը, մանավանդ ազոտականինը, կարող է իջեցնել բանջարեղենի սննդաթժեքը, նույնիսկ նվազեցնել բերքի քանակը, ազդել նրա պահուստկունության և վնասատուների ու հիվանդությունների նկատմամբ դիմացկունության վրա: Չափից ավելի ազոտական պարարտացման հետևանքով բույսը չի կարողանում յուրացնել վերցրած նիտրատները, որի հետևանքով բերքի մեջ կուտակվում է ոչ սպիտակուցային ազոտ, նվազում են շարքերը և կտրուկ բարձրանում է նիտրատների քանակը, որը վնասակար ու թունավոր ազդեցություն ունի մարդկանց և մանավանդ երեխաների վրա, այդ պատճառով պարարտանյութերը պետք է օգտագործել չափավոր, համաձայն ագրոցուցումների:

Բանջարային բույսերն իրենց վեգետացիայի սկզբում, այսինքն՝ վեգետատիվ զանգվածի կազմակերպման շրջանում համեմատաբար մեծ պահանջ ունեն ազոտի նկատմամբ: Բույսերի ծաղկման շրջանում ֆոսֆորական պարարտանյութերով սնուցումը կարևոր նշանակություն ունի բերքի քանակի ավելացման և հետագայում հասունացման գործում: Կալիումական պարարտանյութերը մեծ դեր ունեն պտուղների կազմակերպման շրջանում:

Սնուցումների համար օգտագործվող հանքային պարարտանյութերի ընդհանուր քանակը 10 լիտր ջրում չպետք է գերազանցի 60—70 գրամից (3—4 լուցկու տուփ):

Բանջարային բույսերի սնուցումների համար շատ նպաստահանումար է օգտագործել թուշնաղբահեղուկը և գոմաղբահեղուկը: Այդ օրգանական պարարտանյութերը պարունակում են նաև միկրոտարրեր՝ բոր, մոլիբդեն, երկաթ, մանգան, պղինձ և այլն, որոնք շատ անհրաժեշտ են բույսի համար:

Քոչնաղբահեղուկը պատրաստելու համար տարաչյի կեսը լցնում են շոր թռչնաղբ, իսկ կեսը՝ շուր, թողնում են մոտ մեկ շաբաթ խմորվելու և օրվա ընթացքում խառնում են փայտով, այնուհետև այդ լուծույթը նոսրացնում են 7—8 անգամ, այսինքն՝ 1 դուլչին ավելացնում են 7—8 դուլչ շուր:

Գոմաղբահեղուկ պատրաստելու համար մեկ դուլչ գոմաղբը լուծում են 6—7 դուլչ շրի մեջ, ապա օգտագործում: Ինչպես նշվեց, բույսերի համար կարևոր նշանակություն ունեն միկրոտարրերը: Գոյություն ունեն միկրոպարարտանյութերի ճիշտ հարաբերակցությամբ պատրաստած հաբեր (таблетка): Մեկ հաբը պետք է լուծել 20 լիտր շրի մեջ և այն ծախսել 3—4 մ² վրա:

Բանջարաչյին բույսերի բարձր բերքի ապահովման գործում կարևոր նշանակություն ունեն նաև արտաարմատային սնուցումները: Բույսերի վերգետնյա զանգվածի բուռն աճման և պտղակազմակերպման փուլում սրկում են սննդարար լուծույթով:

Տերևները սննդի համար հերձանցքների միջոցով վերցնում են միկրո և մակրոտարրեր: Բույսերի միկրոտարրերի ամբողջ պահանջը հնարավոր է բավարարել արտաարմատային սնուցման միջոցով: Արտաարմատային սնուցումը բարձրացնում է նաև բույսերի ֆոտոսինթեզի ինտենսիվությունը: Սնուցող հեղուկը պատրաստելու համար 10 լիտր ջրում կարելի է լուծել 4 գ կարբամիդ, 10 գ ծծմբաթթվային կալիում, 5 գ սուպերֆոսֆատ (2 օրվա ջրային բաշվածքը), ավելացնելով միկրոպարարտանյութեր՝ 1 գ բորաթթու, 3 գ ծծմբաթթվային մանգան, 0,5 գ ծծմբաթթվային պղինձ:

Սննդարար լուծույթով բույսերի վերգետնյա զանգվածը սրկել հով ծամերին, ծախսելով 10 մ² 1 լիտր հեղուկ:

Պոմիդորի սածիլումը կատարելուց 10 օր հետո կարելի է տալ առաջին սնուցումը՝ 7—8 անգամ նոսրացրած թռչնաղբահեղուկով, կամ 6—7 անգամ նոսրացրած գոմաղբահեղուկով, 1 բույսին մոտ 1 լիտր հաշվով: Պոմիդորի երկրորդ սնուցումը կատարել առաջինից մոտ 15 օր հետո՝ հանքաչյին պարարտանյութերով, 10 լիտր ջրում լուծելով 10 գ կարբամիդ կամ 20 գ ամոնիակային սելիտրա, 10 գ կալիումական աղ, 40 գ հասարակ սուպերֆոսֆատ, այնպես որ, պարարտա-

նյութերի ընդհանուր գումարը 10 լիտր ջրում չպետք է գերազանցի 60—70 գրամից (3—4 լուցկու տուփ): Յուրաքանչյուր բույսին տալ 1 լիտրի հաշվով: Սնուցումները պետք է զուգակցել ջրումների հետ:

Բացի շրի մեջ լուծելուց, հանքաչյին պարարտանյութերը շարքերում կարելի է տալ փխրեցումից կամ ջրումներից առաջ հետևյալ դրոզաներով՝ ակոսի երկարությամբ 1 գծամետրին շաղ տալով պոտական, ֆոսֆորական և կալիումական պարարտանյութերից 1 ճաշի գդալի չափով:

Կալիումական լավ պարարտանյութ է մոխիրը, սրբ ջրը չի պարունակում և բույսերը լավ են օգտագործում կալիումը: Մոխիրը պետք է շաղ տալ բույսերի քների մոտ, յուրաքանչյուր բույսին կես թեյի բաժակի հաշվով:

Պոմիդորի երրորդ սնուցումը կարելի է կատարել պտուղների հասունացման նախօրեին:

Սիրող բանջարաբույծներին միշտ հետաքրքրում է, թե ինչպես կարելի է արագացնել պոմիդորի պտուղների հասունացումը: Պտուղների արագ հասունացմանը նպաստում է թփի ձևավորումը: Պոմիդորի ցողունը ուժեղ ճյուղավորված է: Նրա տերևածոցերից դուրս են գալիս կողային ճյուղեր (բճաշվեր): Բճատման միջոցով, երբ բույսի վրա թողնում ենք մեկ կամ երեք ցողուն, արագանում են պտղի հասունացումը և հասուն պտուղների քանակը:

Նախալծոնային և լեռնային շրջանների պայմաններում նպատակահարմար է պոմիդորի թուփը ձևավորել 2—3 ցողունով: Պոմիդորի բույսի ամենաբերքատու մասը հիմնական ցողունն է, ապա փոխարինողը՝ հիմնական ցողունի առաջին պտղաողկույզի մոտ կազմակերպված կողային ցողունը: Սահմանված քանակությամբ ցողուններ թողնելուց հետո հետևողականորեն պետք է հեռացնել բճաշվերը՝ մատուղաշ վիճակում, երբ դրանց երկարությունը հասնում է 4—5 սմ: Դրանից ուշ բճատելը անօգուտ է: Բացի բճատումից, պտուղների հասունացումն արագացնելու համար ցողունները կարելի է ծերատել, յուրաքանչյուրի վրա 4—5 պտղաողկույզ կազմակերպելուց հետո:

Երբեմն պոմիդորի ծաղիկների փոշոտման համար պայմաններ չլինելու հետևանքով դրանք թափվում են և բերք չի

ստացվում, մանավանդ առաջին ծաղկաողկույզներից: Սաղկաթափը կանխելու համար անհրաժեշտ է պոմիդորի ծաղկափթթությունները մշակել սերմնարանի աճը խթանող բիմիական նյութերով: Այդ նյութերից լայնորեն օգտագործում են 2,4 ԴՈՒ (դիբլորֆենոքսիբացախաթթու):

Այդ խթանիչի ազդեցությունից արագանում է պտղակալման պրոցեսը, զգալի շափով իջնում է ծաղկավիժման տոկոսը և արագանում պտուղների հասունացումը: Լուծույթը պատրաստում են հետևյալ ձևով՝ 10 միլիգրամ. 2,4 ԴՈՒ լուծել մեկ բաժակ տաք ջրի մեջ և 5 բոպե եռացնել փակ էմալապատ ամանում: Երբ այն լուծվի, մեկ բաժակ լուծույթին ավելացնել 3 բաժակ ջուր և ստանալ մեկ լիտր բանվորական լուծույթ: Եթե այս կամ այն պատճառով այդ օրը հնարավոր չի լուծույթը օգտագործել, կարելի է այն պահել սառը տեղ՝ 2—3 օրից ոչ ավելի:

2,4 ԴՈՒ լուծույթով, ձեռքի սրակիչով պետք է սրակել ծաղիկները բացվելիս, որ հեղուկը ծաղիկների վրա նստի շատ մանր ցողի ձևով: Միաժամանակ հաշվի առնել, որ այդ պրեպարատը բացասաբար է ազդում բույսերի աճման կոնի նուրբ տերևների վրա՝ առաջացնելով տերևների ուրվածություն, փոքրացում և հիվանդագին այլ երևույթներ: Այդ բանից խուսափելու համար անհրաժեշտ է սրակումների ժամանակ տերևները պաշտպանել ստվարաթղթե վահանիկներով և սրակել միայն ծաղկաողկույզները: Այդ պրեպարատի ազդեցության տակ պոմիդորի սերմնարանը սկսում է աճել առանց բեղմնավորման, որի հետևանքով ստացվում են շատ քիչ սերմերով կամ բոլորովին առանց սերմերի պտուղներ:

Փուլատրվում է օգտագործել նաև աճման խթանիչ՝ գիդրելի 40 տոկոսանոց լուծույթը: Լուծույթը պատրաստելու համար 25 սմ³ պրեպարատը լուծել 10 լիտր ջրում և բույսերը սրակել մեկ անգամ՝ բերքի հասունանալուց երկու շաբաթ առաջ, երբ բույսերը հիմնականում կազմակերպել են պտուղները:

Պոմիդորի սպիտակած պտուղները կարելի է դնել հետահասունացման: Դրա համար պտուղները կարելի է դասավորել դարակի կամ արկղի մեջ 2—3 շաբաթից ոչ ավելի և դնել լավ օդափոխվող սենյակում, որտեղ ջերմաստիճանը հասնում է

20—25: Հասունացումը արագացնելու համար կանաչ պտուղների հետ կարելի է դնել մի քանի հատ կարմրած պտուղներ: Այդ նպատակով օգտագործում են նաև էթիլեն գազը:

Պոմիդորի բերքահավաքը պետք է կատարել ժամանակին: Հավաքած պտուղները տեսակավորել, առողջ պտուղները կարելի է պահել թարմ վիճակում՝ 2-ից 2,5 ամիս: Սիրող բանջարաբույծները այն թարմ վիճակում պահել են նույնիսկ մինչև տասը ամիս: Դրա համար պտուղները պետք է դասավորել փոքր արկղերում՝ պտղակոթունները դեպի վերև: Արկղի հատակին և պտուղների յուրաքանչյուր շերտի վրա լցնել 1,5 սմ հաստությամբ շոր տորֆ կամ տաշեղ: Եթե այդ նյութերը չկան, ամեն մի պտուղ կարելի է փաթաթել լրագրի թղթով: Պտուղները լավ են պահպանվում 12°-ում:

Պահունակությունը կախված է նաև սորտերից: Պահունակության լավագույն հատկություններ ունեն մեզ մոտ մշակվող Նվեր և Նովինկա պրիդնիստովիա սորտերը: Բարենպաստ պայմաններում, վաղահաս սորտերի ծաղկումը տևում է ժելուց մոտ 50, միջահասներինը՝ 60 օր, իսկ անբարենպաստ պայմաններում կարող է տևել 70—75 օր: Վաղահաս սորտերի պտուղների հասունացումը տևում է ժելուց 100—105, իսկ միջահասներինը՝ 115—120 օր:

Տափղեղի մշակությունը

Տափղեղը բաղմամյա բույս է, սակայն մշակության մեջ հայտնի է սրպես միամյա: Տափղեղն աչքի է ընկնում համի և սննդարար բարձր հատկություններով ու վիտամինների բանակով, հարուստ է անազոտ էքստրակտային նյութերով, հում պրոտեինով և ճարպերով:

Տափղեղի պտուղների կծվությունը պայմանավորված է կապսաիցին ալկալոիդով, ըստ կապսաիցինի քանակի տաքեղի սորտերը ստորաբաժանվում են բաղջր, կիսակծու և կծու տեսակների: Տափղեղի ամենարժեքավոր հատկություններից մեկը մեծ քանակով C վիտամին պարունակելն է: Վիտամին C-ի պարունակությունը բաղջր սորտերի մոտ հասնում է 300—400 միլիգրամի՝ 100 գ թարմ նյութի մեջ:

Տարեկը ջերմասեր բույս է, սերմերը ծլում են 12—13° ջերմության պայմաններում:

Աճման և զարգացման համար լավագույն ջերմաստիճանն է. ցերեկը՝ 25, իսկ գիշերը՝ 15—18: 11-ից 13°-ի սահմաններում աճը կանգ է առնում, իսկ 0,5—1° պայմաններում բույսերը մահանում են: 32°-ից բարձր ջերմության պայմաններում աճը դանդաղում է, ծաղիկները և երիտասարդ պտուղները թափվում են: Տարեկը մեծ պահանջ է ներկայացնում հողի խոնավության և բերրիության նկատմամբ: Լավ է աճում կավաավաղային և ավաղակավային, օրգանական նյութերով հարուստ հողերում:

Տարեկի քաղցր սորտերից կարելի է մշակել Քուլդարական քաղցր-79, Նուլուշերկասկի-35, Լաստուշկա, կիսակծու սորտերից՝ Փղի կնձիթ, իսկ կծու սորտերից՝ Աստրախանսկի-147 և հայկական տեղական կծու սորտեր:

Տարեկի սածիլումը նպատակահարմար է կատարել շաքրի շաքրից 50 սմ, իսկ բույսը-բույսից քաղցր սորտերի համար՝ 30 սմ, իսկ կծուներինը՝ 20 սմ հեռավորությամբ: 10 մ² սածիլման համար կպահանջվի 60—100 սածիլ: Կտրականապես արգելվում է սածիլները տնկել ջրի մեջ, դրանք պետք է տնկել քեշի եկած հողում՝ արմատավզիկից 1—2 սմ խորը:

Մեր պայմաններում, մանավանդ վերջին տարիներին, տարեկին մեծ վնաս է հասցնում թառամում հիվանդությունը: Հիվանդությունը կանխելու նպատակով տարեկի մշակությունը նպատակահարմար է տանել թմբերի վրա և ակոսները հանել խոր, որ ջրումների ժամանակ բույսերի արմատավզիկը հեռու մնա ջրից և ջուրը բույսի արմատներին հասնի ներծծման միջոցով:

Տարեկի սածիլումը, սնուցումները կատարում են նույն շափով և նույն ժամկետներում, ինչ որ պոմիդորինն է: Ջուրը տալիս են ըստ բույսերի պահանջի: Արարատյան դաշտի պայմաններում ջրում են 15—18 անգամ, վեգետացիայի ընթացքում կատարում են 4—5 քաղհան-փխրեցում:

Եթե պտուղները հավաքելու են տեխնիկական (մինչև կարմրելը) հասունության վիճակում, ապա այն պետք է կատարել 3—4 օրը մեկ անգամ, օրվա հով ժամերին և մեծ զգուշությամբ, որովհետև տարեկի ճյուղերը շատ նուրբ են

և հեշտությամբ կոտրվում են: Վերջին բերքը պետք է հավաքել աշնան ցրտերից առաջ, որովհետև հենց առաջին ցրտերից ցրտահարվում է:

Քաղցրիչանի մշակությունը

Քաղցրիչանը բանջարային հին մշակովի բույսերից է. բաղմամյա է, սակայն մեր մոտ մշակվում է որպես միամյա բույս: Քաղցրիչանի պտուղները օգտագործվում են տեխնիկական հասունացման վիճակում, որտեղ շոր նյութերը կազմում են 7—12 %, իսկ շաքարները՝ 3—4 %: Քաղցրիչանի պտուղները պարունակում են 0,034 % ֆոսֆոր, 0,01 % երկաթ, 0,01 % կիր, որոնք՝ շատ անհրաժեշտ են մարդու օրգանիզմի համար: Քաղցրիչանի պտուղներից պատրաստում են բազմազան ճաշեր, չորացնում են և թթու են դնում:

Քաղցրիչանը ջերմասեր բույս է, սերմերը ծլում են 13°-ի պայմաններում, իսկ աճի և զարգացման համար լավագույնը 24—28°-ն է: 15°-ից ցածր ջերմության պայմաններում աճն ու ծաղկումը դադարում են: Քաղցրիչանը 0,5—1°-ում ցրտահարվում է: Լույսի նկատմամբ պահանջկոտ է և սովորաբար վաղ լուսավորության պայմաններում լավ չի աճում:

Հողի խոնավության նկատմամբ քաղցրիչանը նույնպես բավական պահանջկոտ է: Անբավարար խոնավության պայմաններում բույսը լավ չի աճում, ծաղիկները թափվում են, իսկ պտուղները՝ տծեանում: Քաղցրիչանը պահանջում է պարարտ, օրգանական նյութերով ապահովված, ստրուկտուրային, փխրուն հողեր: Նրա համար լավ նախորդներ են վարունգը, բոստանային կուլտուրաները, կաղամբը, բակլազգիները և այլն:

Քաղցրիչանի լավագույն սորտերից է Երևանի 3-ը, որը միջահաս է, ծիլուց մինչև առաջին բերքահավաքը տևում է 120—130 օր, պտղաբերության շրջանը երկար է՝ մինչև աշնան ցրտահարությունները: Բերքատվությունը շատ բարձր է՝ 1 մ²-ից 4—5 կգ:

Քաղցրիչանի սածիլման ժամկետները, ազդրտեխնիկայի հիմնական հարցերը համարյա նույնն են, ինչ պոմիդորինը ու տարեկինը:

Բաղրիչանը օժանդակ տնտեսություններում կարելի է մշակել հարթ մարզերով և լայնաշարք ակոսներով, վերցնելով շարքերի հեռավորությունը 50 սմ, իսկ միջբուսայինը՝ 30 սմ, 10 մ² տարածության համար կպահանջվի մոտ 65—70 սածիլ:

Կարևոր նշանակություն ունեն ժամանակին կատարված քաղհանն ու փխրեցումը: Վեգետացիայի ընթացքում անհրաժեշտ է քաղհանել 3—4 և փխրեցնել 2—3 անգամ:

Մուտցումները կատարել ինչպես նշված է պոմիդորի բաժնում: Երևանի-3 սորտի սածիլը տնկելուց 40—45 օր հետո բույսերը սկսում են ծաղկել և 15—20 օր հետո տալիս են առաջին պտուղները: Այսպիսով, սածիլը տնկելուց 65—70 օր հետո կատարվում է առաջին բերքահավաքը, որից հետո ծաղկումը և պտղաբերությունը շարունակվում են մինչև աշնան ցրտահարությունները:

Բերքը պետք է հավաքել պտուղների տեխնիկական հատկանիշներին ըստ մասնակի, երբ սերմերը դեռ չեն կարծրացել և պտուղները ունեն գեղեցիկ, մուգ մանուշակագույն, փայլուն մաշկ: Բերքահավաքը կատարել պարբերաբար, 3—4 օրը մեկ, օրվա հով ժամերին և հավաքած բերքը արևի տակ շթողնել:

Պոմիդորի, տաքդեղի, բաղրիչանի վնասատուները, հիվանդությունները և դրանց դեմ պայքարի միջոցառումները

Պոմիդորի ժանգապիզ: Փոքր, գլանաձև, երկարավուն, ժանգագույն տիզ է: Չվերը մանր են, կլոր, թափանցիկ: Թրթրները սպիտակավուն են, մեծանալով դեղնում են, իսկ հետագայում դառնում ժանգագույն: Տիզի գաղութները լինում են գլխավորապես տերևների մակերեսին՝ ջղերի ուղղությամբ և պտուղների վրա:

Ուժեղ վարակվածության ժամանակ բույսերը ամբողջովին ծածկվում են տիզերով և ստանում են ծանգի գունավորում: Վնասված տերևները զորչանում և շորանում են, պտուղների վրա առաջանում է խցանային հյուսվածք: Վնասատուն

տարածված է լինում ինչպես բաց դաշտում, այնպես էլ ջերմատներում:

Պայքարի միջոցներն են՝ վարակված բույսերի սրսկումը կարբոֆոսի 0,2 տոկոսանոց լուծույթով (20 գ 30 տոկոսանոց խտանյութը լուծել 10 լիտր ջրում):

Անհրաժեշտության դեպքում սրսկումները կրկնել 8—10 օրը մեկ անգամ: Կարելի է սրսկել նաև կեղտանի 20 տոկոսանոց էմուլսիայի 0,2 տոկոս լուծույթով (20 գ 10 լիտր ջրում):

Սպիտակարևիկ: Այս վնասատուն շատ է զարգանում ջերմատներում, բայց այն վնասում է նաև պոմիդորին, տաքդեղին և բաղրիչանին բաց դաշտում: Էզը ձվերը դնում է տերևի ներսի կողմում: Թրթրները և միջատը ծծում են տերևի հյութը և պատում են շաքարանման արտաթորանքներով: Մեկ սերնդի զարգացումը տևում է մոտ մեկ ամիս: Վնասատուն երևում է ինչպես ամռանը, այնպես էլ աշնան ամիսներին:

Պայքարի միջոցները: Բույսերը սրսկել 0,2 տոկոս կարբոֆոսի լուծույթով (20 գ 30 %-անոց խտանյութը 10 լիտր ջրում):

Պոմիդորի, տաքդեղի և բաղրիչանի բույսերին վնասում են նաև սովորական ոստայնատիզը, բոստանային լվիճը, որոնց զարգացման և պայքարի միջոցների մասին հանգամանորեն կնշվի վարունդի և բոստանային կուլտուրաների մշակության բաժնում:

Պոմիդորի և տաքդեղի պտուղների գազաքնային փտում: Սա տարածված հիվանդություններից մեկն է: Գազաքնային փտումը պտուղների վրա արտահայտվում է համեմատաբար վաղ հասակից: Պտղի գազաքին առաջանում են մոխրադարչնագույն, չոր ու տափակ, խանձվածի նմանվող մեծ բծեր: Հիվանդ պտուղները զազարում են աճել և հասունանալիս էլ շուտ նեխում են: Գազաքնային փտումի հիմնական պատճառը հողի ու օդի շոռությունն ու բարձր ջերմաստիճանի առկայությունն են, որի հետևանքով տերևները չուր են ծծում նաև պտուղներից, իսկ ջրազուրկ եղած բջիջները մեռնում են և հյուսվածքներում նուրբ ճեղքվածքներ են առաջանում:

ձեռքբովածքներից պտղի մեջ են թափանցում բակտերիաները և առաջացնում փտում հիվանդությունը:

Պ ա յ բ ար ի մ ի ջ ո ց ն ե ր ւ: Բույսերը ժամանակին ջրել, տալ օրգանահանքային պարարտանյութերով սնուցումներ, կազմակերպել փխրեցումներ՝ հողում խոնավություն ապահովելու համար, վարակված պտուղները հավաքել և դաշտից դուրս թաղել հողում:

Պոմիդորի, սաֆդեղի և բադեիջանի սնկային բաժանում: Մեր պայմաններում, մանավանդ վերջին տարիներին մեծ վնաս է հասցնում տարդեղին Լարուցիչ սունկը հողից թափանցում է արմատների մեջ և անցնում է ցեպի ցողունը: Բույսի հիվանդ անոթները չեն կարողանում ջուր և սննդանյութեր մատակարարել, որի հետևանքով բույսը թառամում է: Թառամումի զարգացման համար նպաստավոր պայմաններ են հողի բարձր խոնավությունը և 23—30° ջերմությունը:

Պ ա յ բ ար ի մ ի ջ ո ց ն ե ր ն և ն՝ կազմակերպել կուլտուրաշրջանառություն, որտեղ պոմիդորը, սաքդեղը և բադեիջանը նույն հողակտորում մշակել 2—3 տարի անցնելուց հետո:

Հիվանդությունը երևալուն պես, հիվանդ բույսերը ջրել կալիումպերմանգանատի (մարգանցովկայի) լուծույթով: 10 լիտր ջրում լուծել 5 գ և յուրաքանչյուր բույսին տալ մեկ լիտր լուծույթ: Քերթահամարից հետո հողամասից հեռացնել հիվանդ բույսերի մնացորդները և հողը փորել:

Պոմիդորի ստուրբու: Վիրուսային հիվանդություն է, նշաններն սկսում են երևալ ամառվա կեսից: Հիվանդ բույսերի տերևները կապտավուն երանգ են ստանում, ծաղիկների վարսանդը և սպին ձևափոխվում են, բաժակաթերթիկները միաձուլվում են, պսակաթերթիկները չեն զարգանում, որի հետևանքով ծաղիկները դառնում են կանաչավուն, բույսը նմանվում է ցախավելի: Պտուղները մնում են մանր, սերմ չեն առաջացնում: Ուժեղ վարակված բույսերը պտուղ չեն ստալիս:

Հիվանդությունը տարածված է շոր և շոգ շրջաններում, այն տարածում են ծծելու միջոցով սնվող վնասատուները:

Հարուցիչը ձմեռում է բազմամյա մոլախոտերի կոճղարմատների վրա:

Պ ա յ բ ար ի մ ի ջ ո ց ն ե ր ն և ն՝ վաղ ժամկետում սածիլումը, ցանքը տեղում, առանց սածիլների մշակության, բազմամյա մոլախոտերի ոչնչացումը և սորտերի ճիշտ ընտրությունը:

Գլուխ կաղամբի և ծաղկակաղամբի մշակությունը

Մշակության մեջ տարածված կաղամբի շատ տեսակներից մեր հանրապետությունում մշակվում է հիմնականում գլուխ կաղամբ և մասամբ՝ ծաղկակաղամբ:

Հանքային սննդում կաղամբը ամենատարածված բանջարեղենն է: Հարուստ է ածխաջրերով, սպիտակուցներով, հանքային աղերով և վիտամիններով: Ունի բուժիչ հատկություններ խոցերի բուժման համար: Գլուխ կաղամբը երկամյա ցրտադիմացկուն բույս է: Սերմերը ծյում են 3—5°-ում: Բույսերի սածիլները դիմանում են 2—3° ցրտերին, իսկ ավելի մեծ բույսերը կարող են դիմանալ մինչև 5—7° սառնամանիքների: Լավագույն ջերմաստիճանը 18—20 է: Այն կարելի է մշակել մեր հանրապետության կլիմայական բոլոր գոտիներում:

Կաղամբը խոնավասեր բույս է: Հողի սննդանյութերի նկատմամբ պահանջկոտ է, հողը պետք է լինի թեթև, սորուկտուրային և սննդանյութերով հարուստ: Այն պետք է մշակել պոմիդորից, վարունդից, արմատապտուղներից հետո:

Հստ հասունացման շրջանի կաղամբի սորտերը լինում են վաղահաս, միջահաս և ուշահաս:

Վաղահաս սորտերից խորհուրդ է տրվում մշակել նոմեյ պերլի, Ստախանովա-1513, միջահասներից՝ Սլավա 1305, ուշահասներից՝ Խարկովսկայա դիմնյայա, Լենինականի ուշահաս, Բիրյուչիկուտսկայա 198:

Մեր հանրապետության կլիմայական բոլոր գոտիներում վաղահաս կաղամբի սածիլները աճեցնում են տաքացվող ջերմոցներում, իսկ միջահաս և ուշահաս սորտերինը՝ բաց սածիլանոցներում:

Վաղահաս սորտերի համար միջշաբաթյին տարածությունը վերցնել 50—60 սմ, իսկ բույսը բույսից՝ 30 սմ: 10 մ²

Գոտիները	Վաղահաս կաղամբ	Միջահաս կաղամբ	Ուշահաս կաղամբ
Գաշտավայր	1/4—20/4	1/5—15/5	10/6—15/6
Նախալեռնային	15/4—1/5	15/5—25/5	1/6—10/6
Լեռնային	1/5—15/5	20/5—25/5	1/6—10/6

Համար կպահանջվի 60 սածիլ: Միջահաս սորտերը սածիլել 60—70 սմ միջշարքային տարածություններով, իսկ բույսը բույսից՝ 60 սմ, 10 մ² կպահանջվի 30 սածիլ: Ուշահաս սորտերը սածիլել 80 սմ միջշարքային և բույսը բույսից 60 սմ, 10 մ² կպահանջվի 22 սածիլ:

Սածիլները պետք է տնկել օրվա հող ժամին, քեշի եկած հողում: Մինչև սածիլի տնկելը բնում կարելի է լցնել տորֆ կամ բուսահող (փոած գոմաղբ) 2 լուցկու տուփ՝ յուրաքանչյուր բնում, ավելացնելով ազոտական, ֆոսֆորական և կալիումական պարարտանյութեր, յուրաքանչյուրին մեկ թեյի ղղալ: Սածիլները պետք է տնկել խոր և հողը լավ սեղմել: Տնկելուց հետո անմիջապես ջրել: Զրեից հետո խոնավ հողի մակերեսին կարելի է շաղ տալ շոր հող, կեղևակալում շտապանալու համար:

Սածիլումից 3—4 օր հետո պետք է ստուգել և չկպած սածիլների տեղը նորը տնկել: Սածիլները կպչելուց և ամրանալուց հետո կատարել առաջին փխրեցումը և բուկլիցը: Հետագա փխրեցումները կատարել ըստ պահանջի, ջրելուց 2—3 օր հետո՝ հողի քեշի վիճակում:

Սկզբնական շրջանում կաղամբը պետք է ջրել շափավոր, իսկ զլուխ կաղամկերպելու շրջանում՝ ավելի հաճախակի, այնպես, որ հողը միշտ լինի խոնավ վիճակում:

Վեգետացիայի ընթացքում ջրմանը զուգընթաց կատարել 4—5 սնուցում՝ 7—8 անգամ նոսրացրած գոմաղբահողով կամ 8—10 անգամ նոսրացրած թուղաղբահողով. սկզբնական շրջանում յուրաքանչյուր բույսին 0,5 լիտր, իսկ հետագայում՝ 1 լիտրի սահմաններում: Եթե տերևները մուգ

կանաչ գույն չունեն, ապա 10 լիտր գոմաղբահողովին կամ թուղաղբահողովին ավելացնել 15 գրամ կարբամիդ: Երբ բույսերը ունենում են 6—7 կաղմակերպված տերևներ, նորից կատարել բուկլից:

Միջահաս և ուշահաս կաղամբի միջշարքային տարածություններում կարելի է ցանել կանաչեղեն (կոտեմ, համեմ, ամսարող), որոնք մինչև բույսերի այդ տարածության դրազեցումը կտան լրացուցիչ բերք: Դրանք հավաքելուց հետո անմիջապես կաղմակերպել սնուցում:

Վաղահաս և միջահաս կաղամբի բերքահավաքը կատարել պարբերաբար, ըստ զլուխների հասունացման, իսկ ուշահասինը՝ ուշ աշնանը, միանվազ:

Մաղկակաղամբը համային և սննդային հատկություններով առաջնակարգ տեղ է զբաղում բանջարեղենի մեջ: Օգտագործվում են ծաղկակաղամբի ծաղկափթթությունը, որում կրկնակի շափով վիտամինների քանակը բարձր է զլուխ կաղամբի համեմատ: Մաղկակաղամբը օգտագործում են խաշած, յուղով-ձվով տապակած, թթու դրած վիճակում:

Մաղկակաղամբը միամյա ցրտադիմացկուն բույս է, նրա արմատային համակարգը, համեմատած զլուխ կաղամբի հետ, թույլ է զարգացած և ավելի բարձր պահանջ ունի հողի նկատմամբ:

Մաղկակաղամբի յուրաքանչյուր սորտ ունի աճի ու զարգացման իր ուրույն բնույթը և բարձր բերք կարող է տալ միայն այդ պայմանների առկայության դեպքում:

Մաղկակաղամբի համար լավագույն ջերմությունը 15—18° և է, 25°-ից բարձր ջերմությունը բացասաբար է ազդում: Ծաղկակաղամբի մշակության համար լավագույն պայմաններ կան մեր հանրապետության նախալեռնային և լեռնային շրջաններում:

Արարատյան հարթավայրի պայմաններում ծաղկակաղամբը մշակում են երկու ժամկետում՝ վաղ գարնանային (սածիլումը ապրիլի առաջին տասնօրյակում) և աշնանային, որի սածիլումը կատարվում է կրկնացան նպատակով, վաղահաս կարտոֆիլի, վարունգի, դդմիկի, լոբու ազատված տարածություններում՝ հուլիսի կեսերին:

Մեր պայմաններում լավ արդյունք է տալիս ծաղկակազամբի Գարանտիա սորալը՝ նրկորոզ շրջանառության ժամանակ լավ արդյունք է տալիս Օտեչեստվեննայա սորալը: Ծաղկակազամբի լավագույն սորտերից են նաև Սկորոսպելկան և Մենժինկան:

Ծաղկակազամբի սածիլման լավագույն սնման մակերևան է. շարքը-շարքից՝ 60 սմ, իսկ բույսը-բույսից՝ 40 սմ: 10 մ² կպահանջվի 42 սածիլ:

Ծաղկակազամբի մշակութային հիմնական աշխատանքները նույնն են, ինչ որ վաղահաս գլուխ կազամբին:

Անհրաժեշտ է նշել, որ բուկլիցից առաջ պետք է կատարել արտաարմատային սնուցում, ինչպես նշված է պոմիդորի մշակութային բաժնում և ծաղկափթթությունների կազմակերպման սկզբին կատարել հանքային պարարտանյութերով սնուցում, 10 լիտր ջրին 20 գ կարբամիդ և կալիումական աղ, 50 գ հասարակ սուպերֆոսֆատ, յուրաքանչյուր բույսին տալ 1 լիտր Մեկ շարաթից հետո սնուցումը կրկնել: Ծաղկակազամբի նուրբ, սպիտակ գլխիկները արևի ճառագայթների ազդեցության տակ սկսում են կոպտանալ, գորշանալ և կորցնել իրենց որակը: Այդ քանից խուսափելու համար, անհրաժեշտ է ծաղկափթթությունների առաջացման օրվանից զբաղվել վրայի մի քանի տերևները կոնաձև հավաքել և թելով կապել, կամ մեկ-երկու տերև պոկել գլխիկը ծածկելու համար:

Ծաղկակազամբի բերքը պետք է հավաքել պարբերաբար՝ բոս գլխիկների հասունացման, ժամանակին, երբ ծաղկացողունները չեն սկսել աճել և իրարից անջատվել, երբ զբաղվել են հավաքելով: Գլխիկները կտրում են սուր զանակով, գլխիկի մոտ պահպանելով տերևների մի մասը, որպեսզի կտրած գլխիկը շուտ չթառամի:

Բերքը հավաքելուց հետո, եթե բույսերը առողջ են, կարող են կազմակերպել երկրորդ բերքը: Բույսի սրմատավազիկի մոտ գտնվող բողբոջներից զոչանում են նրիտատարզ ճյուղեր, որոնցից թողնում են մեկ կամ երկու ուժեղ աճածները, իսկ մնացածը հեռացնում, անհրաժեշտ է նաև լավ սնուցել ու ոռոգել:

Եթե աշնանային մշակութային ժամանակ ծաղկակազամբի բույսերը չեն կարողացել բերքը հասունացնել, ապա այդպիսիները արմատներով հանում են և դնում հետհասունացման խոր շերտոցներում կամ արմատները հողագնդով՝ նկուղներում:

Գլուխ կազամբի և ծաղկակազամբի վնասատուները, հիվանդությունները և պաշարը դրանց դեմ

Կազամբի լվին: Կազամբի լվինը տարածված է մեր հանրապետության բոլոր շրջաններում և մեծ վնաս է հասցնում կազամբին և կազամբազգիների այլ բույսերին: Լվինը ձմեռում է ձկն ստադիայում՝ կազամբակոթների, կազամբազգի մուխախոտերի վրա: Գարնանը ձվերից դուրս են գալիս թրթուրները, որոնք սնվում են բույսերով և բաղձանում են կուսածնությամբ, տալով տարեկան 16 սերունդ: Աշնանը կուսածնորեն ծնված թրթուրները տալիս են սեռակիրներ, որոնցից ծնված թրթուրները լինում են տարասեռ: Բնդմնավորված էգերը դնում են 2—4 ձմեռող ձու:

Լվիններով վարակված բույսերի տերևները զանգրոտում են և շորանում: Ուժեղ վարակված բույսերը գլուխ չեն կազմակերպում:

Պ ա յ ջ ք ա ր ի մ ի շ ո ջ ա ու մ ն ե ր ն են՝ հողը աշնանը խոր փորել, կազամբի մնացորդները և մուխախոտերը հավաքել ու ոչնչացնել:

Պ ա յ ջ ք ա ր ի մ ո ղ ո վ դ ղ ա կ ա ն մ ի շ ո ջ ն Երից է փայտի մոխիրի կամ ծխախոտաջրով սրակումը:

Երեկոյան 1 թևի բաժակ մոխիրը լցնել 10 լիտր սառը ջրի մեջ, լավ խառնել և թողնել մինչև առավոտ, առավոտյան նորից խառնել, քամել և քամվածքով կատարել սրակում:

Մխախոտաջուրը պատրաստելու համար 200 գ ծխախոտը լցնել 10 լիտր տաք ջրի մեջ, թողնել մեկ օր, ապա քամել, քամվածքին ավելացնել 50 գ ճեռու:

Սրակումները պետք է կատարել վաղ առավոտյան կամ երեկոյան, լուծույթի պատրաստման նույն օրը: Աշխատել, որ լուծույթը ընկնի տերևների հակառակ երեսին:

Քիմիական պայքարի մասին կնշենք հիմնական վնասա-
տուները նկարագրելուց հետո:

Կաղամբի գեղ: Կաղամբի գեղը նույնպես տարածված է
ամենուրեք: Ցեցի հասուն թրթուրը իլիկաձև է, 7—12 մմ եր-
կարության: Ցեցը ձմեռում է հարսնյակի, երբեմն նաև թի-
թեռի փուլում: Թիթեռների թռիչքը սկսվում է ապրիլ-մայիս
ամիսներին: Չվաղորում է հատ-հատ կամ 3—4 ձվից բաղկա-
ցած կույտերով՝ կաղամբի կամ մշուս կաղամբագլխների
տերևի հակառակ կողմում: Մեկ էջը դնում է մինչև 150 ձու:
Չվաղորումից 3—7 օր անց դուրս են գալիս թրթուրները,
որոնք մտնում են տերևների պարենքի մեջ, որտեղ և անց-
են կացնում իրենց կյանքի առաջին օրերը: Այնուհետև դուրս
են գալիս տերևների ստորին էպիդերմիսի վրա, կրծելով
պարենքի մը՝ կտրավուն փոսիկների ձևով, անաղարտ են
թողնում տերևի վերին թաղանթը: Այսպիսով, նրանց առա-
ջացրած վնասվածքը մաղանման տեսք է ունենում:

Թրթուրների զարգացումը տևում է 9—15 օր, որից հետո
նրանք հարսնյակավորվում են բույսերի տերևների վրա՝
մետաքսաթափանցիկ բոժոժներում: 7—14 օր հետո այդ
հարսնյակներից դուրս են գալիս նոր թիթեռներ: Կաղամբի
ցեցը լեռնային շրջաններում տալիս է 1—2, նախալեռնային
գոտում՝ երեք, իսկ Արարատյան հարթավայրում՝ 4—5 սե-
րունդ:

Ցեցի դեմ պայքարելու համար անհրաժեշտ է աշնանը
բերքահավաքից հետո հավաքել բոլոր բուսական մնացորդ-
ները և այրել:

Պայքարի քիմիական միջոցների մասին կնշենք վերջում:

Կաղամբի ճեղմակաթիթեռ: Կաղամբի ճեղմակաթիթեռը
նույնպես մեզ մոտ ամենուրեք տարածված վնասատու է:
Թիթեռի մարմինը մոխրագույն է, իսկ թևերը՝ սպիտակ, էզի
առջևի թևերի վերևում կան երկու կտր, սև բծեր: Արունների
առջևի թևերի ստորին երեսին կան երկու սև բծեր: Նոր դրված
ձվերը բաց ծղոտագույն են, շրածու: Չվերից նոր դուրս եկած
թրթուրն օխրաչի գույն ունի և ծածկված է մազմզուկներով:

Հարսնյակը կանաչ գեղնավուն է, մեջքին ու կողերին՝
սև կետերով:

Ճեղմակաթիթեռը ձմեռում է հարսնյակի փուլում՝ ծառե-
րի բներում, ցանկապատերի, պատերի վրա, շենքերի ծած-
կերի տակ: Չմեռած հարսնյակից վաղ գարնանը դուրս են
գալիս թիթեռները, որոնք սկսում են ձվադրել կաղամբի տերև-
ների ստորին մակերեսի վրա՝ կույտերով: Մեկ կույտում լի-
նում է մինչև 200 ձու: Չվաղորումից 7—13 օր անց, ձվերից
դուրս են գալիս թրթուրները, կրծում են տերևների պարեն-
քի մը, առաջացնելով կոպիտ կերվածք, թրթուրները ուտում
են ամբողջ տերևաթիթեռը, թողնելով միայն հաստ ջղերը:

Նայած շրջապատի շերմաստիճանին, թրթուրի զարգա-
ցումը տևում է 15—30 օր: Հասուն թրթուրները հարսնյակա-
վորվում են կաղամբի վրա, 10—15 օր հետո դուրս են գա-
լիս նոր սերնդի թիթեռները: Մեր պայմաններում տալիս է
3—4 սերունդ:

Այդ վնասատուի դեմ պայքարի վերաբերյալ կնշվի ընդ-
հանուր ձևով:

Կաղամբի բլիկ (սովկա): Սա նույնպես ամենուրեք տա-
րածված վնասատու է: Թիթեռի առջևի թևերը մոխրագորշա-
վում են, հետևի թևերը՝ մուգ մոխրագույն: Թրթուրը կանաչա-
վուն կամ մոխրագույն է: Բվիկը ձմեռում է հարսնյակ վիճա-
կում՝ հողի մեջ: Թիթեռների թռիչքը տեղի է ունենում ուշ
գարնանը կամ ամռան սկզբին: Մեկ էջը դնում է 600—700
ձու: Չվերը դնում է կույտերով՝ կուլտուրական բույսերի կամ
մուլախոտերի տերևների ստորին մակերեսին: Չվաղորումից
7—12 օր հետո դուրս են գալիս թրթուրները: Թրթուրները
կրծում են կաղամբագլխի տերևները, առաջացնելով պատու-
հանաձև անցքեր, ներս են թափանցում գլխի մեջ, բաց անե-
լով անցքեր՝ մինչև գլխիկի միջուկը: Այդ անցքերի մեջ թրթ-
ուրը թողնում է իր ջրային կղկղանքը, որից կաղամբագլուխը
նեխում է:

Թրթուրի զարգացումը տևում է 25—30 օր: Հարսնյակա-
վորումը տեղի է ունենում աշնանը, կաղամբի բերքահավա-
քից անմիջապես առաջ՝ հողի մեջ: Բվիկը մեկ տարում տա-
լիս է 2—3 սերունդ:

Բվիկի հարսնյակները հողում ոչնչացնելու համար աշնանը
պետք է հողը խոր փորել և հաճախակի փխրեցումներ կա-
տարել:

Մարդկանց և կենդանիների համար կազամբի վնասատուների թրթուրների դեմ պայքարի անվտանգ միջոցներից է մանրէակենսաբանական պատրաստուկների օգտագործումը: Այդ պատրաստուկներից լավ արդյունք է տալիս էնտերակտերին—3-ի, ղենդոբացիլինի թրջվող փոշին, որոնցից թրթուրները հիվանդանում և ոչնչանում են:

Սրակվող լուծույթի խտությունը կախված է շրջապատի ջերմաստիճանից: 15—17°C-ի պայմաններում՝ 100 գ, 17°-ից բարձրի դեպքում՝ 50 գ 10 լիտր սառը ջրին: Օդի 15°-ից ցածր ջերմության պայմաններում այդ պրեպարատները դրական արդյունք չեն տալիս:

Ծաղկակազամբի համար թունաքիմիկատներ չպետք է օգտագործել, իսկ գլուխ կազամբի համար՝ մինչև կազամբագլուխների կազմակերպելը:

Կազամբի նշված վնասատուների (ցեցի, ճերմակաթիթենի, բլիկի) թրթուրների դեմ լավ արդյունք է տալիս կարբոֆոսի լուծույթով սրսկումը: Կարբոֆոսի 30 %-անոց էմուլսիայի դեպքում՝ 20 գ, իսկ 10 %-անոց էմուլսիայի դեպքում՝ 60 գ 10 լիտր ջրին:

Նոր թուլյատրված պրեպարատներից լվիճի և նշված վնասատուների թրթուրների դեմ լավ արդյունք է տալիս ալտեյիկի 50, 25, կամ 10 %-անոց էմուլսիան: Խտությունը՝ համապատասխանաբար 10, 20 և 50 գ 10 լիտր ջրին: Էմուլսիայի փոխարեն կարելի է օգտագործել 25 %-անոց կամ 10 %-անոց փոշին՝ նույն խտությամբ:

Սևզանի ընթացքում կատարել 2 սրսկումից ոչ ավելի և վերջինը՝ բերքահավաքից մեկ ամիս առաջ:

Թուլյատրվում է բրոմոֆոսի 25 %-անոց էմուլսիան կամ փոշին (20 գ 10 լ ջրին): Վերջին սրսկումը կատարել բերքահավաքից 20 օր առաջ: Կարելի է կիրառել տրիբլորմետաֆոս—3-ը, որը ոչնչացնում է բոլոր ձձող և տերևակեր վնասատուներին: Այդ պրեպարատի 50 %-անոց էմուլսիայի լուծույթի խտությունը առաջին սրսկման ժամանակ վերցնել 10 գ, իսկ երկրորդը՝ 20 գ 10 լիտր ջրին, իսկ 10 %-անոց էմուլսիայի դեպքում խտությունը բարձրացնել համապատասխանաբար՝ 50 և 100 գ: Վերջին սրսկումը կատարել բերքահավաքից 30 օր առաջ:

Կարելի է օգտագործել ֆոսֆիմի (վոլուտան)—5 %-անոց էմուլսիան կամ 5 %-անոց փոշին, խտությունը՝ 100—150 գ 10 լիտր ջրին: Վեգետացիայի ընթացքում կատարել երկու սրսկումից ոչ ավելի, վերջինը՝ բերքահավաքից 30 օր առաջ: Կարելի է սրսկել ցիանոկսի 10 %-անոց էմուլսիայով կամ 10 %-անոց փոշիով, 100 գ՝ 10 լիտր ջրին, վեգետացիայի ընթացքում երկու սրսկումից ոչ ավելի, և վերջինը՝ բերքահավաքից 30 օր առաջ:

Կազամբի քառամում կամ ֆուզարիոզ: Այս հիվանդությունը համեմատաբար ավելի քիչ է տարածված և վարակում է բույսերը տարբեր հասակում: Հիվանդ բույսերի աճը դանդաղում է, դրանք դեղնում են և որոշ ժամանակից հետո շոբանում: Բույսի արմատները փափկում են, մուգ գույն են ստանում և փտում: Ամբողջ արմատը ծածկված է լինում սպիտակ կամ վարդագույն բորբոսով:

Հիվանդության հարույցիչը ֆուզարիում սունկն է, որն ապրում է հողում: Թափանցելով արմատավզիկի կամ արմատների վրա առաջացած ճեղքվածքների մեջ, սունկը տարածվում է արմատի հյուսվածքներում և անոթային համակարգում: Մեկի սննդառության ընթացքում առաջանում են թունավոր նյութեր, որոնք թունավորում են բույսի բջիջները: Պայքարի միջոցներն են՝ ճիշտ կազմակերպել կուլտուրը շրջանառությունը, բերքահավաքից հետո բուսական մնացորդները հավաքել և այրել, այնուհետև աշնանը հողը խոր փորել:

Վարունգի մշակութային

Վարունգը ամենատարածված և հնագույն բանջարեղեն է: Որպես սալաթային բանջար օժտված է համի բարձր հատկություններով և նպաստում է կերակուրների լավ մարսելիությանը: Հարուստ է հիմնային բնույթի հանքային միացություններով, որոնք շնորհիցնում են այրան շրջանառության ժամանակ երիկամներում գոյացող բյուրեղային նստվածքները և տարբեր կենսամթերքների հետ օրգանիզմ ներմուծված տնօրգանական թթու միացությունները:

Վարունգը դրմազգիների ընտանիքին պատկանող միամ-
յա բույս է, ծաղիկները բաժանասեռ են, այսինքն՝ նույն
բույսի վրա գտնվում են և՛ արական, և՛ իգական ծաղիկները:

Վարունգը չերմասեր բույս է, սերմերը ծլում են 12—13°
չերմուխյան պայմաններում: Բույսը լավ է աճում, երբ չեր-
մությունը հասնում է 26—28°-ի: Հողի չերմությունը 10°-ից
ցածր լինելու դեպքում վարունգի արմատային համակարգը
չի աշխատում, բույսերը դեղնում են: Ցրտահարվում է 0,5°-ից
ցածր չերմության պայմաններում:

Գերվաղ ցանքերի դեպքում, երբ դեռևս հողը սառն է,
վարունգի սերմերը չեն ծլում և երկար ժամանակ մնալով հո-
ղում, նեխում են: Դրա համար վարունգի ցանքը պետք է կա-
տարել այն ժամանակ, երբ հողում 13° չերմություն կա և
գարնան ցրտահարությունների վտանգն անցել է:

Վարունգի ցանքը Արարատյան դաշտում կատարում են
ապրիլի 25-ից մինչև մայիսի 15-ը, նախալեռնային շրջան-
ներում՝ մայիսի 15-ից 20-ը, իսկ լեռնային շրջաններում՝
հունիսի 1-ից 10-ը:

Վարունգը պետք է մշակել լավ լուսավորված, արևոտ
դիրք ունեցող, թեթև, օրգանական նյութերով հարուստ հո-
ղերում: Ծանր կավային, ստորգեանյա շրերը մոտ են և ճահճոտ
հողերում այն լավ չի աճում: Վարունգը սիրում է օրգանական
պարարտանյութեր: Աշնանը հողը փորելիս 1 մ² կարելի է
տալ 1 դուլլ գոմաղր: Գոմաղրը, բացի սննդանյութերով ապա-
հովելուց, բույսերին տալիս է ածխաթթու գազ, բարելավում
է հողի չերմային գործոնը: Գոմաղր չլինելու դեպքում կարելի
է օգտագործել կոմպոստ (1 մ² կես դուլլ): Արդյունավետ
է նաև հող մտցնել 1 մ²-ուն 2 թեյի բաժակ մոխիր:

Թաց դաշտում վարունգի ցանքը Արարատյան հարթա-
վայրի պայմաններում կատարվում է երկու ժամկետում՝
գարնանը և ամառային ցանք՝ նախորդող կուլտուրայի բեր-
բահավաքից հետո:

Վարունգի ամառային ցանքերը Արարատյան հարթավայ-
րի պայմաններում պետք է կատարել հուլիսի 15—20-ը:
Գարնանային ցանքի համար նպատակահարմար է մշակել
Կոտայքի տեղականը, Դելֆին, Կոնկուրենտ հիբրիդները,
խոնավ շրջաններում՝ նեժինսկի սորտը: Ամառային ցանքի

համար նպատակահարմար է ուսական Դոնեցկի զասուլոչնի
սորտի մշակությունը:

Վարունգի բարձր բերք ապահովելու համար կարևոր նշա-
նակություն ունի սերմերի նախացանքային մշակումը:
Սերմերը կարելի է տեսակավորել 4—5 %-անոց ամոնիա-
կային սելիտրայով կամ աղաչրով (40—50 գ 1 լիտր ջրին):
Լուծույթի մեջ լցնելիս 2—3 բույե լավ խառնել և սպասել
հանգստանալ: Փուչ և թեթև սերմերը գուրս են գալիս լուծույթի
երեսը, իսկ լիքը սերմերը նստում են ամանի հատակին,
որոնք և պետք է օգտագործվի ցանքի համար:

Չերմության նկատմամբ վարունգի բույսերի պահանջը
նվազեցնելու համար կարևոր նշանակություն ունի սերմերի
կոփումը փոփոխական չերմաստիճանների պայմաններում:
Կոփման համար նախ սերմերը 12 ժամ թրջում են 18—20°
չերմության ջրում, որից հետո խոնավ սերմերը ոչ հաստ
շերտով (1—2 սմ) 8—10 օր դնում են փոփոխական չերմաս-
տիճաններում: 12 ժամ՝ 18—20°-ում, 12 ժամ՝ 0—2°-ում և
երբ սերմերը ծկթում (սերմի ծայրամասից սպիտակ ծիլը
երևում է) են, ցանում են:

Ցածր ծլունակություն ունեցող սերմերի ծլունակությունը
զգալիորեն կարելի է բարձրացնել օդաչերմային տաքա-
ցումով, որի համար ցանելուց առաջ նորմալ խոնավու-
թյան պայմաններում սերմերը 2—3 ժամ պահում են 50—
60° չերմության պայմաններում: Մեր հանրապետության բո-
լոր շրջաններում վարունգը նպատակահարմար է մշակել
ջրովի տարածություններում, թմբերի վրա՝ ակոսներով:

Վարունգի ցանքը կարելի է կատարել թմբի մեկ կողմից
և երկու կողմից: Թմբի երկու կողմից ցանելիս Կոտայքի տե-
ղական սորտի համար թմբի լայնությունը կարելի է վերց-
նել 1,2 մ, իսկ ակոսինը՝ 70 սմ, բույսերի հեռավորությունը
միմյանցից՝ 30 սմ: Հևտագույնում, երբ երկու կողմից 20 սմ
հաստությամբ բուկից է կատարվում, թմբի լայնությունը
կդառնա 1,6 մ, իսկ ակոսինը կմնա 30 սմ, որը բավական է
ջրման համար: Մեկ կողմից ցանելու դեպքում թմբի լայնու-
թյունը պետք է լինի 0,8 մ, իսկ ակոսինը՝ 40 սմ, այսպիսով
շաբբը-շարքից կստացվի 1,2 մ:

Ռուսական մանրագրող սորտերը կարելի է մշակել շարքը շարքից 70 սմ, իսկ բույսը բույսից 20—25 սմ հեռավորությամբ: Քմբի երկու կողմից մշակելիս, քմբի լայնությունը կարելի է վերցնել 80 սմ, ակոսինը՝ 70 սմ, իսկ միջբուսային հեռավորությունը՝ 20—25 սմ:

Վարունգի սերմերը կարելի է ցանել չոր, թրջած և ծլեցրած: Բոլոր դեպքերում գերադասելի է ցանքը կատարել թրջած կամ ծլեցրած սերմերով՝ նախօրոք չրած և քեշի եկած հողում և մինչև ծլելը չրել:

Ակոսները պատրաստելուց և հողը ջրելուց հետո, նույն օրը, վարունգի սերմերը պետք է դնել ծլեցման: Դրա համար սերմերը լցնում են տուպրակի կամ մաուլյայի մեջ, 1—2 ժամ դնում հոսող ջրի տակ, ապա խոնավ ավազի կամ թեփի մեջ, որտեղ ջերմությունը պետք է լինի 20—25°-ից ոչ պակաս: 2—3 օր հետո սերմերը ծկթում են և պատրաստ են լինում ցանքի համար:

Ցանքը կատարվում է բավարար խոնավության (քեշի եկած) հողում, 3—4 սմ խորությամբ, յուրաքանչյուր բնում գցելով 3—4 սերմ: Սերմերը ծածկում են խոնավ հողով, պատրաստելով փոքրիկ բլրակ: Այս պայմաններում ցանքը կատարելիս հողը ջրելու կարիք չկա, իսկ եթե ցանքը կատարվում է չոր սերմերով և չոր հողում, հասկանալի է, որ պետք է ջրել: 10 մ² տարածության համար կպահանջվի 5—6 գ սերմ:

Խոնավ հողում ցանք կատարելուց 3—4 օր հետո սկսում են ծիլերը երևալ: Այդ ժամանակ ստուգել և շծած բները վերացանել ծլեցրած սերմերով: Ծիլերը նոսրացնել, թողնելով ընում 2-ական բույս:

Սերմերը ծլելուց հետո, մինչև 4—5 տերևների առաջանալը, եթե հնարավոր է վարունգը չպետք է ջրել (իհարկե, եթե բույսերը դիմանում են), որից հետո տալ առաջին ջուրը և հողի քեշի ժամանակ կատարել վերջին նոսրացումը, թողնելով յուրաքանչյուր բնում մեկական բույս՝ ապա բազմանել, փխրեցնել և դնել վարունգի վարը (կատարել խոր բուկից): Վարը դնելու հետ մեկտեղ կատարել նաև վարունգի ցիլավոր ցողունի ձերատում: Վարը դնելուց հետո մինչև ծաղիկն ու նույնիսկ մինչև առաջին պտուղների կազմակերպելը աշխատել

տել չրել կամ կարիք եղած դեպքում՝ ջրել չափավոր: Դրանից հետո, ամբողջ պտղաբերության շրջանում կարելի է 3—4 օրը մեկ ջրել, ելնելով բույսերի պահանջից: Պետք է լավ իմանալ, որ անժամանակ ու անկանոն տրված ջուրը կարող է շարքից դուրս բերել բույսերին:

Ջրումները պետք է կատարել հով ժամանակ՝ մինչև առավոտյան ժամը 9-ը կամ երեկոյան ժամերին, դանդաղ և միահավասար շիթով՝ թույլ շտալ լճացումներ կամ ջրի շատ վարար հոսք: Ջրումից հետո բույսերի բների ուղղությամբ կարելի է շաղ տալ աննդարար հող՝ ջրի գոլորշիացումը կանխելու համար:

Ընդհանրապես ծիլերը երևալուց 30—40 օր հետո (կախված է սորտից) վարունգի բույսերը սկսում են ծաղկել: Հստորում՝ վլխավոր ցողունի վրա առաջին հերթին սկսում են բացվել արական ծաղիկները: Առաջին արական ծաղիկ բացվելուց 7—8 օր հետո սկսում է բացվել նաև իգական ծաղիկը, որից հետո թե՛ արական և թե՛ իգական ծաղիկների ծաղկման թափը ուժեղանում է մինչև որոշ ժամանակ և ապա, աստիճանաբար նվազելով, շարունակում մինչև բույսերի յորանալը:

Վարունգի բույսերի սնուցումը պետք է դուգակցել ջրումների հետ՝ 8—10 օրը մեկ անգամ:

Մինչև բույսերի ծաղկելը սնուցումը կարելի է կատարել 8—10 անգամ նոսրացրած գոմաղբահեղուկով կամ թոչնաղբահեղուկով, 10 լիտրին ավելացնել 10 գ կարբամիդ: Ցուրաքանչյուր բույսին տալ 1 թեյի բաժակ (1 լիտրը 4 բույսին): Ծաղկման շրջանում 7—8 անգամ նոսրացրած թոչնաղբահեղուկի կամ գոմաղբահեղուկի 10 լիտրին կարելի է ավելացնել հանքային պարարտանյութեր՝ 40 գ սուլպերֆոսֆատ, 20 գ ամոնիակային սելիտրա կամ 15 գ կարբամիդ և 10 գ կալիումական աղ:

Մեկ լիտր սնուցող հեղուկը տալ 4 բույսին: Վարունգի էրբահավաքը, նայած սորտին, կատարվում է ծլումից 40-ից 60 օր հետո: Բերբահավաքի շրջանում վերոհիշյալ սնուցող հեղուկի 1 լիտրը կարելի է տալ 2 բույսի:

Աղոտի՝ պակասի դեպքում պտուղներն ունենում են բաց կանաչ գույն, պտղի գազաթի մասը (որտեղ ծաղիկն է), լի-

նում է սուր և շմշկված: Կալիումի պակասի դեպքում պտղի դազաթի բարակած մասը ծուլած է լինում դեպի պտղակոթունը և պտղակոթունի մոտի մասը դնդած է լինում:

Վարունգի իգական ծաղիկները բեղմնավորվելուց 6—8 օր հետո արագ աճում են (մանավանդ գիշերվա ժամերին), հասնում տեխնիկական հասունացման: Բերքը հավաքել վաղ առավոտյան կամ երեկոյան հովին, խնամքով, պտուղները պտղակոթի հետ միասին կտրել դանակով: Բերքը հավաքել հաճախակի և չթողնել պտուղները շատ մեծանան, կորցնեն լրակը և թուփը ծանրաբեռնեն:

Սիրող քանջարարույթները հաճախ հարցնում են, թե ինչու՞ բույսերի վրա հիմնականում լինում են ոչ բերքատու, արական ծաղիկներ: Դա հետևանք է այն բանի, որ ցանքը կատարվում է թարմ, այսինքն՝ անցյալ տարվա սերմերով: Ցանքի համար լավ է օգտագործել 2—3 տարվա սերմերը: Շատ խիտ ցանքը նույնպես նպաստում է ոչ բերքատու ծաղիկների կազմակերպմանը, այդ տեղի է ունենում նաև ստվեր պայմաններում մշակելու հետևանքով:

Վարունգի իգական ծաղիկների քանակը մեծացնելու և պտղաբերությունը արագացնելու համար 4—5 իսկական տերթ առաջանալուց հետո դիտվող ցողունը ձեռատել (հեռացնել աճման կոնը), դա նպաստում է առաջին և երկրորդ կարգի ճյուղավորումների շուտ առաջացմանը և արագ աճմանը, որոնց վրա և առաջանում է իգական ծաղիկների մեծ մասը:

Հետաքրքրություն է առաջացնում, թե ինչու վարունգի պտուղները լինում են դառը: Դա հետևանք է բույսի մեջ դառը նյութի՝ կոլոցանտինի պարունակությանը: Կան սորտեր, որ այդ դառը նյութը չեն պարունակում և պտուղները չեն դառնանում: Մեզ մոտ մշակվող կոտայքի տեղական սորտը պարունակում է և մշակութային անբարենպաստ պայմանների (խոնավության, լույսի պակասի, բարձր և ցածր ջերմաստիճանների, բույսերի ձեռացման) հետևանքով կոլոցանտինը բույսից անցնում է պտուղները և դառնացնում:

Սովորական ցանքերից 2—3 շաբաթ շուտ վարունգի բերք ստանալու համար այն կարելի է մշակել ջերմատներում կամ ջերմոցներում աճեցրած թաղարային սածիլներով: Այս մի-

ջրցառումը առավել նշանակություն ունի նախալեռնային և լեռնային շրջանների համար, որտեղ սերմերով ցանքը համեմատաբար ավելի ուշ է սկսում պտղաբերել: Չնայած սածիլներով մշակությունը պահանջում է լրացուցիչ ծախսեր, բայց վաղ բերքի ստացման համար նպատակահարմար է:

Սածիլների աճեցումը թաղարներում պետք է կազմակերպել այնպես, որ դաշտում վարունգի սածիլման համար նպաստավոր պայմաններ ստեղծվելիս սածիլները ունենան 2—3 իսկական տերթ և խորանարդիկների շափը չպետք է փոքր լինի 8×8×8 սմ-ից: Թաղարային սածիլները պետք է տնկել նախապես քիչի եկած հողում, արմատավզիկից 2—3 սմ խոր և անմիջապես ջրել: Հետագա խնամքը նույնն է, ինչ սերմերով ցանված դաշտում:

Վարունգի մշակությունը լայն տարածում ունի ջերմատներում, ջերմոցներում և լուսաթափանց թաղանթների տակ:

Սեխի մշակությունը

Սեխը դրամագինների բնտանիքին պատկանող հնագույն բուստանային կուլտուրաներից է: Այն պարունակում է մեծ քանակությամբ շաքարներ (3,6—14 %), հարուստ է սեկաոնային նյութերով: Բացի թարմ օգտագործումից, սեխից պատրաստում են մուրաբա, ցուկատ, չիր, կոմպոտ և թանձրուկ (մեղր): Նրա սերմերը հարուստ են յուղերով և ձեռած միճակում օգտագործում են որոշ կերակուրների մեջ: Ժողովրդական բժշկության մեջ սեխը օգտագործվում է որպես բուժիչ միջոց երիկամների ու լեղապարկի հիվանդությունների դեմ:

Սեխը միամյա, գետնատարած, փովող և առատ ճյուղավորվող ցողունով, խոր գնացող արմատային համակարգով բույս է: Սեխը ջերմասեր է, պահանջում է տաք և չոր կլիմա: Սերմերը ծլում են 13—15° ջերմության պայմաններում: Լավագույն ջերմաստիճանը 28—30 է, —1°-ում բույսերը ցրտահարվում են: Լույսի նկատմամբ նույնպես շատ պահանջկոտ է: Պահանջում է օդի շրջություն, մանավանդ պտուղների հասունության շրջանում: Հողի նկատմամբ սեխը նույն-

պես պահանջվում է, լավ է աճում թեթև, շրթափանց, սննդանյութերով հարուստ հողերում:

Սեխի բազմաթիվ սորտերից նպատակահարմար է մշակել Գետաշենի, Հրազդանի, Գովական, Տավրիա սորտերը, որոնք հին տեղական ու սելեկցիոն սորտերի համեմատ ավելի դիմացկուն են հիվանդությունների ու վնասատուների նկատմամբ:

Արարատյան դաշտավայրում ցանքը կատարում են ապրիլի վերջից մինչև մայիսի 15-ը: Ինչպես վարունգի, այնպես էլ սեխի մշակութային համար նպատակահարմար է պատրաստել թումբ և ակոս: Թմբի լայնությունը պետք է վերցնել 1,8 մ, իսկ ակոսինը՝ 70 սմ, միջշարքային հեռավորությունը՝ 40—50 սմ: Ցանքը կատարել թմբի երկու կողմից: 10 մ² համար կպահանջվի 5—6 գ սերմ:

Սերմերի նախապատրաստումը, ցանքի տեխնիկան, խնամքի աշխատանքները (նոսրացումը, քաղհան-փխրեցումները, խոր բուկիցը, որին անվանում են վար դնել, սնուցումները, ծերատումը) համարյա նույնն են, ինչպես նշվել է վարունգի վերաբերյալ:

Առհասարակ պետք է աշխատել սեխի բույսերը ուշ-ուշ ջրել և խոնավությունը հողում պահելու համար կատարել հաճախակի փխրեցումներ: Ջրումները կատարել հով ժամերին:

Սեխի բույսերը կարող են կազմակերպել 5—8 պտուղ, սակայն դրանցից լրիվ հասունացման կհասնեն 2—3-ը: Նպատակահարմար է պտուղների թվի սահմանափակում, դրա համար առաջին 3—4 պտուղները կազմակերպելուց հետո մնացած պտուղները, ինչպես նաև արական ծաղիկները հեռացնում են՝ սննդանյութերը աննպատակ շծախսելու համար:

Նայած սորտին, սեխի հասունացումը սկսվում է հուլիսի վերջից մինչև սեպտեմբեր: Բերքը հավաքում են, երբ պտուղները լրիվ հասունացած են, սորտին հատուկ պայծառ տեսք են ընդունել, ծայրային մասը քիչ փափկած է և հեշտությամբ անջատվում է պտղակոթունից:

Բերքը պետք է հավաքել վաղ առավոտյան կամ երեկոյան:

Ձմեռուկը դրամազդինների ընտանիքին պատկանող հնագույն մշակովի բոստանային բույս է: Կարմիր բլուրի պեղումները ցույց են տվել, որ մոտ 3000 տարի առաջ ձմեռուկի մշակությունը տարածված է եղել Արարատյան դաշտում:

Ձմեռուկի պտուղները պարունակում են 6—14 % շաքարներ, հարուստ են վիտամիններով, հանքային աղերով: Ունի բուժիչ հատկություններ երիկամների, ստամոքսի, աղիքային տրակտի, լեղապարկի և արյան պակասության հիվանդությունների դեպքում:

Ձմեռուկը անապատային, տաք երկրի բույս է, պահանջում է բարձր ջերմություն և օդի շոգություն: Սերմերը ծլում են 14—16°-ի պայմաններում: Լավագույն շրմատտիճանը 26—28 է: Լույսի նկատմամբ շափազանց պահանջվող է: Լավ է աճում թեթև մեխանիկական կազմ ունեցող, ավազուտ հողերում:

Ձմեռուկի լավագույն սորտ է համարվում Մելիտոպոլսկի 142-ը: Միջահաս սորտ է: Մշկուց մինչև առաջին բերքահավաքը տևում է 90—105 օր, պտղատվության շրջանը՝ 40—50 օր: Մեկ բույսից ստացվում է 2—3 պտուղ:

Ձմեռուկի ցանքի ժամկետը, սերմերի նախապատրաստումը, ցանքի տեխնիկան նույնն են, ինչ սեխին: Մելիտոպոլսկի 142 սորտի մշակության համար թմբի լայնությունը կարելի է վերցնել 2,5 մետր, ակոսինը՝ 70 սմ, իսկ միջբուսային հեռավորությունը՝ 50 սմ: 10 մ² տարածության ցանքի համար կպահանջվի 5—6 գ սերմ:

Խնամքի հետագա աշխատանքները (քաղհան-փխրեցումները, նոսրացումը, բույսերի վար դնելը, սնուցումները) համարյա նույնն են, ինչ սեխին:

Ձմեռուկի ջրելու խնդրում պետք է ուշադիր լինել, որովհետև մեկ անգամ անտեղի տված ջուրը կարող է փչացնել բույսերը: Առհասարակ պետք է աշխատել մինչև ծաղկելը ձմեռուկը քիչ ջրել, իսկ եթե հնարավոր է բուրբուղին ջրել: Ցերեկվա շոգ ժամերին կտրականապես արգելվում է ձմեռուկի

բույսերը չրել: Պետք է չրել արևածագից մինչև ժամը 9—10-ը, կամ երեկոյան՝ ժամը 5-ից հետո:

Նայած սորտին, ձմերուկի պտուղները սկսում են հասունանալ հուլիս-օգոստոս ամիսներին: Հասուն պտղի կեղևը փայլուն է դառնում, պտղակոթունի մտքի բեխիկը շորանում է, մատով խփելիս խուլ թփոց է լսվում (պտղի մեջ գազեր են կուտակվում) և հասունացած պտուղը հեշտությամբ է անջատվում պտղակոթից:

Գեմազգիների վնասատուները, հիվանդությունները և դրանց դեմ պայքարի միջոցառումները

Սովորական ուտայնատիզ: Բոստանային կուլտուրաների և վարունգի հիմնական վնասատուներից մեկն է, բացի այդ բույսերից, վնասում է պոմիդորին, լոբուն, բադրիչանին և այլն:

Հասուն էգ տիզերը, որոնք կարմրաաղյուսագույն են, ձմեռում են մոլախոտերի, բույսերի մնացորդների տակ: Գարնանը ձվադրում են տերևների ներսի կողմում: Վարակված բույսերի տերևների վրա սկզբում երևում են բաց դեղնավուն բծեր, իսկ հետագայում տերևները ամբողջովին դեղնում են և շորանում:

Վնասված բույսերը ծածկվում են տիզերի կողմից առաջացրած նուրբ ուտայնով: Տիզերը զարգանում են ամբողջ տաք եղանակի ընթացքում: Մեկ սերնդի զարգացումը տևում է 10—28 օր: Պայքարի միջոցները՝ հավաքել և ոչնչացնել բերքահավաքից հետո մնացած բոլոր մնացորդները: Բույսերը սրակել կարբոֆոսի կամ ակրեկսի 0,2 %-անոց լուծույթով (20 գ 10 լիտր ջրում):

Բույսերի պտղակազմակերպման սկզբում կարելի է սրբակել կոլոնիդ-ծծումբով (50 գ 10 լիտր ջրում), սրակումը կրկնել 5—7 օր հետո:

Բացի թունաքիմիկատներից, կան պայքարի ժողովրդական միջոցներ, որոնք նույնիսկ բերքի հասունացման շրջանում ոչ մի վտանգավոր ազդեցություն չեն ունենում մարդկանց ու կենդանիների համար:

Տիզերի ու լվիճների դեմ ժողովրդական պայքարի միջոցներից դրական արդյունք է տալիս սխտորի լուծույթով սրբակումը: Գրա համար 100—150 գ սխտորը անցկացնել մաշակում, վրան ավելացնել 10 լիտր ջուր, 12 ժամ պահելուց հետո քամել և հեղուկով կատարել սրակում: Անհրաժեշտության դեպքում սրակումը կրկնել 5 օրը մեկ:

Տիզերի և լվիճների դեմ լավ արդյունք է տալիս նաև ծխախոտի բուսաչորով սրակումը: Մեկ կգ ծխախոտի թափուկներից ավելացնել 10 լիտր 70—80° տաք ջուր, թողնել մեկ օր, ախտահանել քամել: Օգտագործումից առաջ այն նոսրացնել, 2 լիտրին ավելացնել 10 լիտր ջուր, իսկ կալոզականություները ապահովելու համար ավելացնել 40 գ տնտեսական օճառ կամ օճառի փոշի:

Լուծույթը նույն ձևով կարելի է պատրաստել 10 լիտր ջրին ավելացնելով ավելուկի արմատներ (300 գ), տերևային խատուտիկ (400 գ), պոմիդորի փրբեր (1200 գ): Պատրաստած լուծույթները պետք է օգտագործել նույն օրը:

Բոստանային լվիճ: Վնասում է բոստանային կուլտուրաներին, վարունգին, պոմիդորին, տաքդեղին, բադրիչանին:

Բոստանային լվիճի ամենաուժեղ զարգացումը տեղի է ունենում ամառվա սկզբներին: Առաջին սերնդի լվիճները առանց թևերի են, իսկ հետագայում՝ թևավոր: Լվիճների հասցրած վնասի հետևանքով տերևները կուչ են գալիս, ցողունները կարճանում, ծաղիկներն ու պտուղները թափվում են, իսկ վնասված բույսերը ծածկվում են կալուն արտաթորանքներով: Մեր պայմաններում լվիճը տալիս է 16—18 սերունդ:

Պայքարի միջոցները՝ դաշտը և նրա շրջապատը մաքուր պահել մոլախոտերից: Վարակված բույսերը սրակել կարբոֆոսի 0,2 %-անոց լուծույթով (20 գ 10 լիտր ջրում), իսկ ժողովրդական պայքարի միջոցներից օգտագործել, ինչպես նշված է սովորական ուտայնատիզի դեմ:

Սեխի Գաճն: Ծանձը բաց դեղին գույնի է, կրծքի և վահանիկի վրա կան փայլուն սև երեք բծեր: Հասուն թրթուրները կաթնասպիտակ են, կեղծ բոժոժ՝ մուգ դեղնավուն: Ծանձը ուժեղ վնաս է հասցնում սեխին, իսկ ձմերուկին ու վարունգին՝ քիչ:

Ձմեռում է հողում՝ կեղծ բոժոժի ձևով, նրանց թռչքը սկսում է սեխի ծաղկման և պտուղների ձևավորման շրջանում: Ծանճը տախի է տարեկան 2—3 սերունդ: Մնվում է սեխի հյութով, որը դուրս է գալիս պտուղների վրա՝ էզերի առաջացրած անցքերից: Ձուն դնում է պտղամաշկի տակ, ձվադրման շրջանը տևում է 20—30 օր, ձվի զարգացումը տևում է 3—7 օր: Ձվից դուրս եկած թրթուրներն անմիջապես ծակում են պտղամաշկը, անցնում ներս, սնվում պտղամսով և մանում են պտղի մեջ: Վնասված պտուղները նեխում են:

Պ ա յ ջ ա Ր ի մ ի ջ ո ջ ն ե Ր ը՝ վարակված պտուղները հավաքել և ոչնչացնելու շողը աշնանը խոր փորել: Բույսերը սրսկել ըլրոֆոսի (80 % հեղուկի կամ սուսպենզիայի) 0,2 % կամ կարբոֆոսի 0,2 % լուծույթով (20 գ 10 լիտր ջրում):

Մ լ ա ն ճ ա ն ն: Մեծ վնաս է հասցնում վարունգի, սեխի, ձմեռուկի և սոխի ցանքերին: Ծանճը շեկ մոխրագույն է, ձուն՝ կաթնասպիտակ, կեղծ բոժոժը՝ մուգ դարչնագույն: Ձմեռում է հարսնյակ, թրթուր և հասուն միճակում: Թրթուրները կրծում են սերմերի պատյանը և թափանցում սերմի մեջ, ուտում պարունակությունը, որի հետևանքով սերմերը չեն ծլում: Թրթուրը կարող է վնասել նաև ծլած բույսերին:

Արարատյան հարթավայրի պայմաններում ծլաճանճը տախի է երկու սերունդ: Առաջին սերնդի զարգացումը տեղի է ունենում մարտ-ապրիլ ամիսներին:

Պ ա յ ջ ա Ր ի մ ի ջ ո ջ ա ու մ ն ե Ր ը՝ ձանճերի թռչքի ժամանակ, այսինքն՝ ցանքից հետո հողամասը սրսկել 80 %-անոց տեխնիկական ըլրոֆոսի 0,1—0,2 % լուծույթով (10—20 գ 10 լիտր ջրին):

Դ զ մ ա զ զ ի ն եր ի ա լ Ր ա զ ո լ: Ամենատարածված հիվանդությունն է, որը երևան է գալիս ամառվա կեսից և վնասում է դրմազգիների բոլոր կուլտուրաներին:

Վարակվում են տերևները, տերևակոթունները, ցողունը, որոնց վրա սկզբում առաջանում են սպիտակ ալրաչին բծեր, որոնք իրար հետ միաձուլվելով, առաջացնում են համատարած մոխրագույն փոշեպատում: Վարակված տերևները գորշանում են և շորանում, իսկ ուժեղ վարակման դեպքում շորանում է ամբողջ բույսը:

Բույսերը պետք է սրսկել կուլտիդ ծծումքով (30—80 գ 10 լիտր ջրին): Ամբողջ վեգետացիայի ընթացքում սրսկել մոտ 5 անգամ: Առաջին սրսկումները ավելի թույլ խտությամբ (30 գ, 40 գ, 50 գ, 65 գ, 80 գ):

Սրսկումները դադարեցնել բերքահավաքից մեկ օր առաջ: Նոր թունաքիմիկատներից օգտագործում են ակրիկսի (իզոֆեն)—10 % խտության էմուլսիան: 10 լիտր ջրում լուծում են 60 գ: Բույսերը սրսկում են վեգետացիայի ընթացքում երկու անգամից ոչ ավելի: Վերջին սրսկումը պետք է կատարել բերքահավաքից մոտ 30 օր առաջ: Լավ արդյունք է տալիս բալլետոնի 5 % փոշին: Այն լուծում են 10 լիտր ջրում 6 գ: Վեգետացիայի ընթացքում սրսկել 2 անգամ և դադարեցնել բերքահավաքից 20 օր առաջ:

Ագրոտեխնիկական պ ա յ ջ ա Ր ի մ ի ջ ո ջ ն ե Ր ը ի գ է կուլտուրը շրջանառությունը: Հիվանդության նշանները երևալիս սնուցման լուծույթներում ավելացնել կալիումական պարարտանյութերի քանակը: Վարակված տերևները զգուշությամբ պոկել, հողամասից հանել և այրել: Այդ հիվանդության դեմ ժողովրդական պայքարի միջոցներից է գոմաղբի կամ փտած խոտի մզվածքով սրսկումը: Մեկ կգ գոմաղբին կամ փտած խոտին ավելացնել 3 լիտր ջուր, թողնել 4—5 ժամ, այդ ընթացքում խառնել մի քանի անգամ, ապա քամել և քամվածքով սրսկել: Բոլոր սրսկումները և փոշոտումները կատարել վաղ առավոտյան կամ երեկոյան:

Դ զ մ ա զ զ ի ն եր ի ք առ ա մ ու մ: Բոստանային կուլտուրաների ու վարունգի ամենավտանգավոր հիվանդություններից մեկն է: Սեխի, վարունգի և ձմեռուկի տերևների վրա սկզբում առաջանում են դեղին, ապա դորշացող ու շորացող բծեր, որոնք ընդարձակվելով բռնում են ամբողջ տերևները: Հիվանդ բույսերի արմատները գորշանում են և փայում:

Հիվանդության հարուցիչը հողում բուսական մնացորդների հաշվին սնվող սունկ է: Այդ հիվանդությունը տարածվում է, երբ բույսերի վրա առաջանում է 1—2 իսկական տերև և շարունակվում է մինչև բույսերի մեծանալը: Մնվելով բույսերի հյութերով, սունկը միաժամանակ արտադրում է թուևավոր նյութեր, որոնք թունավորում են բույսը և առաջացնում թառամում: Թառամումը ավելի ուժեղ է արտահայտ-

վում բարձր ջերմության (25—30°) և գերխոնավության պայմաններում:

Պայքարի միջոցները՝ բոստանային կուլտուրաների և վարունգի հողը պետք է լինի լավ ստրուկտուրային և ջրաթափանց: Նրանց մշակութային տանել խորը ակոսներով (30—40 սմ խորությամբ), այնպես, որ ոռոգելի ջուրը արմատավզիկին ու տերևներին չհասնի:

Դրամազգիների սերմերը պետք է ակտահանել ՏՄՏԳ-ի փոշիով: Դրա համար 100 գ սերմին ավելացնել 40 միլիգրամ փոշի, լցնել գլանաձև ապակյա ամանի մեջ, 10 րոպե լավ թափահարել և պտտել:

Վարունգի բակտերիոզ: Այս հիվանդությունը վարունգի բույսերը վարակում է աճման բոլոր փուլերում: Հիվանդության նշանները նկատվում են շաքիլատերևների, խկական տերևների և պտուղների վրա: Բույսերի վարակված մասերը սկզբում յուղով ներծծվածի նման բծերի տեսք են ունենում: Տերևների վրայի մուգ թափանցիկ բծերը շուտ գորշանում և չորանում են:

Բակտերիոզի նշանները ավելի լավ նկատելի են պտուղների վրա: Յուզանման բծերը աստիճանաբար մեծանում են և խորանում՝ առաջացնելով խոցեր: Բակտերիոզի տարածմանը նպաստում են անձրևային եղանակները:

Պայքարի միջոցները՝ կուլտուրաչրջանառություն, սերմերի ակտահանում ՏՄՏԳ-ի փոշիով (տե՛ս դրամազգիների թառամում բաժնում):

Բույսերը սրսկել բորոքյան հեղուկի 1% լուծույթով (տե՛ս խաղողագործության բաժնում, թև ինչպես են պատրաստում բորոքյան հեղուկը):

Բազմակեր վնասատուներ: Սովորական արջուկ Այս վնասատուն գլխավորապես մեծ վնաս է հասցնում ոռոգվող, օրգանական նյութերով հարուստ հողերում, ուր կտրում է բոլոր բանջարային բույսերի արմատավզիկը: Արջուկը ապրում է հողի 10—20 սմ խորության շերտում, որտեղ և բնորոշում ձվադրում է: Ամեն մի էգ դնում է 300—350 ձու: Ձվադրումից 10—20 օր անց դուրս են գալիս թրթուրները, որոնք սկզբում ապրում են միասին, իսկ հետո, մեծանալով ցրվում են: Մեր պայմաններում տալիս է մեկ սերունդ:

Այդ վնասատուի դեմ կարելի է պայքարել զարու, ցորենի, եգիպտացորենի ջարդված հատիկից կամ համակցված կերից պատրաստած թունավոր գրավանյութով: Մեկ կգ-ին ավելացնել 50 գ մետաֆոս կամ քլորոֆոս (80 % լուծույթ կամ սուսպենզիա), լավ խառնել և գրավանյութը հող մտցնել 3—5 սմ խորությամբ՝ ցանքից և սածիլումից 8—10 օր առաջ, 3 և 1 մ²-ուն:

Սակայն երիտաների, թռչունների թունավորման վտանգը կանխելու համար նպատակահարմար է այդ վնասատուի դեմ կիրառել մեխանիկական պայքար: Բույսերի վեգետացիայի ընթացքում, երբ կատարվում է ոռոգում, արջուկը դուրս է գալիս հողի մակերես, անմիջապես կարելի է հավաքել և ոչնչացնել:

Ամառվա սկզբներին սկսվում է նրանց ձվադրման շրջանը: Նրանք դուրս են գալիս հողից, մանավանդ երեկոյան ժամերին և թռչում են զուգավորվելու, այդ ժամանակ նույնպես կարելի է հեշտությամբ ոչնչացնել:

Պայքարի ամենից նպատակահարմար ձևն է. աշնանը՝ բերքահավաքից անմիջապես հետո 500 մ² հողակտորում 10—12 տեղ պատրաստել փոքր փոսեր՝ 0,5 մ տրամագծով, 0,5 մ խորությամբ և մեջը լցնել թարմ գոմաղբ, այնքան, որ գոմաղբը նստեցնելուց հետո հավասարվի փոսի մակերեսին և մակերեսը ծածկել հողով: Արջուկը ջերմասեր է: Ցրտակիր սկսվելուց նրանք տաք տեղ են որոնում և հավաքվում գոմաղբի մեջ: Ձմռանը, երբ սկսվում են սառնամանիքները, գոմաղբը փոսից հանել և փռել հողի մակերեսին և վնասատուն ցրտից անմիջապես կոչնչանա, կամ մեխանիկորեն ոչնչացնել:

Արջուկի դեմ սիրող բանջարաբույծները ձեռնարկել են մի շարք ժողովրդական պայքարի միջոցներ, բներում ջուր կամ կավթաջրային խառնուրդ, օճառաջուր լցնելը (10 լիտր ջրին 4 ճաշի գդալ «Լոտոսի» փոշի), որսող շներ օգտագործել և այլն:

Վաղ զարնանը նույնպես հողամասում մի քանի տեղով հողի մակերեսին թարմ գոմաղբի փոքրիկ կույտեր դնել, որտեղ հավաքվում են արջուկները ձվադրման համար: 25—

30 օրից հետո գոմաղբակույտերը կարելի է ստուգել և վնասատուներին ոչնչացնել:

Ա շ ն ա ն ց ա ն ի բ վ ի կ (սովկա): Բանջարանոցային բույսերին մեծ վնաս է հասցնում: Վերջին հասակի թրթուրները ձմեռում են հողում մինչև 25 սմ խորությամբ: Գարնանը բարձրանում են վերև հողի 5—6 սմ շերտը, հարսնյակավորվում, հետո թռչում են թիթեռները: Չվաղրում է մուշտոտային բուսականության տերևների հակառակ երեսին, թրթուրները զուրս են դալիս գարնան կեսերին, սկզբում սնվում են մուշտոտերի տերևներով, ապա անցնում են հողի մեջ և սկսում են կտրել բույսերի, հատկապես սածիլների արմատավղիկը: Արարատյան հարթավայրի պայմաններում տալիս է երեք սերունդ, նախալեռնային գոտում՝ երկու, իսկ լեռնայինում՝ մեկ սերունդ: Պ ա յ ք ա Ր ի մ ի ջ ո ց ն և ր ն ե ն՝ մուշտոտերի մաքրումը, հողի լավագույն մշակությունը և թունավոր գրավչանյութի օգտագործումը, ինչպես նշված է սովորական արջուկի դեմ:

Սեղանի արմատապտուղների մշակությունը

Ամբողջ տարին թարմ բանջարեղենի օգտագործման հարցի լուծմանը մեծ շափով կնպաստի մի շարք արժեքավոր արմատապտուղների՝ գազարի, սեղանի ճակնդեղի, տարեկան և ամսաբողկի, շաղգամի, գոնգեղի մշակությունը: Այդ բույսերը ցրտադիմացկուն են և շատ պահունակ, պահելիս չեն կորցնում իրենց սննդարժեքը:

Գազարը շատ հարուստ է կարոտինով, սեղանի ճակնդեղը պարունակում է ալնպիտի նյութեր, որոնք ամրացնում են արյունատար մաղանոթները, կանոնավորում են արյան ճրնշումը և օրգանիզմի նյութափոխանակությունը: Սեղանի ճակնդեղը պարունակում է մեծ քանակությամբ ֆոսֆոր, կալիում, օրգանական շատ թթուներ: Սեղանի ճակնդեղը, գազարը, տարեկան բողկը կարելի է պահել և օգտագործել մինչև նոր բերքի ստացումը:

Արմատապտուղները մեծ պահանջ ունեն հողի ստրուկտուրայի և բերրիության նկատմամբ:

Արմատապտուղների մշակության համար աշնանը հողը փորելիս պետք է պարարտացնել փտած գոմաղբով (բուսահող) կամ կոմպոստով, յուրաքանչյուր 1 մ² տալով կես դուլլ, սրին ավելացնել նաև հանքային պարարտանյութեր՝ 30—40 գ հասարակ սուպերֆոսֆատ և կալիումական աղ: Հանքային պարարտանյութեր չիինելու դեպքում կարելի է տալ 1 մ²—3 բաժակ մոխիր, որը խառնում են բուսահողին կամ կոմպոստին:

Գազար: Գազարը քիչ ջերմություն պահանջող երկամյա բույս է, նրա սերմերը ծլում են 3—4°-ի պայմաններում, իսկ նոր ծլած բույսերը դիմանում են 3—4° ցրտերին: Լավագույն ջերմաստիճանը 18—20 է: Աշնանը 8—10°-ում գազարը շարունակում է աճել, պահանջում է օդի և հողի չափավոր խոնավություն: Գազարը լույսի նկատմամբ շատ պահանջկոտ է: Այդ պատճառով ժամանակին նոսրացումը և մուշտոտերի հեռացումը համարվում է բարձր բերքի ստացման կարևոր պայմանը:

Մեր պայմաններում գազարի լավագույն սորտերից են նանտսկայա 4, կոսինոստրովսկայա—13, Լենինականի տեղականը:

Գազարի ցանքը կարելի է կատարել վաղ գարնանը և նույնիսկ ձմեռնամուտին: Մեղ մոտ մշակվող սորտերի համար միջոցային հեռավորությունը կարելի է վերցնել 20—25 սմ, ցանքը կատարելով հարթ մարգերում, ցանքի խորությունը՝ 1—1,5 սմ: Նպաստավոր պայմաններում սերմերը ծլում են 8—12 օրում:

10 մ² անհրաժեշտ է 7—8 գ սերմ: Նպատակահարմար է սերմերի հետ խառնել ավազ (1:5), որպեսզի հավասարաչափ բաշխվեն: Մելուց հետո գազարի մշակման հիմնական աշխատանքներն են նոսրացումը, քաղհանը, փխրեցումը, սնուցումը և ոռոգումը: Առաջին անգամ պետք է նոսրացնել մելուց 15—20 օր հետո, երբ գազարը 1—2 տերև է ունենում և բույսերը թողնել 2—3 սմ հեռավորության վրա, երկրորդ նոսրացումը կատարել առաջինից մոտ 20 օր հետո և բույսերը թողնել 4—6 սմ հեռավորության վրա, իսկ վերջինը՝ երկրորդից 20—25 օր հետո, բույսերը թողնելով 6—8 սմ հեռավորության վրա:

վեգետացիայի ընթացքում անհրաժեշտ է հետևել, որ հողը շափավոր խոնավութիւն ունենա: Բույսերը կարելի է սնուցել 2—3 անգամ՝ հանքային և օրգանական պարարտանյութերով:

Բերբաճավաքը պետք է կատարել աշնան անձրևներից և ցրտերից առաջ՝ հոկտեմբեր ամսին, որպէսզի արմատապտուղները հողից շոր դուրս գան: Հանած արմատապտուղներն անմիջապէս պետք է տերևներից մաքրել և տեսակավորել: Տեսակավորման ընթացքում ձմռանը պահելու համար վերցնել առանց ջարդվածքների ու կտրվածքների արմատապտուղները:

Սեղանի ճակնդեղ: Կիսացրտադիմացկուն երկամյա բույս է: Նրա սերմերը սկսում են ծլել 6—8° ջերմութեան պայմաններում: Միջերը երևալուց մինչև արմատապտուղի կազմակերպման սկիզբը լավ է աճում 15—18°-ում, իսկ արմատապտուղի կազմակերպմանը զուգընթաց ջերմութեան պահանջը մեծանում է: Լավ է, որ ցերեկվա ջերմաստիճանը լինի 20—22°, իսկ գիշերները՝ 12—15: Խոնավութեան նկատմամբ նույնպէս պահանջը մեծ է:

Հողի նկատմամբ ճակնդեղն այնքան էլ պահանջկոտ չէ, այն կարելի է մշակել բոլոր տեսակի հողերում, մանավանդ այն սորտերը, որոնց արմատապտուղի կեսից ավելին հողից դուրս է գտնվում:

Նպատակահարմար է մշակել սեղանի ճակնդեղի Եգիպտական տափակ և Բորդո սորտերը: Ցանքի լավագույն ժամկետները Արարատյան դաշտի համար ապրիլի 10—20-ն է, Լախալեռնային գոտում՝ ապրիլի 20-ից մայիսի 1-ը, իսկ լեռնային շրջաններում՝ մայիսի 1-ից 10-ը: 10 մ² տարածութեան համար անհրաժեշտ է 13—15 գ սերմ: Ցանքը պետք է կատարել 3 սմ խորութեամբ:

Նշված սորտերի համար շարքը շարքից պետք է վերցնել 40—45 սմ, իսկ բույսը-բույսից՝ 10—12 սմ:

Նպաստավոր պայմաններում սերմերը ծլում են 6—8 օրում: Երբ բույսերի վրա լինում է 1-2 տերև, պետք է կատարել առաջին նոսրացումը, բնորոժ թողնելով երկու բույս, իսկ այնուհետև մոտ 20 օրից հետո կատարել վերջնական նոսրացումը՝ թողնելով մեկ բույս: Մշակման հիմնական աշ-

խատանքներն են՝ քաղհան-փխրեցումները, սնուցումները և ոռոգումը:

Բերբաճավաքը պետք է կատարել մինչև աշնան ցրտերի բնկնելը, որովհետև 1,5—2° ցրտերը վնասում են արմատապտուղներին:

Ճակնդեղի կլոր և տափակավուն սորտերի (որոնց արմատապտուղը 2/3 մասով հողից դուրս է) բերբաճավաքը կատարում են ձեռքով հողից դուրս քաշելու եղանակով: Հավաքած արմատապտուղները պետք է մաքրել տերևներից, տեսակավորել և պահպանել:

Բողկ տարեկան և ամսաբողկ: Բողկը և ամսաբողկը մշակութային մեջ շատ տարածված արմատապտուղներ են, որոնք օգտագործվում են թարմ վիճակում: Նրանց յուրահատուկ համը պայմանավորված է եթերային յուղերի պարունակութեամբ, իսկ կծվութեամբ՝ գլյուկոզիդային միացութիւններով:

Տարեկան բողկը երկամյա բույս է, իսկ ամսաբողկը՝ միամյա:

Երկուսն էլ ցրտադիմացկուն են, սերմերը ծլում են 3—4°-ում և ծիլերը դիմանում են —2—3° սառնամանիքների, իսկ մեծահասակ բույսերը՝ —4-ից —5°-ի: Լավագույն ջերմութիւնն է՝ 18—20° ցերեկը, իսկ գիշերը՝ 10—12°: Դրանից բարձր ջերմութեան դեպքում արմատապտուղները լինում են կոպիտ և անհամ:

Մրանք երկար օրվա բույսեր են: 14 ժամից ավելի ցերեկվա պայմաններում շատ շուտ են ծաղկում: Այդ է պատճառը, որ ամսաբողկը ցանում են կամ վաղ գարնանը, երբ օրվա տևողութեանը 12 ժամից ավելի չէ, կամ աշնանը, իսկ տարեկան բողկը մեր պայմաններում ցանում են ամառվա երկրորդ կեսին՝ հուլիս-օգոստոս ամիսներին, որպէսզի արմատապտուղները կազմակերպվեն աշնան կարճ օրվա պայմաններում: Տարեկան բողկը գարնանը ցանելիս բույսերը կծաղկեն և կունենան անորակ արմատապտուղներ:

Մեզ մոտ կարելի է մշակել տարեկան բողկի Արտաշատի վարդագույն, իսկ ամսաբողկի՝ Կարմիր-նարնջագույն, սպիտակ գագաթով և Սաղսա սորտերը:

Տարեկան բողկը Արարատյան հարթավայրում կարելի է ցանել հուլիսին՝ վաղահաս կաղամբից, վաղահաս կարտոֆիլից, կանաչ լոբուց, վարունգից և դդմիկից ազատված հողակտորում: Ամսաբողկը ցանում են վաղ գարնանը՝ մարտին և աշնանը՝ սեպտեմբերին:

Բողկը և ամսաբողկը ցանում են հարթ մարզերում, տարեկան բողկը՝ շարքը շարքից 40—45 սմ, բույսը բույսից՝ 12—14 սմ, իսկ ամսաբողկը՝ շարքը շարքից 8—10 սմ, բույսը բույսից՝ 4—5 սմ: 10 մ² կալահանելի տարեկան բողկի 15—18 գ, իսկ ամսաբողկի՝ 20—22 գ սերմ, Յանքի խորությունը՝ 2 սմ:

Խնամքի աշխատանքներն են՝ նոսրացումը, քաղհանփխրեցումները, սնուցումը և ժամանակին սուրգումը:

Տարեկան բողկը պետք է հավաքել աշնան անձրևներից ու ցրտահարությունից առաջ, հեռացնել փրերը, տեսակավորել և պահպանել խրամատներում կամ նկուղներում:

Ամսաբողկի նշված սորտերի սերմերի ծլումից 25—35 օր հետո սկսվում է արմատապտուղների տեխնիկական հասունացումը: Բերքը հավաքում են պարբերաբար՝ օրումեջ:

Մխտորի մշակութայունը

Մշակովի սխտորը լայն տարածում ունի սննդի՝ երշիկի, պահածոների արդյունաբերության և ժողովրդական բժշկության մեջ: Մխտորի հյութի ֆիտոնցիդներն ունեն ավելի ուժեղ բակտերիասպանիչ հատկություն, քան սոխինը: Մխտորը ունի բարձր կալորիականություն:

Մխտորի սոխուկը կաղմված է առանձին պճեղներից (բողբոջները), որոնք ինքնուրույն օրգանիզմ են և անշատելիս ու հողում տնկելիս առաջացնում են սխտորի նոր բույս:

Գոյություն ունի սխտորի երկու ձև՝ ծաղկասլաք առաջացնող և ծաղկասլաք չառաջացնող:

Մաղկասլաք առաջացնող բույսերը, բացի հողում գոյացնող սոխուկից, առաջացնում են նաև օդային փոքր սոխուկներ, որոնք օգտագործվում են տնկանյութ սխտորի բազմացման համար: Մաղկացողունը վերջանում է ծաղկափթթով՝ ձամբ, որը կազմված է ծաղիկներից: Մաղիկները ընդհան-

րապես շորանում են, սերմեր չեն դուրացնում (սերմեր են կազմակերպում միայն լեռնային շրջաններում, որտեղ ցե-րեկը կարճ է):

Օդային սոխուկներով բազմացնելիս մեծ մասամբ առաջանում է միապճեղ սոխուկ: Այսպիսով, սխտորը բազմացվում է վեգետատիվ ճանապարհով՝ պճեղներով և օդային սոխուկներով:

Տնկման ժամկետը մեծ դեր է խաղում սխտորի աճման, դարգացման և բերքատվության վրա: Աշնանային սորտերի տնկումը պետք է կատարել աշնանը կամ ձմեռանամուտին:

Հայկական ՄՍՀ-ում մշակվող տեղական սորտը ծաղկասլաք չառաջացնող աշնանային սորտ է: Մխտորը միամյա ցրտակայուն բույս է: Պճեղներից արմատները սկսում են ծլել 2—3⁰-ում: Խոշոր պճեղներով (6 գ և ավելի) տնկած բույսերի բերքատվությունը ավելի բարձր է:

Լույսի նկատմամբ սխտորը այնքան էլ պահանջկոտ չէ: Միրում է լավ ստրուկտուրա ունեցող, բերրի հողեր:

Մխտորը մեղ մոտ մշակում են ձմեռանամուտային տընկումներով: Պետք է տնկել այն հաշվով, որ պճեղները արմատակալեն, բայց չծլեն: Գա կլինի այն ժամանակ, երբ գրտում լինի 5—8⁰ կայուն ջերմություն, այսինքն՝ կայուն սառնամանիքները սկսվելուց 2—3 շաբաթ առաջ:

Մխտորի հողին թարմ գոմաղբ տալ չի հանձնարարվում: Հողը վարելու ժամանակ կարելի է 1 մ² տալ կես դուլլի հաշվով փոսած գոմաղբ (բուսահող) կամ կոմպոստ:

Մխտորը կարելի է մշակել հարթ մարզերով՝ միջշարքային տարածությունը վերջնել 20 սմ, իսկ միջբուսայինը՝ 6—8 սմ, խորությունը՝ 5—7 սմ, որպեսզի պճեղները ձմռանը շրտահարվեն, իսկ գարնանը տնկում են 3—5 սմ խորությամբ:

Հետագայում՝ մայիս, հունիս ամիսներին սխտորը ջրում են 7—8 անգամ: Բարձր բերք է ստացվում, երբ բույսերը 10 օրը մեկ սնուցում են 8—10 անգամ նոսրացրած թուչնաղբահողով, կամ 7—8 անգամ նոսրացրած գոմաղբահողով: Մեկ դուլլ հեղուկը տալ 1 մ²:

Բացի ջրելուց և սնուցումից, վեգետացիայի ընթացքում 2—3 անգամ քաղհանել ու փխրեցնել:

Մխտորը համարվում է հասունացած, երբ տերևները պակհել են: Զպետք է թողնել սխտորը արմատի վրա լրիվ հասունանալ: Քերքահավաքի ուշացման դեպքում պճեղները անջատվում են տերևային պարանոցից:

Սխտուկները հանելուց հետո 4—5 օր արևի տակ շորացնում են, ապա հեռացնում տերևային դանգվածը՝ թողնելով սոխուկի վրա 4—5 սմ: Արարատյան հարթավայրի պայմաններում ձմեռնամուտին տևած սխտորը հասունանում է հուլիս ամսին:

Լոբու մշակութայինը

Լոբին սպիտակուցներով հարուստ արժեքավոր բանջարեղեն է, որի մշակումը տարածված է մեր հանրապետության բոլոր կլիմայական գոտիներում: Բանջարաբուծության մեջ տարածված է կանաչ լոբու մշակութունը՝ կանաչ ունդերի գործածության համար:

Լոբու սորտերը ըստ թփի ձևի լինում են փաթաթվող, որոնց ցողունի աճը հասնում է 3—5 մ և թփուտային, որոնց ցողունը կարճ է, ուժեղ ճյուղավորվող:

Մեղ մոտ տնամերձ բանջարանոցներում կարելի է մշակել ինչպես փաթաթվող սորտերը, որոնք նեցուկ են պահանջում, ունեն անթել, մսալի ունդեր և կարճ ցողունով, նեցուկ չպահանջող սորտեր, որոնք նույնպես կազմակերպում են անթել մսալի ունդեր:

Լոբին ջերմասեր բույս է: Սերմերը ծլում են 8—10°C-ի պայմաններում և բույսերը ցրտահարվում են թույլ ցրտերից: Լավագույն ջերմութունը 18—20°C-ն է:

Շատ տար և չոր պայմաններում լոբու ունդերը շուտ են կոպտանում և անորակ դառնում: Որակով կանաչ լոբի ստացվում է մեր հանրապետության նախալեռնային և լեռնային շրջաններում:

Լոբու սելեկցիոն սորտերից կանաչ ունդերի համար կարելի է մշակել Սակսա-անթել սորտը, որը ամենավաղահասն է, ծլելուց մինչև ունդերի տեխնիկական հասունացումը տևում է 45—50 օր: Թուփը կարճ է, չփաթաթվող: Մյուսը Օլտին սորտն է, որի բույսերը թփուտային են, միջահաս է,

ծլելուց մինչև ունդերի տեխնիկական հասունացումը տևում է 50—56 օր: Բացի սելեկցիոն սորտերից, կարելի է մշակել տեղական Առինջի, Ղափանի սորտերը:

Լոբին լավ է աճում թեթև, օրգանական նյութերով հարուստ, ստրուկտուրային հողերում, լավ են մեր լեռնային սևահողերը: Այն կարելի է մշակել հարթ մարզերում, շարքը շարքից՝ 40 սմ, բույսը բույսից՝ 10—12 սմ, ցանքի խորությունը՝ 3 սմ:

Կանաչ լոբի ստանալու համար Արարատյան հարթավայրում գարնանային ցանքը կատարում են ապրիլի 20-ից մինչև մայիսի սկիզբը, նախալեռնային շրջաններում՝ մայիսի 10-ից հետո, իսկ լեռնային շրջաններում՝ հունիսի սկզբին: Արարատյան հարթավայրում կատարում են նաև լոբու ամառային ցանք՝ հուլիսի 20-ից մինչև օգոստոսի 15-ը: 10 մ² անհրաժեշտ է 100—120 գրամ սերմ:

Լոբին կարելի է ցանել չոր, թրջած և ծլեցրած սերմերով՝ քեշի եկած հողում և մինչև ծիլերի երևալը շրջել: Չոր սերմերով ցանելիս չլում են, պետք է նաև հողի կեղևը շարժել, որպեսզի ծիլերը հեշտութայն գուրս գան: Ծլելուց 5—6 օր անց անհրաժեշտ է միջշարքային տարածությունը փխրեցնել, երկրորդ փխրեցումը՝ երկու շաբաթ հետո, եթե կարիք կա, կատարել նաև 3-րդ և 4-րդ փխրեցումներ: Բացի խոնավության պահպանումից, դրանք նպաստում են նաև լոբու պարարակտերիաների կենսագործունեության բարելավմանը, որոնք օդի ազատ ազտոր դարձնում են բույսերի համար օգտագործելի և բարձրացնում հողի բերրությունը:

Սկզբնական շրջանում, մինչև լոբու ծաղկելը, հաճախակի ջրել չի հանձնարարվում: Ընդհանրապես լոբին պետք է ջրել այն ժամանակ, երբ տերևները մուգ կանաչ գույն են ստանում: Ջրել միայն օրվա հով ժամերին՝ առավոտյան շատ շուտ կամ երեկոյան, իսկ ցերեկվա ժամերին կտրականապես հրաժարվել ջրումներից:

Լոբու ունդերը պետք է հավաքել օրումեջ և թույլ շտալ, որ դրանք կոպտանան:

Բամիան միամյա ջերմասեր բանջարային բույս է։ Նրա երիտասարդ պտուղները (5—7 օրական) համեղ են և սննդաբար, հարուստ են սպիտակուցներով, C և B խմբին պատկանող վիտամիններով, լորձանյութերով, որը լավ սնունդ է խոց գաստրիտային հիվանդություն ունեցողների համար։

Մենդի մեջ օգտագործվում է եփած և տապակած, որպես համեմունք ապուրներում և մսից պատրաստվող ճաշատեսակներում՝ մյուս բանջարեղենի հետ միասին։ Պտուղները չորացնում են ձմռան համար, պատրաստում են նաև պահածոներ։ Բամիայի չհասունացած սերմերը կարելի է օգտագործել որպես կանաչ սիսեռ, իսկ հասունացած սերմերից պատրաստում են սուրճի փոխամիջոց (սուրոգատ)։

Բամիան շատ ջերմասեր կուլտուրա է, սերմերի ծլման համար պահանջվում է 15-ից ոչ ցածր ջերմաստիճան և ցրտահարվում է -1° -ի պայմաններում։ Նրա մշակությունը տարածված է հիմնականում Արարատյան հարթավայրում։

Բամիան պահանջոտ է հողի բերրիության նկատմամբ։ Նրա մշակության համար նպատակահարմար է պատրաստել ակոս և թուժբ, միջշարքային տարածությունը վերցնել 50—60 սմ, իսկ միջբուսայինը՝ 25—30 սմ, 10 մ² կպահանջվի 25—30 գրամ սերմ։

Բամիայի ցանքը կարելի է կատարել հիմնական տեղում և կարելի է մշակել սածիլներով։

Մշակության հիմնական աշխատանքներն են՝ վեգետացիայի բնթացքում 4—5 քաղհան-փխրեցում, երեք անգամ սնուցում օրգանական և հանքային պարարտանյութերով, ինչպես նշված է պոմիդորի համար։ Արարատյան դաշտավայրի պայմաններում ջրում են 16—18 անգամ։

Մեր հանրապետությունում մշակում են բամիայի տեղական պոպուլյացիաները, որոնք միմյանցից տարբերվում են ինչպես պտղի, այնպես էլ տերևի ու ցողունի ձևով և գույնով։ Լինում են կարճապտուղ և բարակապտուղ ձևեր։ Պատահում են նաև միջանկյալ տեսակներ (բնական հիբրիդներ), որոնք երկու ձևերի խաչածն փոշոտումից են գոյացել և տարբերվում են թփի բարձրությամբ։

Բամիայի պտուղների տեխնիկական հասունացումը սկսվում է ծաղկումից մի քանի օր հետո։ Բերքահավաքը պետք է կատարել ամեն օր, կամ օրումեջ՝ ուշացնելու դեպքում շուտ հասունանում են, կոպտանում և տնային խոհարարության ու պահածոյացման համար դառնում են ոչ պիտանի։

Բամիայի բարակապտուղ և կարճապտուղ ձևերը միջահաս են (վեգետացիայի շրջանը՝ 80—100 օր), պտղաբերումը շարունակվում է մինչև ուշ աշուն։

Սպանախի մշակությունը

Սպանախը բարձր սննդարժեք և բուժիչ հատկություններ ունեցող բույս է, օգտագործվում է յուղով և ձվով տապակած։ Ուտելու համար օգտագործում են սպանախի վարդակի մատղաշ տերևները, որոնք պարունակում են մեծ քանակությամբ ասկորբինաթթու, կարոտին, ամինաթթուներ, սպիտակուցներ, երկաթի, ֆոսֆորի, կալցիումի և հատկապես կալիումի աղեր։

Սպանախի արժեքավոր հատկություններից են նաև նրա վաղահասությունը և ցրտադիմացկունությունը, դրա համար Արարատյան հարթավայրում սպանախը հնարավոր է օգտագործել աշնանը, ձմռանը և վաղ գարնանը։

Մշիլուց մինչև տեխնիկական հասունացումը տևում է 45—50 օր, իսկ սերմերի հասունացումը՝ 100—110 օր։ Սերմերը ծլում են $3-4^{\circ}$ ջերմության պայմաններում, լավագույն ջերմաստիճանը 15—18 է։ Սպանախի մատղաշ բույսերը դիմանում են -7 -ից -8° սառնամանիքների, իսկ մեծահասակ բույսերը կարող են ձմեռել բաց դաշտում։

Սպանախը մեծ պահանջ ունի խոնավության նկատմամբ։ Անբավարար խոնավության դեպքում տերևները լինում են մանր, կոպիտ և բերքատվությունը՝ ցածր։ Սպանախը պահանջոտ է նաև հողի բերրիության նկատմամբ։ Որակյալ և բարձր բերք է տալիս կարճ օրվա (10—12 ժամ ցերեկվա) պայմաններում։

Սպանախի վիկտորիա սորտը մեր հանրապետությունում մշակվող ուշահաս լավագույն սորտերից է։ Սպանախը կարելի է ցանել երեք ժամկետում՝ վաղ գարնանը, աշնանը և

ձմեռանամուտին: Ամենից կիրառելին աշնանացանն է, որը կատարվում է սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակից մինչև հոկտեմբերի սկիզբը: Այդ ժամկետի ցանքից ծլած բույսերը ձմեռում են բաց դաշտում, հավաքում են վաղ գարնանը:

Սպանախի վաղ գարնան ցանքը կարելի է կատարել ձյունը հալվելուց անմիջապես հետո, Արարատյան հարթավայրում՝ մարտին, իսկ նախալեռնային ու լեռնային շրջաններում՝ ապրիլին:

Աշնան ցանած սպանախի բերքը գարնանը հավաքելուց հետո, նույն տեղում կարելի է մշակել պոմիդոր, վարունգ, բոստանային կուլտուրաներ, գլուխի կաղամբ և այլն:

Սպանախի ցանքը տնամերձներում կատարում են շաղա-ցան, բայց գերազանսելի է հարթ մարզերում նեղաշար եղանակով ցանքը՝ շարքը շարքից՝ 15 սմ, բույսը բույսից՝ 5—6 սմ: Այն դեպքում 10 մ² համար կպահանջվի 40—45 գ սերմ, ցանքի խորությունը՝ 2—2,5 սմ: Ցանքից հետո զգուշորեն պետք է ջրել: Սպանախի սերմերը ծլում են 4—5 օրվա քնթացքում: Մշկուց հետո, երբ առաջանում են առաջին իսկական տերևները, քաղհանել և տալ առաջին սնուցումը հանքային պարարտանյութերով (10 լ ջրում 20 գ ամոնիակա-ին սելիտրա, 15 գ կալիումական աղ և 40 գ հասարակ սուպերֆոսֆատ), 10 լիտր ջուրը տալ 1 մ²:

Սպանախը թարմ դամադրահեղուկով սնուցել չի հանձնարարվում, որովհետև ընկնում է բերքի որակը: Հետագայում այն արագ աճում է, լցնում է միջշարքերը և կասեցնում մուշիտների բուսնային: Կարիք եղած դեպքում երկու շաբաթ հետո քաղհանել 2-րդ անգամ: Սպանախը լորուքյուն չի սիրում, պետք է ամբողջ վեգետացիայի ընթացքում հողը պահել խոնավ:

Բերքը հավաքում են, երբ բույսերը ունենում են 3—4 զույգ մալի տերևներ, այն կատարվում է ընտրությամբ, ըստ առանձին բույսերի հասունացման: Հավաքելիս բույսերը հանում են արմատով, մաքրում դեղնած տերևներից: Բերքը հավաքում են առավոտյան կամ երեկոյան ժամերին:

Հայկական ՍՍՀ-ում մշակվող հիմնական կանաչիներն են՝ կոտեմը, մազադանոսը, համեմը, նեխուրը, սամիթը, ուհանը, կորթիկը, թարխունը, հազարը (սալաթ) և կանաչ սոխը, որոնք օգտագործվում են և՛ թարմ վիճակում՝ սրպես սալաթային բույսեր, և՛ որպես համեմունք կերակուրների ու թթոնների մեջ:

Կանաչեղենը հարուստ է մարդու օրգանիզմի համար կարևոր մի շարք հանքային աղերով, եթերային յուղերով, որոնք ունեն բակտերիասպան հատկություն և օժտված են համայնի բարձր արժեքով: Նրանք համ ու բույր են տալիս, ախորժալի են դարձնում կերակուրը և նպաստում նրա մարսելիությանը:

Բոլոր կանաչիները վաղահաս են, զբաղեցնում են սնման փոքր մակերես, պահանջում են օրգանական նյութերով հարուստ, բիրտ, մուշիտներից զերծ հողեր, մեծ պահանջ ունեն հողի խոնավության նկատմամբ:

Մեզ մոտ մշակվող կանաչեղենի մեծ մասը (բացի ուհանից և կորթիկից) ցրտադիմացկուն է: Իրանց սերմերը ծլում են 3—5^o-ում և դիմանում են —5-ից —6^o սառնամանիքների, մեծ մասը ձմեռում է բաց դաշտում և օգտագործվում շատ վաղ գարնանից մինչև ձմեռ:

Շնչհանքապես չի թույլատրվում կանաչեղենը սրսկել թունաքիմիկատներով: Շատ դեպքերում դրանց ցանքը կատարում են պողատու ծառերի միջշարքային տարածությունում: Թունաքիմիկատներով ծառերը բուծելիս անհրաժեշտ է դրանք լավ ծածկել, օգտագործելով թուղթ, թաղանթ, ֆաներա և այլն:

Կտակ: Կտակը մեզ մոտ ամենատարածված վաղ տերևաբանջարներից է, որն օգտագործվում է բացառապես թարմ վիճակում: Բացի վիտամինների, հանքային աղեր պարունակելուց, հարուստ է նաև եթերային նյութերով, որոնք տալիս են յուրահաստով համ և կծվություն: Միամյա ցրտադիմացկուն բույս է, կարելի է մշակել կլիմայական բոլոր գոտիներում:

Մեր պայմաններում կոտեմի ցանքը կատարվում է երկու ժամկետում՝ աշնանը և վաղ գարնանը: Աշնանացան կոտեմը ցանում են սեպտեմբեր-հոկտեմբեր ամիսներին, ձմեռում է դաշտում և օգտագործում են վաղ գարնանը: Գարնանացան կոտեմը ցանվում է վաղ գարնանը և օգտագործվում է մինչև հունիս ամիսը:

Կոտեմը կարելի է ցանել հարթ մարզերում: Մարզերի պատրաստման, ցանքի տեխնիկայի մասին ասված է հողի մշակութային և ցանքի բաժնում: Կարելի է ցանել նեղ շարքերով (10—12 սմ), 10մ² համար կպահանջվի 20—25 գ սերմ:

Կոտեմի սերմերը մանր են, ծլունակությունը պահպանում են 3—4 տարի, ծլում են 3—4^o ջերմության պայմաններում, ցանքից 3—4 օր հետո, ցանքի խորությունը՝ 1,5 սմ: Կոտեմը զործածություն համար պիտանի է լինում ծլելուց 20—25 օր հետո:

Կոտեմի խնամքը շատ պարզ է՝ մեկ-երկու քաղհան և հաճախակի ջրումներ, կարելի է նաև տալ մեկ անգամ սնուցում՝ ազոտական, ֆոսֆորական և կալիումական պարարտանյութերով համատեղ: 10 լիտր ջրին 20 գ ամոնիակային սելիտրա, 40 գ սուլֆերֆոսֆատ և 15 գ կալիումական աղ: 10 լիտրը տալ 1 մ²-ին: Միակողմանի աղոտական պարարտանյութերով սնուցելիս կոտեմը կորցնում է իր յուրահատուկ համը և կծվությունը: Կոտեմը հավաքում են մի քանի անգամ, սկզբում միայն վարդակի տերևները, իսկ աչուհետև ծաղկակալած զոխերը:

Համեմ (գինեմ): Օգտագործվում է որպես թարմ կանաչեղեն և որպես համեմունք՝ բազմազան կերակուրների մեջ, չորացրած ու թարմ վիճակում: Համեմը հարուստ է եթերային յուղերով, որոնք նրան տալիս են յուրահատուկ հոտ և բուրմունք, ինչպես նաև վիտամիններով ու հանքային աղերով: Եթերային յուղերով առանձնապես հարուստ են համեմի սերմերը:

Համեմը նույնպես, ինչպես կոտեմը, ցանվում է աշնանը և գարնանը՝ նույն ժամկետներում: Այն ցրտակայուն բույս է, որը լավ է աճում ինչպես Արարատյան դաշտի տաք ու չոր պայմաններում, այնպես էլ նախալեռնային ու լեռնա-

յին գոտում: Համեմը նույնպես մշակվում է նեղաշար եղանակով, հարթ մարզերում: 10 մ²-ին անհրաժեշտ է 18—20 գ սերմ: Վեգետացիայի ընթացքում համեմը հնձում են 5—6 անգամ: Յուրաքանչյուր հնձից հետո մարզերում պետք է շաղ տալ փոսած գոմաղը (բուսահող), փոցխել և անմիջապես ջրել:

Մաղաղանոս: Տարածված երկամյա կանաչեղեն է: Օգտագործվում է թարմ վիճակում, կերակուրների ու թթուների մեջ: Շատ հարուստ է հանքային աղերով, վիտամիններով և եթերային յուղերով: Գոյություն ունի մաղաղանոսի երկու ենթատեսակ՝ արմատապտղային և տերևային:

Տնամերձ տնտեսություններում մշակվում է տերևային մաղաղանոսը, արմատապտղայինը հիմնականում համեմունքային բանջարեղեն է, օգտագործվում է պահածոների արդյունաբերության մեջ:

Մաղաղանոսի բույսը երկրորդ տարին է ծաղկում և սերմ կազմակերպում: Սերմերը մանր են՝ մուգ կանաչ գույնի, ստորակետանման, ծլունակությունը պահպանում են 2—3 տարի: Տերևային մաղաղանոսը ցանում են երկու ժամկետում՝ աշնանը օգոստոս-սեպտեմբեր և վաղ գարնանը՝ մարտ-ապրիլ ամիսներին:

Մշակում են հարթ մարզերում՝ 13—15 սմ միջշարքերով, որոշ տեղերում ցանքը կատարում են շաղացան: 10 մ² կպահանջվի 8—10 գ սերմ: Ցանքի խորությունը պետք է լինի 0,5—1 սմ: Սերմերը դանդաղ են ծլում՝ 10—12 օրում, պետք է մինչև ծլելը հողի երեսը միշտ խոնավ պահել: Ծլելուց հետո անհրաժեշտ է մեկ անգամ քաղհանել:

Աշնանացան մաղաղանոսը մինչև ձյուն գալը կարելի է մեկ անգամ հնձել, կամ թողնել ձմեռելու և հնձել վաղ գարնանը: Վեգետացիայի ընթացքում տերևային մաղաղանոսը հնձում են 4—5 անգամ: Հաջորդ տարին վաղ գարնանը մեկ անգամ հնձում են և թողնում սերմի համար: Յուրաքանչյուր անգամ հնձելուց հետո մարզերում շաղ են տալիս փոսած գոմաղը, փոցխում են և ջրում:

Նեխուր (խառավուղ): Նեխուրը հիմնականում օգտագործում են որպես համեմունք թթուների և մասամբ՝ կերակուրների մեջ: Գոյություն ունի նեխուրի երեք ենթատեսակ՝ ար-

մատապտղային, տերևակոթունային և տերևային: Արմատապտղային նեխուրը հիմնականում օգտագործվում է պահածոների արդյունաբերությունում: Տնամերձ հողամասերում հիմնականում մշակում են տերևակոթունայինը և տերևայինը:

Սալաթային կամ տերևակոթունային նեխուրը արմատապտուղ չի առաջացնում, դրա փոխարեն տերևակոթիկը շատ հաստանում (3—4 սմ) և խիստ մսալի են դառնում և օգտագործվում են թարմ վիճակում:

Տերևային նեխուրը արմատապտուղ և մսալի տերևակոթիկ չի առաջացնում, տալիս է միայն երկար և բարակ տերևակոթիկերով տերևներ, որոնք օգտագործվում են որպես համեմունք՝ թթուների ու կերակուրների մեջ:

Նեխուրը ցրտադիմացկուն բույս է, կարող է դիմանալ —4-ից —5° սառնամանիքների: Սերմերը շատ մանր են, գորշ դարչնագույն: Գրանք շուտ կորցնում են ծլունակությունը (1—2 տարի): Մյուս են շատ դանդաղ՝ 15—20 օրում: Տերևային և տերևակոթունային նեխուրը շատ վայրերում մշակում են սածիլման եղանակով, բայց մեզ մոտ ընդունված է ցանք կատարել հարթ մարզերում: Որքան հնարավոր է նեխուրը ցանել վաղ գարնանը, որպեսզի լավ օգտագործի գարնան տեղումները և սկզբնական շրջանում շատ ջրելու կարիք չըզգացվի: Ցանում են 0,5—1 սմ խորությամբ, նեղաշար եղանակով, շարքը շարքից 15—20 սմ, բույսը բույսից 5—6 սմ: 10 մ²-ին անհրաժեշտ է 5—6 գ սերմ:

Խնամքի աշխատանքներն են՝ վեգետացիայի ընթացքում 3—4 անգամ բաղձան-փխրեցում, 1—2 անգամ նոսրացում, սնուցում՝ 7—8 անգամ նոսրացրած գոմաղբահեղուկով: Ամբողջ վեգետացիայի ընթացքում խոնավությունը պահել միապաղաղ: Քանի որ տերևային նեխուրը հիմնականում օգտագործվում է թթուների մեջ, ուրեմն բերքահավաքը սովորաբար սկսում են սեպտեմբերից և տևում է մինչև նոյեմբեր: Նեխուրը հողից հանում են արմատներով:

Սամիր: Փողովորդի կողմից շատ սիրված կանաչեղեն է, օգտագործում են որպես թարմ կանաչի (6—10 տերև հասակում) և որպես համեմունք մի շարք կերակուրների մեջ: Նրա կիսահասունացած սերմերը, ծաղկած ցողունները լավագույն համեմունք են վարունգի և այլ թթուների համար:

Սամիթի սերմերը հարուստ են էթերային յուղերով: Բժըշկության մեջ սամիթաչուրը օգտագործում են փոքր երեխաների ստամոքսային ցավերը մեղմացնելու և առաջացած դազերը հեռացնելու համար: Սամիթը հարուստ է նաև C, A վիտամիններով ու հանքային աղերով, ցրտադիմացկուն է, սերմերը ծլում են 3° ջերմության պայմաններում (10—12 օրում), սակայն համեմատած մյուս կանաչիների հետ ձըմնադիմացկունությունը ցածր է, բայց դաշտում լավ չի ձմեռում:

Սամիթի ցանքը կատարվում է վաղ գարնանը՝ հարթ մարզերում, գերադասելի է նեղաշար եղանակը, շարքը շարքից՝ 13—15 սմ, բույսը բույսից՝ 4—5 սմ, ցանքի խորությունը՝ 1—1,5 սմ: 10 մ² կպահանջվի 10—12 գ սերմ: Անհրաժեշտ է մինչև ծիլերի երևալը հողի մակերեսը խոնավ պահել:

Մշիւուց հետո սամիթի խնամքը բաղձան-փխրեցումներն են, մեկ անգամ սնուցումը և ջրումները: Երբ բույսերը ունենում են 10—12 սմ բարձրություն, որը տևում է մինչև հուլիս-օգոստոս ամիսները, մինչև ծաղկելը և սերմնակալելը, սկզբում հավաքում են արմատով՝ նոսրացնելու նպատակով, իսկ հետագայում հավաքում են առանձին ընձյուղները: Թթվի համար օգտագործվող ծաղկած և սերմնակալած սամիթը հավաքում են ժլելուց 70—80, իսկ սերմերը հասունանում են՝ 95—100 օր հետո: Մեզ մոտ մշակում են Հայկական 269 սորտը:

Ռեհան (շաճապար): Մեր հանրապետությունում ամենատարածված կանաչեղենն է, որն օգտագործվում է թարմ վիճակում և բազմազան կերակուրների ու թթուների մեջ որպես համեմունք: Բժշկության մեջ ռեհանը օգտագործում են ստամոքսային ցավերը մեղմացնելու, կոկորդը լվանալու և վերքեր բուժելու համար:

Ռեհանը ջերմասեր միամյա բույս է: Սերմերը մանր են, սև դարչնագույն, կլորավուն ձվաձև, ծլունակությունը պահանջում են 4—5 տարի: Մշակում են ռեհանի երկու այլատեսակ՝ մանրատերև և խոշորատերև:

Ռեհանը ջերմասեր է, ցանում են այն հաշվով, որ նրա ծիլերը գարնան ցրտահարությունների տակ չընկնեն: Սեր-

ձերը ծլում են 12—13° ջերմության պայմաններում, 6—8 օրում:

Ռեհանը մշակում են հարթ մարզերով, շարքը շարքից՝ 15 սմ, իսկ միջրուսային հեռավորությունը՝ 10 սմ: 10 մ² կպահանջվի 10—12 գրամ:

Վեգետացիայի ընթացքում քաղհանում են, փխրեցնում, սնուցում և ժամանակին ոռոգում:

Ռեհանի սկզբնական բերքը հավաքում են նոսրացման կարգով, բույսերը ուղղակի արմատով հանելով: Հետագայում հավաքելիս կտրում են բույսի ընձուղները:

Կորֆե (ծիրան, մազա): Սուր հոտով, լավագույն համեմունքային կանաչիզեն է: Օգտագործվում է թարմ և շորացրած վիճակում: Կորֆինը հարուստ է եթերային նյութերով, հանքային աղերով, զրգռում է ախորժակը և նպաստում կերակուրների լավ մարսելիությանը:

Կորֆինը, ինչպես ռեհանը ջերմասեր միամյա բույս է: Սերմերը ծլում են 13—14° պայմաններում: Պետք է ցանել զարնան ցրտահարությունների վտանգն անցնելուց հետո:

Համեմատած մյուս կանաչիզենի հետ հողի նկատմամբ այնքան էլ պահանջկոտ չէ: Կորֆինը մշակում են հարթ մարզերով, միջշարքային տարածությունը՝ 13—15 սմ, իսկ միջրուսայինը՝ 5 սմ: 10 մ²-ի համար կպահանջվի 7—8 գրամ:

Կորֆինի սերմերը մանր են, կլոր-ձվաձև և սև զարչնագույն: Մյուսնակությունը պահպանում են 2—3 տարի: Մլում են 8—10 օրում, մինչև ծիրի երևալը հողը պետք է պահել խոնավ վիճակում:

Հաշվի առնելով, որ կորֆինի սերմերը շատ մանր են, ցանքը կատարվում է 0,5—1 սմ խորություն, ցանքից հետո ջրում են մեծ զգուշությամբ, որպեսզի սերմերը չվացվեն: Ցանքից 8—10 օր հետո երևում են ծիրերը: Մելուց հետո հնարավորին շափ շուտ կատարել առաջին քաղհան-փխրեցումը և նոսրացումը:

Առաջին բերքահավաքը կատարում են բույսերի նոսրացման եղանակով, հանելով արմատով, իսկ հետագա բերքահավաքը կատարում են բույսերի ճյուղավորությունը կտրելով:

Կանաչ սոխ: Սոխի ոչ միայն սոխուկը, այլ նաև նրա կանաչ տերևները, որոնք օգտագործում են թարմ վիճակում, որպես սալաթային բանջար, գրավում են առաջնային տեղը: Սոխի կանաչ տերևները պարունակում են 13—20 % չոր նյութեր, սպիտակուցներ՝ 1,5—4,3 %, ածխաջրեր՝ 4,5 %, կարոտին՝ 2,6 %: 100 գրամ տերևների հում զանգվածում պարունակվում է մինչև 85 միլիգրամ ասկորբինաթթու: Կանաչ սոխը պարունակում է եթերային նյութեր, որոնք ունեն բակտերիաները ոչնչացնող հատկություն: Այն ախտահանող հատկություն ունի մարդու բերանի խոռոչի, ստամոքսային տրակտի, ինչպես նաև շնչառական ուղիների համար: Սոխի յուրահատուկ բուրմունքը նպաստում է ախորժակին, ինչպես նաև ստամոքսի սննդի ֆերմենտացմանը: Սոխի մոխրի մեջ հայտնաբերված են 15-ից ավելի քիմիական տարրեր՝ ցինկ, ալյումին, մագնեզիում, ֆոսֆոր, կալցիում, պղինձ, երկաթ, նատրիում, կալիում և այլն:

Սոխը ցրտադիմացկուն բույս է, այն կանաչ վիճակում կարող է ձմեռել գաշտում: Սերմերը ծլում են հողի 2—5°-ի դեպքում: Մատղաշ ծիրերը դիմանում են մինչև —2 —3° ցրտերի, իսկ կանաչ սոխը (3—4 իսկական տերևի հասակում) մինչև —7 —10° սառնամանիքների: Սոխի աճի լավագույն ջերմաստիճանը 20—22-ն է: Պահանջում է թեթև մեխանիկական կազմ ունեցող, բերրի հողեր:

Կանաչ սոխի համար ցանքը կարելի է կատարել այն սորտերի սերմերով, որոնք մշակում են գլուխ ստանալու համար, ինչպես մեր հանրապետությունում մշակվող Խաթունարիսի տեղական սորտը:

Կանաչ սոխ ստանալու համար կարելի է ցանք կատարել սերմերով, ինչպես նաև տնկել մանր սոխուկներ, որոնք ավելի արագ են կանաչ զանգված կազմակերպում:

Կանաչ սոխը բնակչության կողմից օգտագործվում է ամբողջ տարին: Մեր հանրապետությունում նրա ցանքը կատարվում է աշնանը, վաղ գարնանը և ձմեռնամուտին: Արատայան դաշտավայրում աշնանային ցանքը կատարվում է սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակից: Այդ ժամկետի ցանքից ծլած բույսերը ձմեռում են բաց դաշտում և կանաչ սոխը օգտագործվում է վաղ գարնանից: Վաղ գարնանային ցանքը

կամ մանր սոխուկներով տնկումը Արարատյան դաշտավայրում կարելի է կատարել մարտին, իսկ նախալեռնային ու լեռնային շրջաններում՝ ապրիլին:

Յանքը կարելի է կատարել հարթ մարզերում: Տնամերձ բանջարանոցներում այն կատարում են շաղացան, բայց գեթադասելի է նեղաշար եղանակը՝ 10—13 սմ միջշարքային հեռավորությամբ: 10 մ² կպահանջվի 30 գ սոխի սերմ: Յանքը պետք է կատարել 0,5—1 սմ խորությամբ: Խոնավության և ջերմանպատասխան պայմաններում ծիլերը երևում են 10—12 օր հետո: Սկզբնական շրջանում բույսերը շատ դանդաղ են աճում, դրա համար անհրաժեշտ է շուտ քաղհանել, մաքրել մոլխիտներից, թողնելով 3—4 սմ միջբուսային հեռավորություն: Քաղհանելուց հետո կարելի է տալ սնուցում հանքային պարարտանյութերով (10 լիտր ջրում 20 գ ամոնիակային սելիտրա, 40 գ հասարակ սուպերֆոսֆատ և 15 գ կալիումական աղ), 10 լիտր սնուցող հեղուկը տալ 1 մ²: Ամբողջ մշակության ընթացքում ապահովել հողի միապաղաղ խոնավություն:

Երբ բույսերը ունենում են 25—30 սմ երկարություն, հանում են արմատով և փոքր սոխուկների հետ միասին օգտագործում: Ամբողջ տարին կանաչ սոխ ունենալու համար այն մշակում են ինչպես ջերմոցներում, այնպես էլ լուսաթափանց թաղանթների տակ:

Քարխուն: Քարխունը սուր համ ու հոտ ունեցող բազմամյա բույս է, որի դալար ընձյուղները տերևների հետ օգտագործում են թարմ վիճակում որպես կանաչի, որոշ շափով ևս թթուների մեջ: Քարխունի ծաղկած բույսերն օգտագործում են լիկյորների, լիմոնադի պատրաստման համար:

Քարխունը ցրտադիմացկուն բույս է: Բազմանում է բույսերի բաժանմամբ, կտրոններով և սերմերով: Մեզ մոտ բազմացման ամենատարածված ձևը բույսերի բաժանման ձևն է: Միայն է այն կարծիքը, որ Քարխունը սերմ չի տալիս: Մեր պայմաններում հուլիսից սկսում են ծաղկել բույսերը և կազմակերպել շատ մանր սերմեր, որոնց ծլունակությունը շատ ցածր է և նպատակահարմար չէ սերմերով բազմացումը: Քարխունը նույն տեղում մնում է 3—4 տարի, որից հետո անհրաժեշտ է լինում տնկարկը թարմացնել:

Քարխունի հողը պետք է լինի ստրուկտուրային, օրգանական նյութերով հարուստ և բերրի: Նպատակահարմար է Քարխունը մշակել թմբերով, վերցնելով թմբի լայնությունը 80 սմ, իսկ ակոսի (առվի) լայնությունը՝ 60 սմ: Բույսերը տնկել թմբի երկու կողմից՝ 30 սմ հեռավորությամբ:

Արարատյան հարթավայրում կարելի է տնկել և՛ գարնանը և՛ աշնանը, բայց գերադասելի է՝ օգոստոսին: Քանզած հին բույսերը բաժանում են մի քանի մասի, այնպես որ յուրաքանչյուր մասում լինի մի քանի բողբոջ և տնկում են: Տընկելուց հետո անմիջապես ջրել: Մինչև ձյուն գալը բույսերը արդեն լավ արմատակալած և աճած են լինում: Ձմեռելու համար նոր տնկած բույսերը լավ է ծածկել 4—5 սմ հաստությամբ: Հաջորդ գարնանը Քարխունի հողակտորը փխրեցնել՝ գոմաղբաշերտը խառնելով հողին, ջրել և սնուցել հանքային պարարտանյութերով: Միակողմանի ազոտական պարարտանյութերով սնուցելիս Քարխունը կորցնում է համը և հոտը:

Եղանակների տաքացմանը զուգընթաց գարնանը և ամառվա կեսերին բույսերը կազմակերպում են հյութալի, դալար ընձյուղներ, որոնք պարբերաբար հավաքում են: Հուլիսից թողնում են, որ բույսերը փարթամ, վերգետնյա կանաչ զանգված առաջացնեն՝ արմատային համակարգը հզորացնելու համար:

Քարխունը կարելի է աճեցնել տաքացվող գրունտում՝ լուսաթափանց թաղանթների տակ:

Հազար (սալար): Հազարը վաղահաս և ցրտադիմացկուն տերևաբանջար է: Արարատյան հարթավայրում ձմեռում է բաց դաշտում և գարնանը պատրաստ է լինում՝ գործածության համար:

Հազարը օգտագործվում է բացառապես հում վիճակում որպես սալաթ. ունի բարձր սննդարժեք, հարուստ է վիտամիններով, հանքային (երկաթի, կալիումի) աղերով, այն համարվում է դիետիկ սնունդ: Հազարի ամենօրյա օգտագործումը բարելավում է օրգանիզմի նյութափոխանակությունը և արյան բաղադրությունը, նյարդային համակարգը, իջեցնում է արյան ճնշումը, օրգանիզմում նվազեցնում է խոլեստերինի քանակը:

Մեր հանրապետությունում առայժմ հազարը մշակութային մեջ տարածված է քաղաքամերձ պայմաններում, այն բարձր ցրտադիմացկունություն ունի, կարելի է մշակել բոլոր շերտ-չաններում: Հազարը միամյա ցրտադիմացկուն բույս է, կարող է աճել 5° ջերմության պայմաններում, բայց ամենալավ ջերմաստիճանը 15—20 է: Երիտասարդ բույսերը դիմանում են —2 —5° ցրտերին, իսկ կազմակերպված բույսերը՝ մինչև —10 —15° ցրտերին: Հազարը լուսասեր կուլտուրա է: Աշնանացան հազարը՝ ձմեռում է դաշտում:

Հազարի պահանջը մեծ է հողի սննդանյութերի և խոնավության նկատմամբ և ամբողջ վեգետացիայի ընթացքում պահանջում է միապաղաղ խոնավություն: Հազարին թարմ գոմաղբ տալ չի կարելի, պետք է տալ փտած գոմաղբ:

Մեզ մոտ շրջանացված է գլուխ հազարի Լեդյանայա գորա ուշահաս սորտը, սակայն գլուխ հազարի լավագույն սորտերից են նաև Պերվոմայսկին, Մայսկին, Բեռլինյան դեղինը, Ռամեսս միջահասը, իսկ ուշահասներից՝ Փարիզյան սորտը:

Հազարը կարելի է մշակել և՛ վաղ գարնանը, և՛ աշնանը, անմիջապես տեղում ցանելով կամ սածիլելով: Մեզ մոտ տարածված է աշնանը սածիլներով մշակումը: Սածիլանոցում սերմերը ցանում են հոկտեմբերին և արդեն 2—3 տերև ունենալուց հետո փոխադրում և սածիլում են մշակման տեղում:

Սածիլները տնկում են շաբաթը շաբաթից 30 սմ, իսկ բույսը բույսից՝ 25 սմ: 10 մ² անհրաժեշտ է 130 սածիլ:

Սկզբնական շրջանում բույսերի աճեցողությունը թույլ է լինում: Անհրաժեշտ են հաճախակի փխրեցումներ (3—5 սմ խորությամբ), կարելի է մեկ անգամ սնուցել հանքային պարարտանյութերով (10 լ ջրում 20 գ ամոնիակային սելիտրա, 15 գ կալիումական աղ), 10 լիտրը տալ 1 մ², այն զուգակցելով ջրման հետ:

Երբ բույսերը ունենում են 5—6 տերև, արդեն ձմեռում են: Ձմռան ցրտերից պաշտպանելու համար խորհուրդ է տրվում բույսերի բունը լցնել փտած գոմաղբ կամ փայտի թեփ: Վաղ գարնանը փխրեցնել, մեկ անգամ սնուցում տալ հանքային պարարտանյութերով, ինչպես նշվել է, և ջրել:

Արարատյան հարթավայրի պայմաններում աշնանը մշակվող հազարի բերքահավաքը սկսվում է ապրիլի սկզբներից և

շարունակվում է մինչև մայիս ամիսը: Բերքահավաքը կատարել առավոտյան կամ երեկոյան ժամերին, գլուխները կտրել պանակով:

Սածիլների անեցումը սենյակային պայմաններում

Անհրաժեշտության դեպքում բանջարային բույսերի սածիլները կարելի է աճեցնել սենյակում՝ պատուհանի ներքնատախտակի վրա դնելով տարբեր շափերի՝ ցանքարկղեր (խորությունը՝ 12 սմ-ից ոչ պակաս), փոխադրվի կամ պատուհանի մոտ կախված դարակներում: Սենյակը պետք է լինի լուսավոր, օդի ջերմաստիճանը շվետք է ցածր լինի 20-ից:

Ցանքի ժամկետը կախված է մշտական տեղում սածիլման ժամկետից: Նպատակահարմար է օդաազործել պոմիդորի 50—55, տաքդեղի և բադրիչանի 60—65 օրվա սածիլներ:

Սածիլների աճեցման համար հողախառնուրդը կարելի է պատրաստել, վերցնելով մեկ մաս լավ սորուկտուրա ունեցող բանջարանոցի հող, երկու մաս բուսահող: Երկու դեպքում էլ մեկ դույլ հողախառնուրդին կարելի է ավելացնել 50 գրամ հասարակ սուպերֆոսֆատ և 20-ական գրամ ամոնիակային սելիտրա ու կալիումական աղ: Կալիումական աղի փոխարեն կարելի է վերցնել 1 թեյի բաժակ մոխիր:

Հողախառնուրդը արկղի մեջ լցնելուց հետո թեթևակի սեղմել, արկղի պատերից պակաս լցնել մոտ 2 սմ: Հողախառնուրդի մակերեսին 6 սմ հեռավորությամբ զծեր զծի և զծերում ցանքը կատարել սերմը սերմից 1—2 սմ վրա, սերմերը ծածկել մոտ 1 սմ հողաշերտով: Ցանքը պետք է կատարել նախօրոք ախտահանված և անհրաժեշտ նախացանային մշակման ենթարկված սերմերով: Ցանքից հետո ջրել սենյակի ջերմաստիճանի ջրով: Նպատակահարմար է մինչև ծլիկ արկղը ծածկել ապակիով կամ թաղանթով: Օդի ջերմությունը պետք է պահել 20—25°:

Դրսում շատ ցածր ջերմաստիճանի դեպքում արկղը պետք է պատուհանից փոխադրել սենյակ: Ծլիկին երևալուն պես արկղը դնել լուսավոր տեղ, ծլելուց հետո մեկ շաբաթ օդի

չերմաստիճանն իջեցնել պահելով ցերեկը 14—15, իսկ գիշերը՝ 10—12: Դրա համար արկղը կարելի է փոխադրել խահանոց՝ բաց անելով լուսամուտի օդանցքը: Դրանից հետո ցերեկը օդի շերմաստիճանը պահել 20—25, իսկ գիշերը իջեցնել 7—8-ով, որպեսզի բույսերը չձգվեն, կազմակերպեն լավ արմատային համակարգ և լինեն կարճ ու հաստ:

Երբ սածիլներն ունենում են 1—2 իսկական տերև, կատարել նոսրացում, բույսը բույսից թողնելով 5—6 սմ հեռավորությամբ: Հանած սածիլները կարելի է տնկել (պիկիրովկա) թղթի բաժակների մեջ: Թղթից բաժակներ կարելի է պատրաստել կես կամ քառորդ լիտր տարողությամբ շշերի տրամագծի շափով: Դրա համար թուղթը (լավ է լրացրային) կտրում են 25×16 սմ մեծ շի, իսկ 20×12 սմ փոքրի համար: Դրանցից համապատասխանաբար ստացվում են 7 և 6 սմ տրամագծով, 10 և 8 սմ բարձրությամբ բաժակներ: Ամբուլյան համար պատրաստում են թղթի երկու շերտով: Առաջին շերտը փաթաթում են համապատասխան շշերի վրա՝ նշված բարձրությամբ, իսկ երկրորդ շերտը փաթաթում են ալյուս, որ կենտրոնը ընկնի առաջինի կարի վրա: Շշից ազատ մնացած թղթի մասը ծալում են ղեպի ներս և բաժակը պատրաստ է: Սիրող շատ բանջարաբույժներ սածիլները աճեցնում են կաթի, թթվասերի, կեֆիրի, սպաղսպաղակի կամ մրգահյութի ամաններում: Մինչև այդ ամանների մեջ հողախառնուրդ լցնելը, պետք է պատերին և հատակին բացել մոտ 5 հատ 0,5 սմ տրամագծով անցքեր՝ ղեպի արմատներ օդի ներթափանցման և ավելորդ ջրերի հեռացման համար:

Բաժակների մեջ հողախառնուրդը լցնում են 2—3 սմ պատերից պակաս, հետագայում հող ավելացնելու համար: Արկղի հատակին լցնում են 1—1,5 սմ հողախառնուրդ, ախուհետև բաժակները դասավորում են արկղի մեջ: Հողախառնուրդ են լցնում նաև բաժակների միջտարածությունում՝ ջրի զուրոյրացումը նվազեցնելու համար: Բաժակներում բույսերը պետք է տնկել մինչև շաքիլատերևը և սեղմել կողքի հողը, որից հետո լավ ջրել:

Բույսերի սնուցումը կախված է նրանց աճման վիճակից, եթե անցույն են և աճը կանգ է առել, ապա պետք է սնուցել 8—10 անգամ նոսրացրած թուչնաղբահեղուի կամ գոմալբա-

Հիմնական բանջարային բույսերի վնասատուներն ու հիվանդությունները և դրանց դեմ պայքարի միջոցառումները

Կուլտուրաները	Վնասատուներ և հիվանդությունները	Սզուցործվող բուժանյութերը	Պայքարի ժամկետները
1	2	3	4
Պոմիդոր, տաքիչան բացիլյան	Պոմիդորի ժանգապից	Կարբոֆոս, 0,2 տոկոսանոց լուծույթ	Արևիկ պտղաշագանակներ պահել փուլում, երբ երևում է վնասատուն և դադարեցնել բերքահավաքից 20 օր առաջ
	Սպիտակաթևիկ	Կարբոֆոս, 0,2 տոկոսանոց լուծույթ	Արևիկ վնասատուն երևալուն պես և դադարեցնել բերքահավաքից 20 օր առաջ
	Պոմիդորի, տաքիչի և բաղրիչանի սեղանին թառամում	Կալիումպերմանգանատի լուծույթ, 0,05 տոկոս	Հիվանդ օժախները ջրել ծաղիկելուց հետո և ջրումները կրկնել շաբաթը մեկ, վեղևաջրային ընթացքում՝ 3—4 անգամ
	Կաղամբի լվիճ	Կարբոֆոս 0,2 տոկոս լուծույթ կամ ախալիկի (50,25 կամ 10 տոկոս կոնցենտրատ), համապատասխանաբար —0,11, 0,2 և 0,5 տոկոս լուծույթ	Արևիկ սածիլումից 10 օր հետո, վեղևաջրային ընթացքում կատարել մինչև 2 օրսկում և դադարեցնել կաղամբազխի կազմակերպումից 20—30 օր առաջ
Ջելտի կաղամբ	Կաղամբի ցեց և կաղամբի ճերմակաթթվա	Քրոմոֆոս՝ 0,2 տոկոս լուծույթ կամ ջրոթոֆոս՝ 0,2 տոկոս լուծույթ կամ տրիֆլորմետաֆոս—3-1-ին սրակումբ 0,1, իսկ 2-րդ սրակումբ 0,2 տոկոս լուծույթ	Նույն ժամկետներում, ինչպես կաղամբի լվիճի դեմ

1	2	3	4
	ՍոսորթակաՆ ուստայնատիզ	Կարրոֆոս 0,2 տո- կոս լուծույթ կամ ակրիկա 0,2 տոկոս լուծույթ կամ կոլոիդ ձձոսմբ 0,5 տոկոս լուծույթ	Սրսկումը սկսել վնասատուի օջախը հայտնաբերելու Սրսկումները կատարել օջախներով մինչև վնասա- տուի լրիվ ոչնչացումը
	Քոստանային լվիճ	Կարրոֆոս 0,2 տո- կոս լուծույթ	Սրսկումը սկսել վնասատուն երևալուց, կրկնել անհրա- մնշտության դեպքում և դադարեցնել առաջին պը- տուղների հաստնացումից 15 օր առաջ
Վարունգ, Ամերուկ, սեխ	Սեխի ճանճ	Քլորոֆոս 0,2 տոկ. լուծույթով կամ ֆոզալոն 0,2 տոկ. լուծույթով	Սրսկումը սկսել պտղա- կազմակերպման փուլի սկզբից, կրկնել 10—15 օր հետո և դադարեցնել, առա- ջին պտուղների հաստնա- ցումից 20 օր առաջ
	Գրմազգիներու արացող	Կոլոիդ ձձմբի 0,3— 0,8 տոկ. լուծույթով	Սրսկել վեգետացիայի ըն- թացքում մոտ հինգ անգամ, շալաթը մեկ և սրսկումը դադարեցնել բերքահավա- քից 10 օր առաջ
	Գրմազգիների թառամում	ՏՄՏԳ-ի փոշի (100 գ սերմին 40 միլիգրամ փոշի)	Սերմերը ախտահանել մինչև ցանքը
	Վարունգի բակտերիոզ	ՏՄՏԳ-ի փոշի (100 գ սերմին 40 միլիգրամ փոշի) Քորդոյան հեղուկի 1 տոկ. լուծ. կամ ցի- նեթի 0,4 տոկ. լու- ծույթ	Սերմերը ախտահանել մին- չև ցանքը Սրսկել հիվանդության օջախները հայտնաբերելու դեպքում և դադարեցնել բերքահավաքից 10 օր առաջ

հեղուկի լուծույթով և մեկ դուլչին ավելացնել 20 գրամ ամո-
նիակային սելիտրա կամ 10 գրամ կարբամիդ, մեկ բաժակ
հեղուկը տալով 4 բույսի: Մեկ շաբաթից հետո կարելի է կրկն-
ել անուցումը, այս անգամ մեկ բաժակը տալ երկու բույսի:
Հետագայում ավելացնել հողախառնուրդ և լավ ջրել: Հիվան-
դություններից զերծ պահելու համար ջրումների ժամանակ
10 լիտր ջրին կարելի է ավելացնել 5 գ կալիումի պերմանգա-
նատ (մարգանցովկա), սկզբնական շրջանում մեկ բաժակը
տալով 4 բույսի, իսկ հետագայում՝ մեկ բույսի:

Սածիլումից մոտ երկու շաբաթ առաջ արկղը կարելի է
փոխադրել բանջարանոց, որտեղ ցերեկները դնել դրսում,
լուսավոր տեղ, իսկ գիշերը փոխադրել շտաբացվող բնակա-
րան՝ կոփելու նպատակով:

ԽԱՂՈՂԱԳՈՐԾՈՒԹՅՈՒՆ

Խաղողը սննդարար, համեղ պտուղ է, որը շաքարների
բավական մեծ քանակի հետ մեկտեղ (20—33 %) պարու-
նակում է կարևոր վիտամիններ (A₁, B₁, B₂, B₆, C և այլն),
ինչպես նաև հանքային նյութեր ու օրգանական թթուներ,
որոնք շատ անհրաժեշտ են մարդու օրգանիզմի համար:

Խաղողը ունի նաև բուժիչ հատկություն: Նրա թարմ պտուղ-
ների օգտագործումը հանգստացնում է նյարդային համա-
կարգը, վերականգնում է հյուսված մարդու ուժը, բարերար
ազդեցություն է գործում սրտի, լուրջերի, աղեստամոքսային
համակարգի հիվանդություններով տառապողների վրա: Այդ
տեսակետից հայտնի է ամպելոթերապիան (խաղողարուժու-
մը), որը կիրառվում է Ղրիմի, Օդեսայի, Անապայի, Գելեն-
չիկի և մեր երկրի այլ առողջարաններում:

ՍՄՀՄ բժշկական ակադեմիայի հաշվարկներով յուրա-
քանչյուր մարդու համար միջին հաշվով տարեկան պահանջ-
վում է 30 կգ խաղող, մինչդեռ այդ քանակը այժմ դեռ չի
ապահովված:

Խաղողի դանազան սորտերի բերքից պատրաստում են
խաղողահալույթներ, կոմպոտ, մուրաբա, դոշար, մարինադ, շա-
միլ և այլն:

Խաղողի սորտերի ընտրությունը

Խաղողի սորտերը բազմաթիվ են, նրանք տնտեսական հատկանիշներով բաժանվում են երկու խմբի՝ սեղանի և տեխնիկական:

Սեղանի սորտերի ողկույզները մեծ են, նոսր (ոչ խիտ): Պտուղը խոշոր է, ձևավոր (օւփալաձև, ձվաձև, կլոր և այլն), նուրբ մաշկով, տարբեր գույնի: Պողպածիսը ամուր է, դուրեկան համով և բույրով, շափավոր քաղցրության (18—21 % շաքար), անսերմ կամ քիչ քանակի սերմերով:

Տեխնիկական սորտերի ողկույզները միջակ են կամ փոքր: պտուղը միջին մեծության (գերակշռող մասը կլոր), տարբեր գունավորմամբ պողպածիսը հյութալի է, դուրեկան համով, բույրով, տարբեր քաղցրության (18—33 % շաքար) և բնական թթվությամբ:

Ելնելով մեր կուսակցության և կառավարության վերջին որոշումներից խաղողագործություն սիրողների ուշադրությունը հրավիրում ենք հատկապես սեղանի սորտերի վրա: որովհետև այդ հողակտորներում առավել նպատակահարմար է սեղանի սորտերի մշակումը:

Խաղողագործությամբ զբաղվողները բարձր արդյունքի հասնելու համար լուրջ ուշադրություն պետք է դարձնեն սորտերի ընտրության վրա: Այդ կատակցությամբ, էլնելով Հայաստանի տարբեր գոտիների և շրջանների հողակլիմայական պայմաններից, խորհուրդ ենք տալիս ընտրել այնպիսի սորտեր, որոնք ընդունված են տվյալ շրջանի համար սորտաշրջանացմամբ:

Այսպես՝ Արարատյան գոտու շրջանների համար վաղահաս սորտերից՝ Սպիտակ Արաքսենի, Սև Սաթենի, Սպիտակ Սաթենի, միջահասներից՝ Վարդագույն Երևանի, Գեղին Երևանի, Իծապտուկ, Անահիտ, Մուսկատ, Բերքատու, Շահումյանի, Գառանդակ, ուշահասներից՝ Արարատի, Թավրիզենի, Հայաստան, Վանի, Պողարոկ Ռոսիի, Հաղթանակ, Կանգուն, Ոսկեհատ, Մոխալի, Արենի, Կախեթ և այլն:

Արարատյան հարթավայրի նախալեռնային և Գարալյազյազի գոտիների շրջանների համար վաղահասներից՝ Սպիտակ Արաքսենի, Սև Սաթենի, Սպիտակ Սաթենի, միջահաս-

ներից՝ Վարդագույն Երևանի, Գեղին Երևանի, Իծապտուկ, Շահումյանի, Անահիտ, Գառանդակ, ուշահասներից Արարատի, Թավրիզենի, Հայաստանի, Վանի, Հաղթանակ, Կանգուն, Ոսկեհատ, Արենի, Ռքածիթելի և այլն:

Հյուսիսարևելյան գոտու շրջանների համար՝ Թավրիզենի, Իծապտուկ, Անահիտ, Շահումյանի, Լավարի, Ռքածիթելի, Կանգուն, Ալիգոտե, Սև Պինո, Սափերավի և այլն:

Զանգեզուրի գոտու Մեղրու շրջանի համար՝ Արենի, Սպիտակ Ալդարա, իսկ Ղափանի և Գորիսի շրջանների համար՝ Կարմիր Կոթենի, Սև Պինո, Ալիգոտե և այլն:

Նշված սորտերի արմատակալներ կարելի է ձեռք բերել պետական տեղարանային տնտեսություններից կամ կուլտրետնություններից և սովխոզներից:

Հողի նախապատրաստումը և վազերի տնկումը

Խաղողի վազն աճում և պտղաբերում է համարյա բոլոր տեսակի հողերում, բացի աղակալած և ճահճացած հողերից: Սակայն հումուսով հարուստ և ռոտգելի պայմաններում ուժեղ աճում և բարձր բերք է տալիս:

Նախքան արմատակալների տնկելը պետք է հողը լավ նախապատրաստել՝ մաքրել քարերից, մացառներից, մուխտերից, այնուհետև հարթեցնել:

Արմատակալը տնկելու համար պետք է փոս փորել՝ 50—60 սմ խորությամբ և նույնքան տրամագծով: Փոսից հանված լողին խառնել 1—2 դուլլ կիսափոսած զոմալք, 200 գ սուպերֆոսֆատ և 100 գ կալիումական աղ:

Արմատակալները կարելի է տնկել դարնանը և աշնանը: Գարնան տնկումը սկսել եղանակները տաքանալուց անմիջապես հետո, երբ հողում ջերմաստիճանը 10-ից բարձր է, մոտավորապես ապրիլի կեսերին, իսկ աշնանը՝ մինչև հիմնական ցրտերի սկսելը՝ հոկտեմբերի սկզբից մինչև նոյեմբերի կեսը:

Տնկելուց մեկ երկու օր առաջ անհրաժեշտ է արմատակալները նախապատրաստել: Գարնանը տնկելիս պետք է հետացնել արմատակալի վերին մասի արմատները, միջին մասի արմատները նույնպես կարելի է հետացնել կամ խիստ

կարճացնել, իսկ հիմքի արմատների ծայրերը թեթևակի կարճացնել, Արմատակալի վերերկրյա մասերի միամյա մատերից պետք է թողնել մեկը կամ երկուսը, յուրաքանչյուրն էտելով 2—3 աչք երկարությամբ:

Աշնանը տնկելիս արմատային սիստեմը նախապատրաստել այնպես, ինչպես նշվեց վերևում, իսկ վերգետնյա մասերը՝ միամյա մատերը, շպետք է էտել (այն կատարել գարնանը), շտված մատը ավելի քիչ է ենթակա ցրտահարությաններին, բացի այդ, հեշտ կկատարվի այգեթաղը: Այս ձևով նախապատրաստած արմատակալները դնել ջրի մեջ, պահելով մեկ-երկու օր:

Արմատակալը տնկելիս փոսի հատակին պետք է լցնել 10 սմ հաստությամբ պարարտացված հողաշերտ, այնուհետև արմատակալն ուղղահայաց դիրքով իջեցնել փոսի մեջ և փոսի կեսը լցնել հողով, ապա ջրել (երկու դուլը ջրով), որը ներծծվելուց հետո փոսն ամբողջությամբ լցնել հողով, այնպես, որ միամյա մատերի հիմքերը գտնվեն հողի մակերեսին:

Եթե տնկումը կատարվել է աշնանը, ապա այգեթաղ շրջաններում վաղը ծածկել 20 սմ հողաշերտով, իսկ ոչ այգեթաղ շրջաններում կատարել բուկլից, այնպես, որ մատերի հիմքի մասը ծածկվի հողաբլրակով:

Նկատի ունենալով հետագայում վաղերին տրվող ձևավորման և մշակութային սիստեմները, պետք է տնկել տարբեր խտությամբ: Այսպես, օրինակ, հովհարանման ձևավորում տալու դեպքում վաղերը շարքում տնկել իրարից 1,5 մ հեռավորությամբ, իսկ թառամային մշակութային դեպքում՝ 3—4 մ և նույնիսկ ավելի հեռավորությամբ, քանի որ վերջին դեպքում յուրաքանչյուր վաղ ավելի մեծ տարածություն կզբազեցնի:

Այգեթաղ շրջաններում դարնան հիմնական ցրտերն անցնելուց հետո՝ մարտ ամսվա կեսին կատարել այգեբաց, այնուհետև մեկ-երկու շաբաթ հետո վաղերն էտել:

Խաղողի վաղի էտը և ձևավորումը

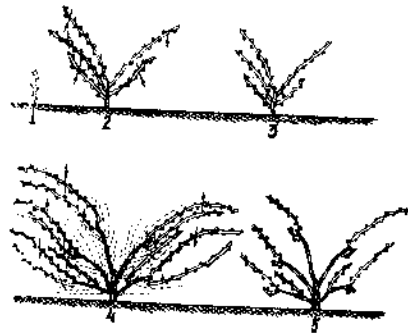
Խաղողի վաղի էտը և ձևավորումը կատարելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել տվյալ շրջանի հողակլիմայական և մշակութային պայմանները:

Այգեթաղ շրջաններում վաղերը պետք է ձևավորել առանց բնի կամ ցածր (10—15 սմ) բնով բազմաթև հովհարանման սիստեմով: Այս դեպքում վաղի թևերը միշտ կարելի է թարմացնել, որպեսզի ձկուն լինեն և հնարավոր լինի այգեթաղ կատարել, իսկ մեղմ կլիմա ունեցող շրջաններում, որտեղ այգեթաղի կարիք չի զգացվում, վաղերը կարելի է ձևավորել միջակ կամ բարձր բնով:

Վաղերի արագ ձևավորումը հովհարանման սիստեմով: Կավ դարգացած արմատակալներով տնկված վաղերի հովհարանման ձևավորումն ավելի նպատակահարմար է կատարել պրոֆեսոր Պ. Կ. Ալվադյանի կողմից մշակված արագացված եղանակով (նկ. 19):

Նշված եղանակով վաղը ձևավորելու համար տնկված արմատակալի վրա պետք է թողնել լավ դարգացած մեկ մատ, այն էտելով 5—6 աչք երկարությամբ, որից կառայանան համապատասխան քանակությամբ շիվեր. դրանք նորմալ կաշտեն և մինչև աշուն կհասունանան (կիսայտանան):

Աշնանը պետք է կատարել այգեթաղ: Նույն աշնանը կամ հաջորդ տարվա վաղ գարնանը անհրաժեշտ է հիմնել շաղերա (լարային սիստեմ):



Նկ. 19. Վաղերի արագ ձևավորումը հովհարանման սիստեմով. 1—տնկման առաջին տարվա դարնանը, 2—տնկման առաջին տարվա աշնանը, 3—երկրորդ տարվա գարնանը, 4—երկրորդ տարվա աշնանը, 5—երրորդ տարվա գարնանը:

Երկրորդ տարվա գարնանը այգեբացից հետո վաղի վրա պետք է թողնել 4—5 մատ. ըստ որում՝ հիմքի մատերը էտել համեմատաբար կարճ (6—7 աչքի վրա), իսկ վերևի մատերը պվելի երկար (10—12 աչք երկարությամբ) և կատարել շրք կապ, մատերը համաչափ դասավորելով առաջին հարկ լարի վրա:

Վեգետացիայի ընթացքում անհրաժեշտ է կատարել կանաչ կապ՝ շիվերն իրենց աճին զուգընթաց կապել հաջորդ հարկ լարերին, ապագա թևերի ուղղութիւնով: Չոր և կանաչ կապը պետք է կատարել ութամս, որպէսզի կապվող մասերն անմիջապէս շիվերն լարերին և քամիների ընթացքում տարուբերվելիս չվնասվեն:

Աշնանը վաղերը պետք է անջատել լարերից և խնամքով կատարել այգեթաղ:

Երրորդ տարվա գարնանը էտելիս նախորդ տարում էտված յուրաքանչյուր երկամյա թևի (ճյուղի) վրա ձևավորել բերքի օղակ, այսինքն՝ թողնել մեկ փոխարինող և մեկ բերքատու մատ, ըստ որում՝ փոխարինողը պետք է լինի ավելի ցածր՝ հիմքին մոտ, 2—3 աչք երկարութեամբ, իսկ նրանից վերև բերքատու մատը՝ 8—10 աչք երկարութեամբ:

Համեմատաբար երկար թևերի շոր կապը կարելի է կատարել երկրորդ, երբեմն երրորդ հարկ լարին, իսկ կարճ թևերինը՝ առաջին հարկ լարին: Այսպիսով, վաղի վրա կձևավորվի 4—5 թև:

Անհրաժեշտութեան դեպքում վաղի վրա, նրա բնի հիմքին մոտ, ապագա թևերի ուղղութեամբ կարելի է թողնել 2—3 միամյա մատեր, դրանք էտելով առաջին հարկ լարից 2—3 աչք երկար՝ շոր կապ կատարելու համար:

Վաղը հզորացնելու նպատակով ուժեղ աճած թևերի վրա, բացի բերքի օղակ կազմակերպելուց (բերքատու և փոխարինող մատեր թողնելուց), նրա հիմքի մոտ կարելի է թողնել մեկ մատ, այն էտելով 4—5 աչք երկարութեամբ, որի վրա աճած շիվերով հաջորդ տարին ձևավորել ենթաթև (կարճ թև), իր բերքի օղակով:

Չոր կապի ժամանակ թևերը լարերի վրա դասավորել հավասար հեռավորութեամբ, իսկ բերքատու մատերը աղեղաձև կապել համապատասխան լարերին, որպէսզի դրանց աչքերից առաջացած շիվերը ունենան նորմալ, հավասարաչափ աճ:

Այսպիսով, տնկման երրորդ տարում դրանք ծանրաբեռն ված կլինեն բերքով:

Տնկման չորրորդ տարվա գարնանը էտի ժամանակ վաղերի վրա կարելի է ձևավորել 6—7 թև, իսկ հզոր թևերի վրա՝

ենթաթևեր: Այսպիսով, վաղի թևերի և ենթաթևերի վրա կարելի է կազմել 8—12 բերքի օղակներ:

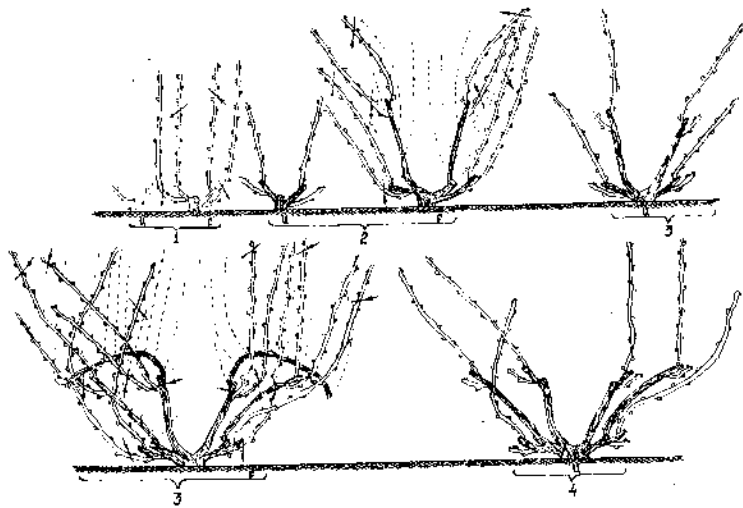
Հետագա տարիներին կատարվում է սովորական էտ՝ յուրաքանչյուր թևի կամ ենթաթևի վրայի նախկին բերքատու մատը հիմքից կտրել հեռացնել՝ իր վրայի միամյա մատերով, իսկ նախկին փոխարինողի վրա կազմել նոր բերքի օղակ, այսինքն՝ նրա հիմքի միամյա մատը էտել 2—3 աչք երկարութեամբ՝ որպէս նոր փոխարինող, իսկ նրանից վերև գտնվողը էտել 8—12 աչք երկարութեամբ՝ որպէս բերքատու մատ:

Վաղերի առանց բնի բազմաթիւ հովհարանման ձևավորումը սովորական եղանակով: Խաղողի վաղն առանց բնի բազմաթև հովհարանման սխտեմով ձևավորելու համար տնկման առաջին տարվա գարնանը, լավ զարգացած արմատակալի վրա անհրաժեշտ է թողնել երկու միամյա մատ, դրանցից յուրաքանչյուրն էտելով 2—3 աչք երկարութեամբ: Վեգետացիայի ընթացքում աչքերից առաջացած շիվերը կունենան նորմալ աճ և մինչև աշուն կհասունանան (կփայտանան): Աշնանը պետք է կատարել այգեթաղ՝ վաղերը խնամքով ծածկել 20 սմ հողաշերտով: Նույն տարվա աշնանը կամ հաջորդ տարվա վաղ գարնանը պետք է հիմնել շապլերա:

Երկրորդ տարվա գարնանը այգեբացից հետո, հյութաշարժութեան ժամանակ, էտելիս վաղի վրա ձևավորել երկու բերքի օղակներ: Դրա համար նախորդ տարվա 2—3 աչք երկարութեամբ էտված յուրաքանչյուր երկամյա մատի ծայրամասի՝ դեպի սաղարթի ներսը ուղղված՝ միամյա մատը էտել 5—8 աչք, իսկ նրանից ներքև գտնվող և սաղարթից դուրս ուղղված մատը էտել 2—3 աչք երկարութեամբ (նկ. 20):

Վեգետացիայի ընթացքում առաջացած շիվերն իրենց աճին զուգընթաց ուղղահայաց դիրքով կապել շապլերայի հաջորդ հարկ լարերին, որպէսզի աճեցողութեամբ լավ ընթանա: Աշնանը վաղերը անջատել լարերից, պակեցնել շարքի ուղղութեամբ և կատարել այգեթաղ:

Տնկման երրորդ տարվա գարնանը էտի ընթացքում վաղի վրա պետք է ձևավորել երկու թև և երկու ենթաթև: Այդ նպատակով նախորդ տարվա գարնանը երկար էտված (5—8 աչք երկարութեամբ) յուրաքանչյուր մատի ծայրամասի՝ դեպի



Նկ. 20. Վազերի առանց բնի բնագմարի հովհարանման ձևավորումը սովորական եղանակով: 1, 2, 3, 4 թվերը ցույց են տալիս վազերի հասակը, հաշված տեղման տարուց: Ա-վազը դարձան էտից հետո, Բ-վազը աշնանը Գձիկները ցույց են տալիս ձևավորման համար ոչ պիտանի և հեռացման ենթակա շիվերը կամ միամյա մատերը:

սաղարթի ներսը ուղղված միամյա մատը պետք է էտել 6—9 աչք երկարությամբ, որպես բերքատու, իսկ նրանից ներքև գտնվող և սաղարթից դուրս ուղղված մատը էտել 2—3 աչք երկարությամբ, որպես փոխարինող: Մյուս միամյա մատերը կտրել հիմքից և հեռացնել: Ըստ որում՝ փոխարինող մատը երեք աչքի վրա էտել այն դեպքում, երբ նրա հիմքի առաջին հանգույցի վրա գտնվող աչքն ուղղված է լինում դեպի սաղարթի ներսը: Այսպես ձևավորում են վազի երկու թևերը:

Այնուհետև նախորդ տարվա յուրաքանչյուր փոխարինողի վերևի՝ դեպի սաղարթի ներսը ուղղված միամյա մատը էտել 7—8 աչք երկարությամբ, իսկ նրանից ներքև գտնվող և սաղարթից դուրս ուղղված մատը էտել 2—3 աչք երկարությամբ, որպես փոխարինող: Այսպիսով, վազի վրա ձևավորում են նաև երկու ենթաթևեր:

Վազի վրա թողնված աչքերից առաջացած շիվերը խնամքով կապել շղպլերայի լարերին: Աշնանը վազերը անջատել լարերից և կատարել այգեթաղ:

Հորրորդ տարվա գարնանը էտելիս պետք է պահպանել երրորդ տարվա գարնանը ձևավորված թևերը: Այդ նկատառումով նախորդ տարվա ձևավորված յուրաքանչյուր թևի փոխարինողի վերևի՝ դեպի սաղարթի ներսը ուղղված միամյա մատը էտել 7—12 աչք երկարությամբ, որպես բերքատու, իսկ նրանից ներքև գտնվող և դեպի սաղարթի դուրս կողմն ուղղված մատը էտել 2—3 աչք երկարությամբ, որպես փոխարինող: Այսպիսով թևի վրա ձևավորվում է նոր բերքի օղակ: Այնուհետև այս բերքի օղակի հիմքի մոտ պետք է կտրել հեռացնել երեք տարեկան մատը՝ երկամյա երկար մատով, նրա վրա գտնվող միամյա մատերի հետ միասին: Այսպիսով պահպանվում են վազի երկար թևերը:

Այդ նույն տարվա գարնանը էտի ընթացքում նոր թևեր պետք է ձևավորել նախորդ տարվա կարճ թևերի բերքատու մատերի վրա: Այս նպատակով նախորդ տարվա յուրաքանչյուր կարճ թևի նախկին բերքատու մատի վերևի՝ դեպի սաղարթի ներսը ուղղված միամյա մատը էտել 7—12 աչք երկարությամբ՝ որպես բերքատու մատ, իսկ նրանից ներքև գտնվող և դեպի սաղարթի դուրս կողմն ուղղված մատը էտել 2—3 աչք երկարությամբ՝ որպես փոխարինող: Երկամյա մատի (նախորդ տարվա բերքատու մատի) վրայի մյուս միամյա մատերը պետք է կտրել հիմքից և հեռացնել: Այսպես ձևավորվում են նորմալ երկարության նոր թևեր՝ իրենց բերքի օղակներով:

Նոր կարճ թևեր պետք է ձևավորել նախորդ տարվա կարճ թևերի փոխարինողների վրա: Այդ նպատակով նախորդ տարվա փոխարինողի վերևի՝ դեպի սաղարթի ներսը ուղղված միամյա մատը էտել 7—12 աչք երկարությամբ՝ որպես բերքատու, իսկ նրանից ներքև գտնվող և սաղարթի դուրս կողմն ուղղված մատը՝ 2—3 աչք երկարությամբ, որպես փոխարինող: Այսպիսով, չորրորդ տարվա գարնանը յուրաքանչյուր վազի վրա ձևավորվում են չորս երկար և երկու կարճ թևեր:

Հաջորդ տարիներին էտի ժամանակ բերքատու մատի և փոխարինողի սկզբունքով, կախված վազի հզորությունից, կարելի է նրա վրա ավելացնել թևերի և ենթաթևերի քանակը:

Առանց բնի բազմաթիվ հովհարանման սիստեմով քրիվ ձևավորված վազը կարող է ունենալ 4—8 թև, իսկ թևերը՝ ենթաթևեր: Թևերն իրենց ենթաթևերի հետ միասին կարող են ունենալ մինչև 10—12 բերքի օղակ: Առանց բնի բազմաթիվ հովհարանման ձևավորումն ավարտվելուց հետո հաջորդ տարիներին էտի ժամանակ թևերի կամ ենթաթևերի նախորդ տարվա փոխարինողների վրա կազմակերպվում է նոր բերքի օղակ, իսկ նախկին բերքատու մատը իր վրայի միամյա մատերով հիմքից կտրվում և հեռացվում է:

Արմատակալը տնկելիս, եթե նրա վրա կա միայն մեկ միամյա մատ, այն պետք է էտել 2—3 աչք երկարությամբ: Երկրորդ տարվա գարնանը յուրաքանչյուրի վրա թողնել 2 մատ, յուրաքանչյուրն էտելով 2—3 աչք երկարությամբ: Այնուհետև հաջորդ տարիներին ձևավորումը շարունակել այնպես, ինչպես կատարվում էր լավ զարգացած (մի քանի մատ ունեցող) արմատակալներով տնկելու դեպքում: Այս դեպքում, պարզ է, որ ձևավորումը ուշանում է մեկ տարով:

Հայաստանի խաղողագործական այն շրջաններում, որտեղ ձմռանը խիստ ցրտեր չեն լինում և այգեթաղ կատարելու կարիք չկա, վազերը պետք է ձևավորել միջակ (50 սմ) կամ բարձր (մեկ մետր և ավելի) բնով:

Վազերի ձևավորումը Գյուլջի մեկ քևանի սիստեմով: Ձևավորման այս սիստեմը կիրառվում է Հայաստանի հյուսիսարևելյան շրջաններում, որտեղ այգետնկման համար օգտագործում են պատվաստված տնկանյութ:

Վազերը Գյուլջի մեկ թևանի սիստեմով ձևավորելիս արմատակալը տնկելուց հետո նրա վրա թողնել մեկ մատ, այն էտելով 2—3 աչք երկարությամբ: Վեգետացիայի ընթացքում աչքերից առաջացած շիվերը մինչև աշուն կաճեն, կհասունանան:

Աշնանը կամ հաջորդ գարնանը այգում պետք է հիմնել շպալիերա:

Երկրորդ տարվա գարնանը վազի վրա գտնվող մատերից թողնել ամենաուժեղը և այն էտել շպալիերայի առաջին հարկ լարից մեկ աչք բարձր և ուղղահայաց դիրքով կապել լարին: Երբ աչքերը ուռչեն կամ բացվեն, թողնել լարից վերև գտնվող և անմիջապես ներքև գտնվող մեկական աչքեր, դրան-

ցից ներքև գտնվողները հեռացնել: Այդ աչքերից աճած շիվերը վեգետացիայի ընթացքում պետք է կապել հաջորդ հարկ լարերին:

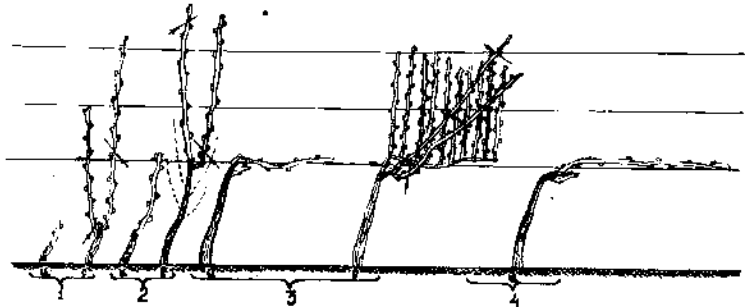
Երրորդ տարվա գարնանը պետք է կազմակերպել բերքի օղակ՝ լարից վերև գտնվող միամյա մատը էտել երկար՝ 8—12 աչք երկարությամբ, որպես բերքատու և հորիզոնական դիրքով կապել առաջին հարկ լարին, իսկ լարից ներքև գտնվողը՝ կարճ 2—3 աչք երկարությամբ, որպես փոխարինող:

Հաջորդ տարիների գարնանը էտելիս բերքի օղակը պետք է կազմակերպել նախորդ տարվա փոխարինողի վրա, նրա հիմքի՝ սաղարթի դրսի կողմն ուղղված միամյա մատը էտել 2—3 աչք երկարությամբ, որպես փոխարինող, իսկ նրանից վերև գտնվողը՝ 8—12 աչք երկարությամբ, որպես բերքատու:

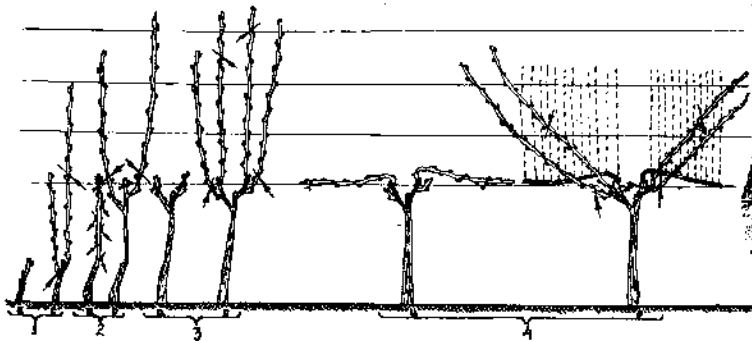
Վազերի ձևավորումը Գյուլջի երկքևանի սիստեմով: Այս ձևավորումը նույնպես կիրառվում է Հայաստանի հյուսիսարևելյան շրջաններում:

Այս սիստեմի դեպքում վազը նույնպես ունի միջակ բարձրության բուն (առաջին հարկ լարի բարձրության), բայց երկու թևերով:

Գյուլջի երկթևանի սիստեմով ձևավորելիս վազը տնկելուց հետո առաջին և երկրորդ տարիներին էտը պետք է կատարել այնպես, ինչպես Գյուլջի մեկ թևանի սիստեմի դեպքում: Տարբերությունը սկսվում է երկրորդ տարվա գարնանը: Առաջին հարկ լարին կապած մատի աչքերն ուռչելուց հետո



նկ. 21. Վազերի ձևավորումը Գյուլջի մեկքևանի սիստեմով. թվերը ցույց են տալիս վազերի հասակը՝ հաշված տնկման տարուց: Ա-վազը գարնանը կտրից հետո, Բ-վազը աշնանը:



Նկ. 22. Վազերի ձևավորումը Գյուտյի երկթևանի սխեմանով. թվերը ցույց են տալիս վազերի հասակը. հաշված տնկման տարուց: Ա-վազը գարնանը էտից հետո, Բ-վազը աշնանը:

պետք է լարի տակ թողնել երկու աչք, իսկ դրանցից ներքև գտնվողները, ինչպես և լարից վերև գտնվող աչքը հեռացնել: Այդ թողած աչքերից առաջացած շիվերը պետք է կապել հարող հարկ լարերին:

Յրրորդ տարվա գարնանը էտի ժամանակ վազի վրա գտնվող երկու մատերից յուրաքանչյուրը պետք է էտել 2—3 աչք երկարությամբ: Վեգետացիայի ընթացքում աճած շիվերը կապել լարերին՝ ապագա թևերի ուղղությամբ:

Չորրորդ տարվա գարնանը նախորդ տարվա կարճ էտած յուրաքանչյուր մատի վրա պետք է կազմակերպել բերքի օղակ, այսինքն՝ նրա հիմքի, սաղարթի դրսի կողմն ուղղված միամյա մատը էտել կարճ՝ 2—3 աչք երկարությամբ, որպես փոխարինող, իսկ նրանից վերևից երկար՝ 8—12 աչք երկարությամբ, որպես բերքատու (Նկ. 22):

Հաջորդ տարիներին էտը կատարել այնպես, ինչպես Գյուտյի մեկ թևանի սխեմանով ձևավորված վազերինը, նախկին փոխարինողի վրա կազմակերպել նոր բերքի օղակ, իսկ նախկին բերքատու մատը հիմքից կտրել, հեռացնել՝ իր վրայի միամյա մատերով:

Վազերի ձևավորումը միջակ բնով հովհարանման սխեմանով՝ 3—4 բերքի օղակով: Այս ձևավորումը նույնպես կիրառվում է ոչ այգեթաղ շրջաններում (Հայաստանի Հյուսիսարևել-

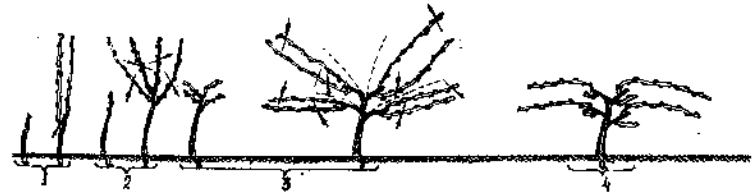
յան գոտում): Այս սխեմանով ձևավորելիս առաջին, երկրորդ և երրորդ տարիներին վազերի էտը կատարվում է այնպես, ինչպես Գյուտյի երկթևանի ձևավորման դեպքում:

Չորրորդ տարվա գարնանը վազի վրա նախորդ տարվա կարճ էտած մատերի վրա գտնվող միամյա մատերից յուրաքանչյուրը պետք է նորից կարճ էտել (2—3 աչք երկարությամբ), որպեսզի ստեղծվեն ապագա թևեր. նրանցից առաջացած շիվերը կապել վերին լարերին՝ թևերի ուղղությամբ:

Հինգերորդ տարվա գարնանը, նախորդ տարվա կարճ էտած յուրաքանչյուր մատի (թևի) վրա կազմակերպել բերքի օղակ, այսինքն հիմքի՝ սաղարթի դրսի կողմն ուղղված միամյա մատը էտել կարճ՝ 2—3 աչք երկարությամբ, որպես փոխարինող, իսկ նրանից վերև գտնվող և դեպի սաղարթի ներսը ուղղված՝ երկար, 8—12 աչք երկարությամբ, որպես բերքատու (Նկ. 23):

Հետագա տարիներին էտի ժամանակ բերքի օղակը պետք է կազմակերպել նախկին յուրաքանչյուր փոխարինողի վրա, իսկ նախկին բերքատու մատը իր վրայի միամյա մատերով հիմքից կտրել հեռացնել:

Վազերի ձևավորումը Մեղրու տեղական սխեմանով: Այս ձևավորումը յուրահատուկ է Մեղրու շրջանին, որտեղ ձմեռը համեմատաբար տաք է, այգեթաղի կարիք լի լինում, սակայն հաճախակի լինում են գարնանային ցրտահարություններ, որից տուժում են հողի մակերեսին մոտ գտնվող կանաչ շիվերը:



Նկ. 23. Վազերի ձևավորումը միջակ բարձրությամբ բնով, 3—4 բերքի օղակով, հովհարանման սխեմանով. (թվերը ցույց են տալիս վազերի հասակը՝ հաշված տնկման տարուց): Ա-վազը գարնանը՝ էտից հետո, Բ-վազը աշնանը (Գծիկները ցույց են տալիս ձևավորման համար ոչ պիտանի և հեռացման ենթակա շիվերը կամ միամյա մատերը):

Քաղմամյա փորձից ելնելով տեղի այգեգործները վազը ձևավորում են մեկ մետր բարձրություն ունեցող բնով, քանի որ հողի մակերեսից 0,8 մետրից բարձր գտնվող շիվերը չեն վնասվում գարնանային ցրտերից:

Վազը Մեղրու տեղական սիստեմով ձևավորելիս արմատակալը տնկելուց հետո նրա վրա պետք է թողնել մեկ մատ, այն էտելով 2—3 աչք երկարությամբ: Աչքերից աճած շիվերը մինչև աշուն նորմալ աճում և փայտանում են:

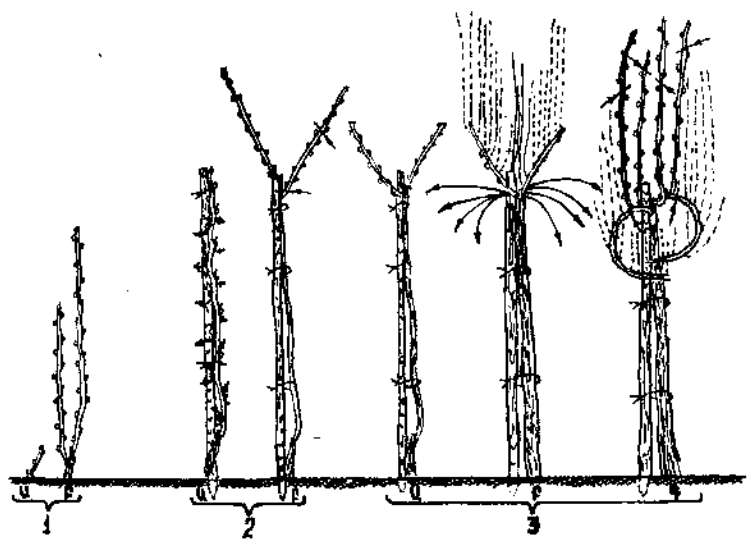
Երկրորդ տարվա գարնանը վազի վրա պետք է թողնել լավ զարգացած մեկ մատ, որը էտել 10—15 աչքի վրա (ապագա բնի բարձրությամբ՝ 1 մետր երկարությամբ) և այն ուղղածի՞գ կապել վազի բնի մոտ ամրացվող ձողափայտին: Աչքերը բացվելուց հետո թողնել մատի ծայրամասի 3—4 աչքերը, իսկ մյուսները հեռացնել: Աչքերից առաջացած շիվերը աճում են և մինչև աշուն փայտանում:

Երրորդ տարվա գարնանը էտելիս վազը շատ չծանրաբեռնելու համար պետք է թողնել 2 լավ զարգացած մատեր, յուրաքանչյուրն էտելով 8—10 աչք երկարությամբ՝ որպես բերքատու մատեր, իսկ մյուսները հեռացնել:

Հետագա տարիներին էտի ժամանակ վազի վրա պետք է ավելացնել բերքատու մատերի քանակը, հասցնելով 3—4-ի և դրանցից յուրաքանչյուրն էտել 10 աչք երկարությամբ:

Անհրաժեշտ է նշել, որ էտից անմիջապես հետո չոր կապչպետք է կատարել այնքան ժամանակ մինչև մատերի աչքերից աճած շիվերն ունենան 15—20 սմ երկարություն: Այդ ժամանակաընթացքում անցած է լինում ցրտահարությունների վտանգը, և բացի այդ, միամյա մատերն իրենց վրա աճած շիվերի ծանրության տակ աստիճանաբար թեքվում են դեպի ցած: Հենց այդ ժամանակ էլ մատերը աղեղնաձև պետք է կորացնել և կապել ձողափայտին կամ վազի բնին (նկ. 24): Չոր կապը կատարելիս բերքատու մատերը կորացնում և կապում են այնպես, որ ազատ դասավորվեն տարածության մեջ և խտացում չառաջանա:

Վազերի ձևավորումը տաղավարային (քառմայի) սիստեմով: Սիրող այգեգործները իրենց հողամասերում, ինչպես և շենքերի բակերում սահմանափակ տարածությունն ավելի արդյունավետ օգտագործելու նպատակով կարող են կիրա-

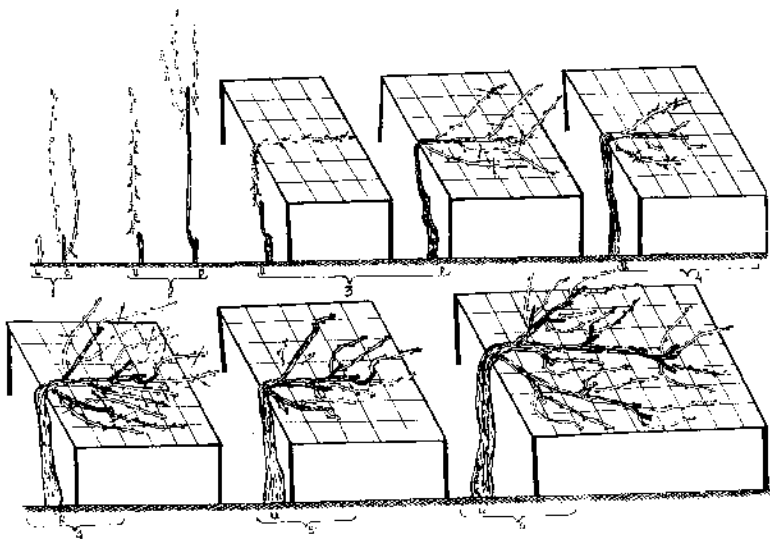


Նկ. 24. Վազերի ձևավորումը Մեղրու տեղական սիստեմով. թվերը ցույց են տալիս վազերի հասակը՝ հաշված տնկման տարուց: Ա-վազը գարնանը էտից հետո, Բ-վազը գարնանը նախքան չոր կապ կատարելը, Գ-վազը աշնանը. գծիկները ցույց են տալիս ձևավորման համար ոչ սիստեմի և հեռացման ենթակա շիվերը կամ միամյա մատերը:

ունել վազերի տաղավարային (քառմային) ձևավորում (նկ. 25):

Վազը տաղավարային սիստեմով ձևավորելիս նրան տրվում է բարձր բուն (2 մետր և ավելի): Այս դեպքում վազի սաղարթում լավանում է լուսավորությունը և օդափոխությունը, որով ոչ միայն պակասում են հիվանդությունների և վնասատուների զարգացմանը նպաստող պայմանները, այլև հեշտանում են բուժման աշխատանքները և բուժումն ավելի լավ է կատարվում: Այս բոլորից բացի, վազերի կանաչ օրգանները գտնվելով հողի մակերեսից բարձր, պաշտպանվում են գարնանային ցրտահարությունից, քանի որ հողի մակերեսը ավելի շուտ է սառչում, քան նրանից վերև գտնվող օդի շերտը:

Վազերը տաղավարային սիստեմով ձևավորելու համար արմատակալը տնկելուց հետո նրա վրա պետք է թողնել մեկ



Նկ. 25. Վազերի ձևավորումը տաղավարային (թառմայի) սիստեմով. թվերը ցույց են տալիս վազերի հասակը՝ հաշված տեղեման տարուց: Ա-վազը գարնանը էտից հետո, Բ-վազը աշնանը:

միամյա մատ, այն էտել 2—3 աչք երկարությամբ: Վազի աչքերից առաջացած շիվերը ուժեղ կաճեն և մինչև աշուն կփայտանան:

Երկրորդ տարվա գարնանը վազի վրա գտնվող մատերից պետք է պահել ամենաուժեղը, այն էտելով ծայրամասի լավ զարգացած աչքից մեկ սանտիմետր բարձր և աչքին հակառակ թեքությամբ:

Վազի վրայի մյուս մատերը պետք է հեռացնել: Անհրաժեշտ է վազի կողքին տնկել 2 մետր բարձրությամբ ձողափայտ և էտված մատը 2—3 տեղից կապել նրան, որպեսզի ապագա բունը ուղիղ ստացվի:

Աչքերն ուղեկուց կամ բացվելուց հետո անհրաժեշտ է թողնել ծայրամասի 3 աչքերը, իսկ դրանցից ներքևիները հեռացնել: Թողած աչքերից առաջացած շիվերն իրենց աճին զուգընթաց կապել ձողափայտին: Երկրորդ տարվա աշնանը կամ հաջորդ տարվա գարնանը պետք է կառուցել տաղավար՝ տանիքանման հենարան:

Երրորդ տարվա գարնանը վազի վրա գտնվող մատերից պետք է պահել ամենաուժեղը, այն էտել որքան հնարավոր է երկար՝ ամենավերին զարգացած աչքից մեկ սանտիմետր վերև և մատը բարձրացնել ու հորիզոնական դիրքով կապել տանիքանման հենարանի լարերին կամ ձողերին: Երբ աչքերը բացվեն, մատի ուղղաձիգ մասի աչքերը, բացառությամբ վերին երկու աչքերի, հեռացնել, իսկ հորիզոնական մասի աչքերը նստրացնել երեք ընդ մեջ՝ այսինքն 3 աչք հեռացնել մեկը թողնել, որպեսզի հետագայում կաղմակերպվող թևերն իրարից հեռու գտնվեն (30—35 սմ):

Վազի վրա թողած աչքերից առաջացած շիվերը իրենց աճին զուգընթաց պետք է հավասարահեռ տարածել հենարանի տանիքի վրա և կապել լարերին:

Չորրորդ տարվա գարնանը ուղղաձիգ բնի վերին մասում գտնվող երկու մատերից յուրաքանչյուրը էտել 15—20 աչք երկարությամբ և դրանք հիմքի մասում կորացնելով իրար զուգահեռ՝ մեկ մետր հեռավորությամբ հորիզոնական դիրքով կապել հենարանի տանիքին: Դրանց վրայի աչքերը բացվելուց հետո, նստրացնել երեք ընդ մեջ:

Տանիքի վրա տարածված բնի շարունակությունը կաղմող մասի միամյա մատերը էտել 3—5 աչք երկարությամբ՝ որպես ապագա թևեր:

Հաջորդ (հինգերորդ) տարվա գարնանը թառմայի սկզբնամասում գտնվող եղբային երկու թևերի վրայի մատերը էտել կարճ՝ 3—4 աչք երկարությամբ, որպես ապագա ենթաթևեր, իսկ բնի շարունակությունը կաղմող մասի թևերի վրա թողնել երկուական մատ, յուրաքանչյուրն էտելով 4—7 աչք երկարությամբ, որպես բերքատու մատեր: Ահա այսպես ձևավորվում է թառման կամ տաղավարային վազը:

Հետագա տարիներին էտի ժամանակ կարելի է ավելացնել թևերի և ենթաթևերի քանակը, ելնելով տանիքանման կառուցվածքի (տաղավարի) մակերեսի մեծությունից:

Այս սիստեմով լրիվ ձևավորված վազերի յուրաքանչյուր թևի կամ ենթաթևի հիմքի մատերից պետք է թողնել երկուսը, դրանք էտելով 4—7 աչք երկարությամբ, ելնելով մատերի հզորությունից, իսկ մյուսները հեռացնել: Ըստ որում՝ միշտ հիմքի մատը էտել 1—2 աչքով կարճ, քան նրանից

վերև գտնվողը, որպեսզի դրա աշքերից առաջացած շիվերն ավելի ուժեղ աճեն, քանի որ հաջորդ տարին բերքատու մատերը պետք է պահել դրա վրա: որպեսզի ենթաթևը կամ թևը արագ շերկարի, իսկ դրանից վերև գտնվողը հիմքից կտրել և հեռացնել:

Վազերի տաղավարային ձևավորումը կարելի է կատարել նաև թեք տանիքի վրա: Այս դեպքում վազի բունը կարող է լինել ավելի կարճ՝ մոտ 1 մետր երկարությամբ: Տաղավարին տալ հարավային թևություն: Նրա ներքևի եզրը պետք է լինի հողի մակերեսից 1 մետր, իսկ վերին եզրը՝ 2—3 մետր և ավելի բարձր:

Վազի ձևավորումը կատարվում է նույն սկզբունքով, ինչպես նախորդ դեպքում, միայն թևերի ձևավորումը պետք է սկսել տաղավարի ցածի եզրից՝ մեկ մետր բարձրությունից:

Խաղողի բերքատու վազերի էտը

Վազերի էտը ամենակարևոր ֆիտոտեխնիկական միջոցառումներից մեկն է, որով երիտասարդ վազերին որոշ ձև է տրվում, իսկ բերքատու վազերից ամեն տարի հեռացվում են հատկապես միամյա մատերի, ինչպես և բազմամյա մասերի (թև, ենթաթև) մի մասը, և վազը պահվում է տրված ձևավորման սահմաններում:

Բերքատու վազերի էտի նպատակներն են՝ ա) բարձրացնել ստացվող բերքի որակը, բ) կանոնավորել վազերի ամենամյա աճը, որով կապահովվի բարձր ու կայուն բերքատվությունը, գ) հեշտացնել վազի նկատմամբ տարվող աշխատանքները, միևնույն ժամանակ նվազեցնել հիվանդությունների և վնասատուների զարգացմանը նպաստող պայմանները:

էտի ժամանակ վազին տրվում է որոշակի բեռնվածություն (աչրերի որոշ քանակ), ելնելով սորտի առանձնահատկությունից, հողակլիմայական պայմաններից, վազի ձևավորման սխեմայից և մշակման ձևից: Այսպես, օրինակ, ուժեղ աճող սորտի (Արարատի, Թավրիզենի) յուրաքանչյուր վազի վրա, Արարատյան, Նախալեռնային և Գարալյազազի գոտիներում բազմաթև հովհարանման ձևավորման դեպքում թողնվում է 100—120 աչք, տաղավարայինի դեպքում՝ 500

և ավելի, իսկ Հյուսիսարևելյան գոտում (Թավրիզենի սորտին) Գյուլոյի մեկ և երկթևանի, միջակ բնով (3—4 թև ունեցող) հովհարանման սխեմաների դեպքում՝ 15—60 աչք, տաղավարայինի դեպքում՝ 200 աչք և ավելի: Միջակ աճեցողության սորտերին (Ոսկեհատ, Ռքածիթելի) համապատասխանաբար 60—80, 200—250 և 10—25, 100 աչք:

Վազի բերքատու մատի երկարությունը նույնպես կախված է վերը նշված պայմաններից և հատկապես սորտի աճեցողության բնույթից: Այսպես, ուժեղ աճ ունեցող սորտերի բերքատու մատը Գյուլոյի մեկ և երկթևանի, բազմաթև հովհարանման ձևավորումների դեպքում պետք է էտել 10—12, միջակ աճ ունեցողներինը՝ 8—10, իսկ թուլերինը՝ 6—8 աչք երկարությամբ և ազեղաձև կորացնելով կամ հորիզոնական դիրքով կապել շալալերայի (I և II հարկ) լարերին, իսկ փոխարինող մատը բուր դեպքերում էտել 2—3 աչք երկարությամբ: Տաղավարային ձևավորման դեպքում (փոխարինող շատ չի թողնվում) բերքատու մատը պետք է էտել կարճ՝ 4—7 աչք երկարությամբ, ելնելով սորտի աճեցողության ուժից:

էտելիս միամյա մատերը և բարակ ճյուղավորումները կտրել այգեգործական մկրատով, իսկ հաստ թևերը և ենթաթևերը՝ սղոցով:

Մատը պետք է կտրել աչքից 1 սմ բարձր և աչքին հակառակ թևությունը, որպեսզի լացահչյուրը չհոսի աչքի վրա և չվնասի նրան: Հաստ ճյուղավորումները պետք է կտրել ուղիղ, որպեսզի վերքը փոքր լինի:

էտի ժամանակ վազի վրայից կտրել և հեռացնել շորուկները, ինչպես և ձևավորման ու բերքատվության համար ոչ պիտանի մասերը:

Մերացած թևերը և ենթաթևերը երիտասարդացնելու կամ երկարածները կարնացնելու համար անհրաժեշտ է թևի կամ ենթաթևի հիմքի մոտ թողնել մեկ կամ երկու մատ, էտել կարճ (2—4 աչք երկարությամբ) և դրանց աչքերից աճած շիվերով, որոնք մինչև աշուն կփայտանան, հաջորդ տարի ձևավորել նոր թև կամ ենթաթև, ծերացածը կամ երկարածը հեռացնել:

էտի ժամկետը կախված է տվյալ շրջանի հողակլիմայային պայմաններից: Այգեգործը շրջաններում (Արարատյան

Նախաշենյան և Գարալագյազի գոտիներում) էտը կատարվում է գարնանը, այգեբացից մի քանի օր հետո, հյուսիսարևմտյան սկսելուն զուգընթաց, իսկ մեղմ կլիմա ունեցող շրջաններում (Հայաստանի Հյուսիսարևելյան գոտում) գարնանը և աշնանը տեղափոխվում են, նույնիսկ ձմռան այն օրերին, երբ օդի շերմաստիճանը 0-ից բարձր է։

Ձմռան սաստիկ ցրտերից խաղողի վազերը վնասվում են, եթե այգեթաղ չի կատարվել կամ անորակ են թաղել։

Եթե վնասվել են միամյա մատերի աչքերի որոշ մասը, ապա էտելիս վազի վրա պետք է թողնել համեմատաբար շատ կենսունակ մատեր և դրանք էտել սովորականից 2—3 աչքով ավելի երկար, իսկ աչքերը բացվելուց հետո կատարել կանաչ էտ, այսինքն՝ կտրել մատի վերջին բացված աչքից վերև գտնվող մասը։

Մատի աչքերը շրջվելու դեպքում հեռացնել հիմքից։ Եթե ցրտահարվել են նաև ենթաթևերը և թևերը, ապա պետք է դրանք կարճացնել մինչև կենդանի մասը, իսկ եթե ցրտահարվել է նաև բունը, ապա պետք է հողի մակերեսից բնատուր (կունդ անել, ինչպես ժողովուրդն է ասում), այնուհետև ստորգետնյա բնից աճած շիվերով հաջորդ տարիներին վերականդնել վազի ձևավորումը։

Գարնանայլև ցրտահարություններից տուժած վազերի բերքատու մատերը պետք է կարճացնել՝ թողնելով յուրաքանչյուրի վրա 4—6 հանգույց, որպեսզի խնայողաբար օգտագործվեն վազի սննդանյութերը և այդ հանգույցների աչքերի փոխարինող բողբոջներից համեմատաբար ուշ առաջացած շիվերը կարողանան նորմալ աճել և հասունանալ։ Դրանք հաջորդ տարին կօգտագործվեն որպես բերքատու մատեր։

Եթե վազի կանաչ օրգանները և միամյա մատերը կարկտահարությունից շատ են վնասվել, նույնպես պետք է կատարել մատերի և թևերի կարճացում (լրացուցիչ էտ), ելնելով նրանց վնասվածության աստիճանից։ Ցրտահարված և կարկտահարված վազերի լրացուցիչ էտից հետո պետք է տալ սնուցում ազոտական պարարտանյութերով և անմիջապես ջրել, իսկ վեգետացիայի երկրորդ կեսին տալ ֆոսֆորական և կալիումական պարարտանյութեր, որպեսզի շիվերը լավ հասունանան։

Վազերի էտի ընթացքում, այդու բաց տեղերը լրացնելու նպատակով պետք է անդալիսացու մատ թողնել հարևան վազից և էտից անմիջապես հետո կատարել անդալիս։

Հասարակ անդալիս կատարելու համար մայր վազի մոտից (որի վրա թողել ենք անդալիսացու մատ) պետք է 50 սմ խորությամբ և 40—50 սմ լայնությամբ առու փորել մինչև բացակա վազի տեղը, առվից հանած հողին խառնել 1 դուլլ գոմաղը, 200 գ սուպերֆոսֆատ և 100 գ կալիումական աղ։ Անդալիսացու մատի վրայից հեռացնել բճամատերը, բեխիկները և մատի հիմքից մինչև հողի մեջ 15 սմ խորությամբ ծածկվող մասի աչքերը, այնուհետև պակեցնել առվի հատակին, ծայրամասը դուրս հանելով բացակա վազի տեղում, այդտեղ ձողափայտ ամրացնել ու անդալիսացու մատը կապել ձողափայտին, այն էտելով հողի մակերեսից 2—3 աչք բարձր (նկ. 26)։

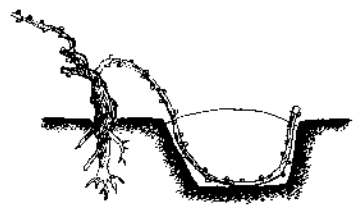
Սկզբում առուն լցնել պարարտացված հողով՝ խորության կեսի շափով, ապա ջրել 2 դուլլ ջրով, որը ներծծվելուց հետո առուն ամբողջությամբ լցնել հողով։

Անդալիսը կարելի է մայր վազից անջատել հաջորդ տարվա գարնանը, եթե նորմալ է աճում, իսկ եթե նրա աճը թույլ է, ապա պետք է թողնել մեկ տարի ևս։

Երբեմն հարկ է լինում այդու եղած տնտեսապես ցածր բերքատու կամ անցանկալի սորոտի վազերը փոխարինել բերքատու և նախընտրելի սորոտի վազերով։ Այդ կարելի է անել հասարակ անդալիսով և հատկապես ճեղքային պատվաստի միջոցով։

Հասարակ ճեղքային պատվաստ։ Այս պատվաստը կատարվում է գարնանը աչքերը ուշելու ժամանակ։ Պատվաստակալ վազի բունը պետք է բացել և սղոցել հողի մակերեսից 5—10 սմ ցածր։ Այնուհետև ճեղքել ու մեջը դնել փայտյա սեպ, որ ճեղքը շիվավի։

Նախօրոք վերցրած պատվաստացու մատերից պատրաստել երկաշքանի կտրոն՝



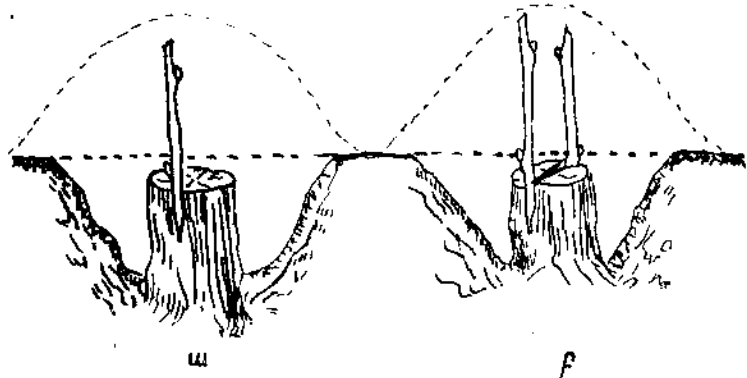
Նկ. 26. Խաղողի վազի հասարակ անդալիսը։

վերին կտրվածքը կատարել վերևի աչքից 1 սմ բարձր և հարթ, իսկ ներքևի կտրվածքը՝ ցածի աչքից բավական (4—6 սմ) ներքև: Այնուհետև ներքևի աչքի տակից տաշել սեպածև, այնպես, որ միջուկը երևա տաշվածքի մի կողմից: Այս ձևով նախապատրաստված պատվաստացու կտրոնը տեղադրել պատվաստակալի ճեղքում, այնպես, որ պատվաստացուի և պատվաստակալի կեղևները եզրից շփվեն միմյանց հետ:

Պատվաստը կարելի է կատարել ճեղքի մեկ կամ երկու կողմից: Պատվաստացուները տեղադրելուց հետո փայտյա սեպը հանել, պատվաստակալի վերքը ծածկել կավով և պատվաստն ամբողջությամբ ծածկել փայտի թեփով, ավազով կամ հողով, այնպես, որ պատվաստացուի ծայրը ծածկվի 2—3 սմ հողաշերտով (նկ. 27):

Վեգետացիայի ընթացքում ընդհանուր խնամքի հետ մեկտեղ պետք է կատարել 2 անգամ կատարովի՝ բացել պատվաստի բուկը, հեռացնել պատվաստացուից առաջացած արմատները և պատվաստակալից աճած շիվերը:

Առաջին կատարովի կտրումը պետք է կատարել, երբ պատվաստացուի շիվերը ուժեղ աճել են՝ հունիսի կեսին և նորից ծածկել նույն բարձրությամբ, որպեսզի պատվաստացուից առաջացած շիվերի հիմքի էթիոլացած մասը շարևահարվի: Երկրորդ կատարովի կտրումը կատարել օգոստոսի կեսին և այլևս բուկ չտալ (չծածկել պատվաստը):



Նկ. 27. Հուսարակ ճեղքային պատվաստ. ա—մեկ կողմից կատարված պատվաստ, բ—երկու կողմից կատարված պատվաստ:

Կանաչ հատումները էտը լրացնող ֆիտոտեխնիկական միջոցառում է, որը կազմում է նրա շարունակությունը և ուղղում էտի ընթացքում թույլ տրված սխալները:

Կանաչ հատումների նպատակն է կանխել սննդանյութների ավելորդ ծախսը և կանոնավորել վազի օրգանների աճը, բացի այդ, բարելավել օդի և լույսի թափանցելիությունը սաղարթում, դրանով իսկ նվազեցնելով հիվանդությունների ու վնասատուների դարդացման պայմանները, հեշտացնել վազի խնամքի աշխատանքները:

Կանաչ հատումներից են շվատումը, շիվերի ծերատումը, կարճացումը, բճատումը, տերևատումը և այլն:

Կանաչ հատումներից առավելապես կարևոր է շվատումը, որը կիրառվում է բոլոր սորտերի նկատմամբ, անկախ հողակլիմայական պայմաններից: Շվատման նպատակն է ավելորդ շիվերի հեռացումով կանոնավորել վազերի բեռնվածությունը, ինչպես և պտղաբերող և անպտուղ շիվերի փոխարարբերությունը, ուժեղացնել վազի վրա մնացած շիվերի և ծաղկաբույլերի սննդառությունը, նպաստել վազի հետագա ձևավորմանը և էտին, բացի այդ, ստեղծել շիվերի համաշափ ազատ դասավորման հնարավորություն, որով սաղարթում կլավանան լուսավորության, օդափոխության պայմանները:

Շվատելիս պետք է հեռացնել վազի բնի, թևերի, ենթաթևերի և միամյա մատերի վրա աճած ոչ բերքատու այն շիվերը, որոնք հետագայում էտի և ձևավորման համար պիտանի չեն: Պետք է հաշվի առնել շիվերի աճի ուժը, հետևապես հեռացնել այնքան ոչ բերքատու շիվեր, որ վազի վրա մնացածները չհոռանան: Միաժամանակ շվատման ընթացքում պետք է հեռացնել չորուկները, ավելորդ մասերը, որոնք աչքաթող են արվել էտելիս:

Եթե անհրաժեշտ է ծերացած թևերը և ենթաթևերը երիտասարդացնել, կամ երկարածները կարճացնել, ապա բնի կամ թևերի վրա պետք է պահել մեկ կամ երկու հարմար դիրք ունեցող շիվեր, իսկ մյուսները հեռացնել:

Շվատելիս միամյա մատերի վրայից հեռացնել ոչ բերքատու և թույլ աճող շիվերը: Եթե նույն աչքից առաջացել են

երկու կամ ավելի շիվեր, ապա դրանցից պահել միայն բերք ունեցողը: Ծթն դրանք բոլորն էլ բերք չունեն, պետք է պահել ամենատեղ աճածը, իսկ մյուսները հեռացնել:

Վեգետացիայի ընթացքում շվատումը պետք է կատարել երկու անգամ: Առաջին շվատումը կատարել այն ժամանակ, երբ շիվերի վրա պարզ երևում են ծաղկաբույլերը (շիվերի երկարությունը 10—15 սմ է), որպեսզի սխալմամբ չհեռացվեն բերքատուները. դա կլինի մոտավորապես մայիսի կեսին: Այս շվատման ժամանակ ձեռքի բուժ մատով պետք է հրել հեռացվող շիվի հիմքին, որը հեշտությամբ կպոկվի. որովհետև դեռևս նուրբ է և թույլ է միացած մատի հանգույցին:

Երկրորդ շվատումը կատարել ծաղկումն ավարտվելուց հետո՝ հունիսի կեսին. այս դեպքում շիվերը պետք է հեռացնել այգեգործական մկրատով, քանի որ դրանք բավական մեծացել և հաստացել են, հետևապես ձեռքով պոկելիս վերքը մեծ կլինի և շատ սննդանյութեր կծախսվեն այն փակելու համար:

Կանաչ հատումների մյուս գործողությունները (շիվերի ծերատում, կարճացում, բճատում և այլն) կատարվում են հաշվի առնելով սորտի առանձնահատկությունները և տվյալ շրջանի հողակլիմայական և մշակութայն պայմանները:

Այսպես, օրինակ, շիվերի ծերատումը կարելի է կատարել ուժեղ աճող սորտերի երիտասարդ (1—3 տարեկան) վազերի ձևավորումն արագացնելու և ցրտահարված վազերի ձևավորումը վերականգնելու համար: Այս դեպքում ծերատումը պետք է կատարել շիվերի աճման վաղ շրջանում, երբ դրանք կունենան 5—6 տերև: Երկրորդ ծերատելիս պետք է հեռացնել աճման կոնը, որով կրնդհատվի դրանց երկայնական աճը, բացի այդ կարագանան բճաշվերի առաջացումը և աճը, որոնք հաշորդ տարի կօգտագործվեն երիտասարդ վազերի ձևավորումն արագացնելու և ցրտահարված վազերը վերականգնելու համար:

Երկրի ծերատումը կարելի է կատարել նաև վազերի բերքատվությունը բարձրացնելու նպատակով, հատկապես այն տեխնիկական սորտերինը (Մսխալի, Գառանդակ և այլն),

որոնք ունենում են նոսր ողիւլոյներ: Այս դեպքում սննդանյութերը տրամադրվում են շիվի կողային օրգաններին, ըստ որում՝ նաև ծաղկաբույլերին, որոնք ուժեղ սննդատուլյան հետևանքով լավ կծաղկեն և ավելի շատ պտուղներ կկազմակերպեն, հետևապես կավելանա բերքի քանակը: Այս նպատակով ծերատումը պետք է կատարել ծաղկման սկզբին:

Կանաչ հատումներից բճատումը պետք է կատարել այն սորտերի մոտ, որոնք բճաշվեր առաջացնելու (բճակալման) մեծ հակում ունեն (Ոսկեհատ, Գառանդակ և այլն), որով թուլանում է հիմնական շիվերի աճեցողությունը: Բճատման միջոցով կանխվում է սննդանյութերի ծախսը բճաշվերի կողմից և այն տրամադրվում է շիվերին, որի շնորհիվ ուժեղանում է դրանց աճը: Բճատումը պետք է կատարել ծաղկումից հետո (հունիսի կեսին), երկրորդ շվատման հետ մեկտեղ:

Կանաչ հատումներից շիվերի կարճացումն անհրաժեշտ է կատարել առավելապես բարձր խոնավություն ունեցող շրջաններում (Հյուսիսարևելյան գոտու) և այն էլ ուժեղ աճող սորտերի նկատմամբ, որի շնորհիվ նախ կպակասեն հիվանդությունների և վնասատուների դարգացմանը նպաստող պայմանները, և բացի այդ, կհեշտանան վաղի խնամքի աշխատանքները ու կբարձրանա բուժման որակը:

Երկրի կարճացումն անհրաժեշտ է կատարել հուլիսի վերջերին, երբ խիստ դանդաղել է դրանց աճը, որպեսզի բճաշվեր շոռաջանան: Երկրը կարճացնելիս պետք է հեռացնել ծայրամասից հաշված 5—7 հանգույցները, քանի որ ծայրամասի նուրբ տերևներն ավելի շուտ են վարակվում հիվանդություններով:

Խաղողի այգու հողի մշակումը

Խաղողի այգու խնամքի բազմաթիվ աշխատանքներից կարևոր նշանակություն ունի հողի մշակումը: Այգու հողի ամենամյա մշակման հիմնական նպատակն է հողում ստեղծել նպաստավոր պայմաններ (խոնավություն, օդափոխություն և այլն), որպեսզի լավագույն ձևով ընթանան Ֆիզիկաքիմիական և կենսաբանական պրոցեսները:

Հողի ճիշտ մշակումով հնարավոր է վերահանգնել նրա մշտական արգելանդությունը, պայքարել մոլախոտերի, հիվանդությունների և վնասատուների դեմ, միևնույն ժամանակ նվազեցնել հողի մակերեսից ջրի գոլորշիացումը, իզուր չի ասված շերտու փխրեցումը հավասար է մեկ շրմանը:

Վեգետացիայի ընթացքում հողը պետք է լինի փուխը և մոլախոտերից զերծ վիճակում:

Տարեկան մի քանի անգամ տարբեր խորություններ անհրաժեշտ է այգու հողը փխրեցնել: Աշնանը (մինչև հիմնական ցրտերի սկսելը) կամ վաղ գարնանը մինչև աշթերի ուռչելը հողը պետք է փորել՝ բերքատու այգում 25—30 սմ, իսկ երիտասարդ (1—3 տարեկան) այգում՝ 20 սմ խորությամբ: Ըստ որում՝ առավելությունը պետք է տալ աշնանային այգեփորին, որը նպաստում է հողում ավելի շատ խոնավություն կուտակելուն և միկրոօրգանիզմի պրոցեսների ակտիվացմանը: Փորելուց անմիջապես առաջ միջշարքերում և առանձին վազերի բնի շուրջը շաղ տալ օրգանական և հանքային պարարտանյութեր:

Շարատունկ այգին պետք է փորել համատարած, ինչպես միջշարային, այնպես էլ միջվազային տարածությունները, իսկ առանձին վազերի (թառմայի) բնի շուրջը փորել բաժակաձև, առնվազն 1,5—2 մետր տրամագծով:

Այգեփորի ընթացքում հեռացնել մոլախոտերը ու դրանց կոճղարմատները և վազի մակերեսային արմատները, որպեսզի ավելի լավ զարգանան հիմնական արմատները:

Այգեփորից բացի, վեգետացիայի ընթացքում պետք է կատարել 3—4 անգամ քաղհան-փխրեցում: Այս աշխատանքը լավ է կատարել ջրելուց կամ առատ անձրևից 2—3 օր հետո, քանի որ հեշտանում է պայքարը մոլախոտերի դեմ և վերանում է հողի կեղևակալումը: Քաղհան-փխրեցումը կատարվում է հողորագով:

Խաղողի այգու հողի մշակման աշխատանքներից են նաև այգեթաղը և այգեբացը: Այգեթաղը պետք է սկսել աշնանը՝ հոկտեմբերի երկրորդ կեսից և ավարտել մինչև նոյեմբերի կեսը, քանի դեռ չեն սկսվել հիմնական ցրտերը: Այգին թաղելիս պետք է վազերն ամբողջությամբ ծածկել 20 սմ հողաշերտով, որպեսզի առանձին մասեր բաց չմնան:

Այգեբացը կատարել, երբ անցել է ցրտահարությունների վտանգը՝ մարտի առաջին կեսին, խնամքով, որ չվնասվեն վազի թևերը, ենթաթևերը և մատերը:

Տաղավարային սիստեմով ձևավորված վազերը կարելի է լիթաղել, քանի որ դրանց միամյա մատերը, որոնք ավելի շուտ են վնասվում ցրտերից, զտնվում են հողի մակերեսից բավական բարձր: Ապահովության համար վազի բունը կարելի է փաթաթել լաթով կամ թղթով, որպեսզի վազը ջերտահարվելիս հեշտ լինի վերահանգնել ձևավորումը:

Խաղողի այգու պարարտացումն ու սնուցումը

Խաղողի վազը հողի նկատմամբ քիչ պահանջկոտ է, սակայն վազերի նորմալ աճը պահանջելու և բերքատվությունը բարձրացնելու համար շատ կարևոր ազդեցություններ են պարարտացումը և սնուցումները:

Պարզված է, որ պարարտացումը այգու հողի մշակման և ոռոգման հետ ճիշտ զուգակցելիս ուժեղացնում է վազերի աճը և բարձրացնում բերքատվությունը մոտավորապես 30 %-ով: Խաղողի վազերի պարարտացման համար կարելի է օգտագործել օրգանական և հանքային պարարտանյութեր: Օրգանական պարարտանյութերից են կիսափտած գոմաղբը, թռչնաղբը, կոմպոստը (խառնաղբ), ֆեկալները, տորֆը և այլն:

Հանքային պարարտանյութերից են՝ ազոտականը, ամոնիակային սելիտրան, ամոնիումի սուլֆատը և այլն. ֆոսֆորականը՝ սուպերֆոսֆատ, կրկնակի սուպերֆոսֆատ և այլն. կալիումականը՝ կալիումի սուլֆատ, կալիումի թլորիդ և այլն:

Օրգանական պարարտանյութերը կարելի է տալ 3 տարին մեկ, այգեփորի ժամանակ, կիսափտած գոմաղբ կամ տորֆ՝ յուրաքանչյուր վազին 10—15 կգ:

Հանքային պարարտանյութերը պետք է տալ ամեն տարի, յուրաքանչյուր վազին՝ ազոտական 100 գ, ֆոսֆորական 200 գ, կալիումական՝ 80 գ: Ազոտական պարարտանյութերը տրվում

են միայն գարնանը, բանի որ դրանք շուտ լուծվող են, հետևապես աշնանը տալիս լուծվում հեռանում են, նպատակին չծառայելով:

Այգեփորից անմիջապես առաջ պարարտանյութերը պետք է ցրել վազերի ընների շուրջը և հողը խոր փորելով (25—30 սմ) մտցնել նրա մեջ, կամ վազի շուրջը 30 սմ խորությամբ փոսեր փորել, պարարտանյութերի խառնուրդը լցնել դրանց մեջ և հողով ծածկել:

Գարնանը կատարած պարարտացումից անմիջապես հետո պետք է ջրել:

Վեգետացիայի տարբեր փուլերում վազի պահանջը սննդանյութերի նկատմամբ նույնը չէ, ուստի վազի աճը կարգավորելու և բերքի որակն ու քանակը բարձրացնելու համար, բացի պարարտացումից, պետք է երկու անգամ սնուցել. առաջինը՝ ծաղկումից 10—15 օր առաջ (մոտավորապես մայիսի կեսին), յուրաքանչյուր վազին տալ 50 գ ազոտական, 100 գ ֆոսֆորական և 30 գ կալիումական պարարտանյութ, երկրորդը՝ բերքի հասունացման նախօրյակին՝ 100 գ ֆոսֆորական և 50 գ կալիումական պարարտանյութ, երկրորդ սնուցման ժամանակ ազոտական պարարտանյութ չպետք է տալ, որպեսզի չծգճվի բերքի և շիվերի հասունացումը:

Յուրաքանչյուր սնուցումից անմիջապես հետո անհրաժեշտ է առատ ջրել և 3—4 օրից հետո հողը փխրեցնել:

Ոռոգում

Ոռոգումը կարևոր ազդեցություն ունի, որը ոչ միայն բարձր է պահում վազի կենսունակությունը, այլև ջրի միջոցով հողում եղած սննդանյութերը ներթափանցում են արմատների մեջ:

Ջուրը կազմում է վազի հյուսվածքների բաղկացուցիչ մասը և առանց նրա չի կատարվի ֆոտոսինթեզ, որից ստացված օրգանական միացությունները շատ կարևոր են վազի վերգեանյա և ստորգեանյա օրգանների աճման ու զարգացման համար: Ջուրն առանձնապես կարևոր է նորատունկ վազերի կալոզականությունն ապահովելու համար: Ոռոգումը պետք է

վեգետացիայի սկզբից մինչև պտուղների հասունացումը ապահովի հողի նորմալ խոնավությունը:

Ինչպես հողի գերխոնավացումը, այնպես էլ խոնավության խիստ պակասը բացասաբար են ազդում վազերի աճեցողության, բերքատվության, ինչպես և բերքի որակի վրա: Գերխոնավության դեպքում լավ չի զարգանում վազի արմատային համակարգը, տեղի է ունենում ծաղկամիժում, ընկնում է պտուղների որակը և նպաստավոր պայմաններ են ստեղծվում սնկային հիվանդությունների զարգացման համար:

Խոնավության խիստ պակասի (երաշտի) դեպքում թուլանում են վազերի աճը և ֆոտոսինթեզը, պտուղները մանր են լինում և լավ չեն հասունանում, իսկ երբեմն էլ լճշկվում, թափվում են:

Ոռոգումը պետք է կատարել ելնելով տվյալ վայրի հողակլիմայական պայմաններից և խոնավության նկատմամբ վազերի պահանջից, որը կախված է վազի հասակից, աճեցողության ուժից և այլն: Արարատյան հարթավայրի և նախալեռնային գոտիների կուլտուր-ոռոգելի հողերում բերքատու վազերը վեգետացիայի ընթացքում անհրաժեշտ է ջրել 4—5, ավազային և քարքարոտ (ղրո) հողերում՝ 6—7, իսկ խոնավ շրջաններում՝ 2—3 անգամ: Երիտասարդ վազերին 2—4 ջուր ավելի պետք է տալ, քան բերքատուների:

Անհրաժեշտ է ջրել հետևյալ հերթականությամբ. գարնանը վազերի էտից, շոր կապից, պարարտացումից և այգեփորից հետո պետք է տալ առաջին արտավեգետացիոն ջուրը (արթադաշուր):

Վեգետացիայի շրջանում բերքատու վազերի առաջին ջուրը անհրաժեշտ է տալ ծաղկումից 10—15 օր առաջ՝ առաջին սնուցումից անմիջապես հետո (մայիսի 10—15), երկրորդը՝ ծաղկումն ավարտվելուց 5—10 օր հետո (հունիսի երկրորդ կեսին), երրորդը և չորրորդը՝ պտղալիցի շրջանում (հուլիսի և օգոստոսի կեսերին), հինգերորդը՝ պտուղների հասունացման շրջանում՝ բերքահավաքից 15—20 օր առաջ (օգոստոսի վերջից մինչև սեպտեմբերի 10-ը):

Այգեթաղը հեշտացնելու համար պետք է տալ արտավեգետացիոն երկրորդ ջուրը՝ այգեթաղից 4—5 օր առաջ (հոկտեմբերի կեսին):

Շարատունկ աչգին ջրել ակուններով, իսկ առանձին վազերի (թառմաները) բնի մոտ պատրաստել բաժակ և ամբողջությամբ լցնել ջրով: Խոնավությունը հողում երկար ժամանակ պահպանելու նպատակով անհրաժեշտ է յուրաքանչյուր ջրից հետո՝ հողի քեշի գալուն պես փխրեցնել հողուրագով:

Խաղողի վազի հիվանդություններն ու վնասատուները և պայքարի միջոցառումները

Խաղողի վազի հիվանդություններն ու վնասատուները բավական շատ են, որոնք մեծ վնաս են հասցնում վազերին: Նրանք մասամբ, երբեմն էլ լրիվ ոչնչացնում են բերքը, թուլացնում շիվերի աճը և հասունացումը, իջեցնելով վազերի կենսունակությունը:

Խաղողի վազի հիվանդություններից են միլդյուն, օիդիումը, անտրաքնոզը, բլոթոզը և այլն, սակայն սիստեմատիկաբար մեծ վնաս են հասցնում միլդյուն և օիդիում սնկային հիվանդությունները, որոնք զարգանում են առավելապես խոնավ տարիներին:

Միլդյուն: Տարածված է Հայաստանի խաղողագործական բոլոր շրջաններում: Արարատյան հարթավայրում և Նախալեռնային գոտում բնակչությունը նրան անվանում է «չոռ», Հյուսիսարևելյան գոտում «կարմրուկ», Զանգեզուրի գոտում՝ «խորշուկ»:

Միլդյուն վնասում է վազի կանաչ օրգաններին (տերև, շիվ, ծաղկաբույլ, բեղիկ և չհասունացած սյուտղներ). հիվանդությունը կարող է սկսվել, երբ շիվերի վրա գոյանում են 3—5 տերև, սկսած մայիսի երկրորդ կեսից մինչև պտուղների հասունացումը: Տերևի վրա առաջանում են կանաչադեղնավուն բծեր, բարձր խոնավության դեպքում տերևի հակառակ կողմից բծերը ծածկվում են սպիտակ փոշիով: Ուժեղ վարակի դեպքում տեղի է ունենում տերևաթափ:

Միլդյունով վարակված ծաղկաբույլերը և նոր կազմակերպված պտուղները դառնում են կանաչադեղնավուն, ծածկվում սպիտակ փառով, այնուհետև արագ զորշանում ու թափվում են: Շիվերի վարակված մասը ստանում է կապտականաչ գույն, այնուհետև կեղևը լժշկվում է և ճաքում, որտեղից դուրս է գալիս սպիտակ փոշի:

Միլդյուն հիվանդության դեմ անհրաժեշտ է կատարել նախազգուշական սրսկումներ, ըստ որում՝ առաջին և երկրորդ սրսկումները կուպրոզանի 0,4 %-անոց, իսկ հաջորդները՝ բորդոյան հեղուկի 1 %-անոց լուծույթով: Վեգետացիայի ընթացքում պետք է սրսկել 4—6 անգամ՝ ձեռքի սրսկիչով:

Սրսկումները պետք է կատարել օրվա այն ժամերին, երբ քամի չկա: Եթե սրսկումից անմիջապես հետո անձրև տեղա, ապա հաջորդ օրը անհրաժեշտ է սրսկումները կրկնել, քանի որ անձրևը լվացել և տարել է սրսկած հեղուկը:

Բորդոյան հեղուկի 1 %-անոց լուծույթ պատրաստելու համար 10 լիտր ջրին պետք է վերցնել 100 գրամ պղնձարջասպ և 100 գրամ չհանգած կիր: Նախ պղնձարջասպը լուծել 5 լ ջրում (կարելի է երեկոյան պղնձարջասպը տոպրակով կախել ջրի մեջ, մինչև առավոտ կլուծվի), այնուհետև առանձին փոքր ամանում կրի վրա քիչ ջուր լցնել այնքան, որ թրջվի, երբ կիրը սկսի բացվել (թշշալ) նորից ջուր լցնել, երբ լրիվ բացվի, վրան ավելացնել 1 լիտր ջուր և խառնելով զարձնել կրակաթ: Այնուհետև դա լցնել պղնձարջասպի լուծույթի վրա, վերջինս անընդհատ խառնելով: Երբ լուծույթը դառնա բաց երկնագույն, ուրեմն այն պատրաստ է: Լուծույթի ռեակցիան պետք է լինի թույլ հիմնային կամ չեզոք: Ստուգումը կատարվում է լակմուսի կամ ֆենոլֆտալեինի լուծույթով ներծծված թղթով: Եթե թույլ կարմրեց, ուրեմն հեղուկը ճիշտ է պատրաստված, եթե չկարմրեց, ուրեմն կիրը պակաս է, իսկ եթե շատ ուժեղ կարմրեց (մուգ կարմիր), ուրեմն կիրը շատ է: Կրի ավելցուկի կամ պակասի դեպքում բորդոյան հեղուկի ռեակցիան ճիշտ լինել չի կարող և սրսկելիս այրվածքներ կառաջացնի:

Կուպրոզանի 0,4 %-անոց լուծույթ պատրաստելիս 10 լ ջրում պետք է լուծել 40 գ կուպրոզան:

Միլդյուն հիվանդության դեմ առաջին սրսկումը պետք է կատարել երբ շիվերի վրա միջին հաշվով առաջացել է 3—5 տերև (դա Արարատյան գոտում կլինի մայիսի 10—15-ին, իսկ Հյուսիսարևելյան գոտում՝ մեկ շաբաթով ուշ): Երկրորդ սրսկումը կատարել նախքան ծաղկումը՝ ծաղկումից 4—5 օր առաջ (մայիսի 22—25-ը), երրորդը՝ ծաղկումն ավարտվե-

լուց անմիջապես հետո (հունիսի 10—15-ը), շորրորդ և հինգերորդ սրսկումները՝ 12—15 օր ընդմիջումով:

Օրդրում սնկային հիվանդությունը նույնպես տարածված է Հայաստանի խաղողագործական բոլոր շրջաններում: Արաբատյան հարթավայրի բնակիչներն անվանում են «սև», հյուսիսարևելյան շրջաններում՝ «թոզ»: Այս հիվանդությամբ նույնպես վարակվում են վաղի կանաչ օրգանները:

Վարակված տերևների վրա առաջանում են փոքր, կլոր, դեղնավուն, փայլուն բծեր, որոնք տերևի տակի կողմից ծածկվում են մոխրագույն փոշիով և ուժեղ քամուց կամ թեթև շփումից մաքրվում են, թողնելով սև գույնի բծեր: Ուժեղ վարակի դեպքում տերևներն ու շիվերը գորշանում են, և աճը դադարում է:

Օրդրումով վարակված ծաղկակոկոնները չեն ծաղկում, իսկ ծաղկածները չեն բեղմնավորվում՝ ծածկվում են մոխրագույն փոշիով, շորանում ու թափվում են: Զհասունացած կանաչ պտուղները վարակվելուց հետո չեն աճում, որոշ ժամանակ հետո ճաքում են ու փտում, արձակելով վատ հոտ:

Այս հիվանդության զարգացմանը նպաստում է ամպամած, տոթ եղանակը:

Օրդրում հիվանդության դեմ պետք է պայքարել աղացած ծծմբով փոշոսելով: Ծծմբափոշու փոխարեն կարելի է օգտագործել նաև կոլտիզ ծծումբի 1 %-անոց սուսպենզիա, որի պատրաստման համար 10 լիտր ջրին վերցնել 130 գ կոլտիզ ծծումբ (հաշվի առնելով նրա պարունակած 30 % խոնավությունը): Այդ քանակը սկզբում պետք է բացել քիչ քանակությամբ ջրում, լավ տրորել, որ կոշտեր չմնան, այնուհետև ավելացնել ջուր մինչև պահանջվող քանակը, լավ խառնելով, որպեսզի սուսպենզիան ստացվի համասեռ:

Օրդրում հիվանդության դեմ վեգետացիայի ընթացքում պետք է բուժել 3—5 անգամ: Առաջին բուժումը կատարել ծաղկման սկզբին (մայիսի 26—30-ը), երկրորդը՝ ծաղկումն ավարտվելուց անմիջապես հետո (հունիսի 10—15-ը), երրորդը և հետագա բուժումները՝ յուրաքանչյուրն իր նախորդից 15 օր հետո:

Օրդրումի դեմ տարվող բուժումները կատարել միլիոնի դեմ յուրաքանչյուր անգամ կատարվող սրսկումից անմիջա-

պես հետո (սկսած երկրորդ սրսկումից): Կարելի է բուժումները կատարել համակցված: Այս դեպքում բորոգյան հեղուկին պետք է ավելացնել կոլտիզ ծծումբ (10 լ բորոգյան հեղուկին 130 գրամ կոլտիզ ծծումբ): Օրդրումի դեմ տարվող պայքարի միջոցառումներով պայքար է տարվում նաև ստայնատիգի դեմ:

Խաղողի վաղի վնասատուներից են ողկուզակերը, ֆիլոքսերան, ստայնատիգը, ցիկադան, խաղողի որգանը և այլն:

Ողկուզակիբ: Տարածված է խաղողագործական բոլոր շրջաններում: Սրա թիթեռը փոքր է՝ 1—1,2 սմ թևերի բացվածքով, 0,5 սմ լայնությամբ: Առջևի թևերը մուգ շագանակագույն են, անորոշ նախշերով, իսկ ետևի թևերը՝ արծաթամոխրագույն: Չուն սպիտակ է, կլոր, 0,6 մմ տրամագծով: Թրթուրը դեղնականաչավուն՝ 6—8 մմ երկարությամբ: Հարսնյակը սկզբնական շրջանում կանաչ գույնի է, վերջում շագանակագույն՝ 5—6 մմ երկարությամբ:

Հայաստանում ողկուզակերը տալիս է երեք սերունդ: Չմեռում է հարսնյակ ստադիայում: Առաջին սերնդի թիթեռները հարսնյակից դուրս են գալիս ծաղկակոկոնների առանձնացման շրջանում և մի քանի օրից հետո ձվադրում են ծաղկակոկոնների վրա: Չվաղորումից 5—6 օր անց դուրս են գալիս թրթուրները, որոնք վնասում են ծաղկակոկոնները: Մեկ թրթուրը կարող է վնասել 26—60 կոկոն: Այնուհետև ստայնաթելով դրանք միացնում է, կազմելով իր բույներ: Թրթուրների զարգացումը պահանջում է 16—30 օր: Հարսնյակավորումը սկսվում է հունիսի երկրորդ կեսից և շարունակվում է մինչև հունիսի վերջը: Հարսնյակը զարգանում է 6—12 օրում:

Երկրորդ սերնդի թիթեռների թռիչքը սկսվում է հունիսի վերջին, որոնք ձվադրում են կանաչ (սիսեռի մեծություն) պտուղների վրա:

Դուրս եկած թրթուրները ծակում են պտուղը, մտնում ներս և սնվում պտղամսով: Մեկ թրթուրը վնասում է 4—13 պտուղ, որոնք հետո ընշկվում, գորշանում, շորանում և թափվում են:

Երրորդ սերնդի թրթուրները սնվում են հասունացած պտուղներով: Վնասված պտղի անցքից պտղահյուսվոր հոտում

է, դուրս, այդտեղ զարգանում են փտեցնող սնկերը, փտեցնում հարեան պտուղներին և այդպես փտում է ամբողջ ողկույզը:

Ողկուզակերի դեմ այժմ սրսկում են քլորոֆոսի 0,2 %-անոց լուծույթ: Առաջին սերնդի դեմ պետք է սրսկել նախքան ծաղկումը (մայիսի 20—26-ը), երկրորդ սերնդի դեմ՝ հուլիսի 10—15-ին, ընդ որում՝ յուրաքանչյուր սերնդի դեմ սրսկել երկու անգամ, 5—6 օր ընդմիջումով, որպեսզի լրիվ ոչնչանան տարբեր օրերում առաջացած թրթուրները և երրորդ սերունդը շարժանա ու կարիք չզգացվի սրսկման, որովհետև թունաքիմիկատի ազդեցութիւնը պահպանվում է բավական երկար ժամանակ և կարող է բերքը օգտագործելիս վնասել:

Ֆիլոքսերա: Սա խաղողի վազի ամենավտանգավոր, կարանտին վնասատուն է: Ֆիլոքսերայի հայրենիքը Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներն են, որտեղից եվրոպա է փոխադրվել անցյալ դարի հիսունական թվականներին: Ռուսաստան է հասել 1880 թ. (Ղրիմ), իսկ Հայաստանի հյուսիսարևելյան շրջաններից Նոյեմբերյանում հայտնաբերվել է 1925 թ.: Այժմ Հայաստանի միայն հյուսիսարևելյան շրջաններում է տարածված ֆիլոքսերան:

Խաղողի ամերիկյան տեսակների պատվաստակալների վրա ապրում և զարգանում են ֆիլոքսերայի տերևային և արմատային ձևերը, իսկ մշակութային մեջ գտնվող սորտերին վնասում է միայն արմատային ֆիլոքսերան, իսկ տերևայինը չի վնասում, որովհետև տերևները կոպիտ են:

Արմատային հասուն ֆիլոքսերան ունի 1—1,5 մմ երկարութիւն և 0,5 մմ լայնութիւն, մարմինը օվալաձև, գույնը սկզբում դեղնականաչավուն է, իսկ հետո դեղնաշագանակագույն:

Արմատային ձևը բազմանում է անսեռ ճանապարհով: Հյուսիսարևելյան շրջաններում տարեկան տալիս է 5—6 սերունդ: Մեկ էգը դնում է 15—20 ձու: Յուրաքանչյուր սերնդի զարգացումը տևում է 13—24 օր: Չվերից դուրս եկած թրթուրները ծծում են արմատների հյութը, բացի այդ, նպաստում են միկրոօրգանիզմների ներթափանցմանը արմատի մեջ, այնուհետև ուռուցքներ են գոյանում, որից արմատը փտում

է: Այս բոլորը խիստ թուլացնում է արմատների գործունեութիւնը և վաղը շորանում է:

Ֆիլոքսերադիմացկուն պատվաստակալների արմատները կոպիտ և անհամեմատ դիմացկուն են արմատային ֆիլոքսերային և նրանց վրա ուռուցքներ չեն գոյանում, մինչդեռ դրանց տերևները խիստ տուժում են տերևային ֆիլոքսերայից: Ֆիլոքսերան ծծելով տերևի վերին մակերեսից, նրա հակասկ կողմում առաջացնում է սափորածե գիտորներ (ուռուցքներ) և վազերը զրկվում են ասիմիլյացիոն մակերեսից:

Ֆիլոքսերայով վարակված շրջաններում նրանից պաշտպանվելու լավագույն, գործնական միջոցառումը դեռևս խաղողի բարձրորակ սորտերի պատվաստումն է ֆիլոքսերադիմացկուն պատվաստակալների վրա:

Առայժմ պայքարի քիմիական միջոցները ֆիլոքսերայով վարակված շրջաններում չեն արդարացնում, այսինքն՝ չեն ապահովում յուրարմատ վազերի նորմալ աճը և բարձր բերքատվութիւնը և զրանք շուտ են դուրս գալիս շարքից:

Ֆիլոքսերադիմացկուն պատվաստակալների մայրուտններում տերևային ֆիլոքսերայի դեմ պետք է պայքարել հեքւաքլորանի 12 %-անոց դուստով փոշոտելով: 100 քառ. մետրին՝ 150—200 գ, կամ սրսկել մետաֆոսի 0,2 %-անոց սուսպենզիայով:

Նկատի ունենալով, որ ֆիլոքսերան կարանտին վնասատու է, խիստ արգելվում է ֆիլոքսերայով վարակված շրջաններից յուրարմատ այգեգործական շրջանները փոխադրել վազի արմատակալներ, կտրոններ, տերև, խաղող:

Խաղողի ոստայնատիղ: Տարածված է Հայաստանի հյուսիսարևելյան շրջաններում: Դեղին գույնի տիգ է՝ 0,3 մմ երկարութիւն և 0,1 մմ տրամագծով: Չմեռում է խմբով վազերի բազմամյա մասերի կեղևի տակ: Գարնանը նրանք անցնում են վազի կանաչ օրգանների վրա և ձվադրում են ապրիլի վերջին, իսկ մայիսի առաջին կեսին դուրս են գալիս թրթուրները և արագ դառնում են տիգեր: Մեկ տարում տալիս է մինչև 8 սերունդ:

Ոստայնատիղը վնասում է զարնանից, երբ երևում են առաջին տերևները, նրանք սնվում են տերևների հյութով:

վնասված տերևները կորցնում են կանաչ գույնը. սպիտակապտուղ սորտերի տերևների ջրերի ուղղությամբ դառնում է կանաչադեղնավուն, իսկ գունավոր պտուղներ ունեցողներին՝ կարմրավուն:

Ոստայնատիգի դեմ կարելի է սրսկել էֆիրսուլֆոնատի 0,2 %-անոց սուսպենդիայով կամ կելտանի 0,2 %-անոց կամ ֆոսֆամիդի 0,1 %-անոց լուծույթով, տարեկան 3 անգամ: Առաջին բուծումը կատարել երբ շիվերի վրա առաջացել են 4—6 տերև, հաջորդ երկու սրսկումները՝ 15 օր ընդմիջումով: Լավ արդյունք է տալիս նաև օֆգիումի դեմ տարվող պայքարը:

Խաղողի որդան: Հայաստանում տարածված է Մեղրու շրջանում, վերջին տարիներս նաև՝ Երևանում և նրա շրջակայքում:

Որդանի հասուն էգի մարմինը օվալաձև է, վարդագույն, ունի 4 մմ երկարություն և 2,8 մմ լայնություն, ծածկված է սպիտակ ալրանման մոմաշերտով: Արունները ունեն մեկ զույգ անգույն, թույլ ջղավորված, թաղանթանման թևեր. արտի մարմինը բաց վարդագույն է, համեմատաբար փոքր:

Որդանը նույնպես շատ վտանգավոր վնասատու է, բազմակեր է: Տարեկան տալիս է 3—4 սերունդ: Մեկ էգը դնում է 150—200 ձու, որոնց զարգացումը տևում է 10—15 օր:

Հայաստանում որդանը բազմանում է մի շարք բույսերի վրա՝ խաղողի վազի, թզենու, թթենու, արևելյան սոսու, ծիրանենու, լիմոնի և այլն: Որդանը մեծ վնաս է հասցնում խաղողի վազերին, ծծելով նրանց հյութը: Վարակված տերևների, շիվերի, մատերի և պտուղների վրա որդանի գաղութներն առաջացնում են հեղուկ արտաթորանք (մեղրացող), սրբ թույլ շերտով պատում է վազի զանազան մասերը, պայմաններ ստեղծելով մրրկասնկերի բազմացման համար:

Առաջին սերնդի թրթուրները ձվից դուրս են գալիս մայիսի երկրորդ կեսին և տարածվում են վազի վրա: Պրանց մի մասը սնվում է բնի կեղևով, կնճիթը խրելով մինչև կամբիումի շերտը, մյուս մասը՝ վազի կանաչ օրգանների վրա: Վազի տերևները դեղնում են, պտուղները շմշկվում և ծածկվում վնասատուի արտաթորանքով:

Որդանի դեմ պետք է սրսկել դնոկի 0,5 և պրեպարատ № 30-ի 2,5, ՔԻ—58-ի 0,15 %-անոց կամ անթիոյի 0,2, կամ կարբոֆոսի 0,2 %-անոց էմուլսիայով: Առաջին սրսկումը կատարել վաղ ժամկետում՝ մինչև վազի աչքերի ուղելը. երկրորդը՝ հունիսի վերջին-հուլիսի սկզբին, երրորդը՝ հուլիսի վերջին, իսկ չորրորդը՝ խաղողի բերքահավաքից անմիջապես հետո:

Քուր դեպքերում, կախված սորտերի հասունացման ժամկետից, բերքահավաքից մեկ ամիս առաջ սրսկումները դադարեցնել:

Հիվանդությունների և վնասատուների դեմ պայքարի օգրոտեխնիկական միջոցառումները: Հիվանդությունների և վնասատուների տարածումն ու զարգացումը գալի շահիով կարելի է թուլացնել կիրառելով ագրոտեխնիկական հետևյալ միջոցառումները:

1. Հողամասի լավ նախապատրաստում և սորտերի ճիշտ բնորոշում:

2. Վազերի էտը և ձևավորումը կատարել տվյալ շրջանի հողակլիմայական սլայմանների և սորտերի կենսաբանական առանձնահատկությունների յուրահատկություններին համապատասխան:

3. Ժամանակին կատարել այգեփորը և բաղձան փխրեցումները, ինչպես և դրանց հետ մեկտեղ պարարտացումն ու սնուցումները:

4. Որակով և ճիշտ ժամկետներում կատարել կանաչ հատումները (շվատում, շիվերի կարճացում, բճատում և այլն):

5. Վազերը լարային սիստեմով մշակելու դեպքում ժամանակին և որակով կատարել չոր և կանաչ կապը, որի շնորհիվ սաղարթում կբարելավվի լուսավորությունն ու օդափոխությունը, գրանով ոչ միայն կնվազեն հիվանդությունների և վնասատուների զարգացմանը նպաստող պայմանները, այլև բուժելիս բուժանյութերը լավ կթափանցեն սաղարթի մեջ և բուժման արդյունավետությունը կբարձրանա:

6. Խաղողի հասունացման վերջին, մանավանդ անձրևոտ եղանակներին, խուսափել ջրելուց, որպեսզի գերխոնավացում չառաջանա և պակասեն հիվանդությունների զարգացմանը նպաստող պայմանները: Եթե սկսել է պտուղների

Միջոցառում	Ստորաբաժան	Միջոցառման համար	Միջոցառման նպատակը	Միջոցառման ժամկետը		Միջոցառման տևողությունը		Միջոցառման արժեքը
				Ստացում	Միջոցառում	Միջոցառում	Միջոցառում	
Սերտիզացիա	Սերտիզացիայի արժեքի դեմ	1	Սերտիզացիայի արժեքի դեմ	1-15	1-15	10,0	10,0	10,0
		2	Սերտիզացիայի արժեքի դեմ	1-15	1-15	10,0	10,0	10,0
		3	Սերտիզացիայի արժեքի դեմ	1-15	1-15	10,0	10,0	10,0
	Սերտիզացիայի արժեքի դեմ	4	Սերտիզացիայի արժեքի դեմ	1-15	1-15	10,0	10,0	10,0
		5	Սերտիզացիայի արժեքի դեմ	1-15	1-15	10,0	10,0	10,0
		6	Սերտիզացիայի արժեքի դեմ	1-15	1-15	10,0	10,0	10,0
	Սերտիզացիայի արժեքի դեմ	7	Սերտիզացիայի արժեքի դեմ	1-15	1-15	10,0	10,0	10,0
		8	Սերտիզացիայի արժեքի դեմ	1-15	1-15	10,0	10,0	10,0
		9	Սերտիզացիայի արժեքի դեմ	1-15	1-15	10,0	10,0	10,0
		10	Սերտիզացիայի արժեքի դեմ	1-15	1-15	10,0	10,0	10,0
		11	Սերտիզացիայի արժեքի դեմ	1-15	1-15	10,0	10,0	10,0

Քունանյութները

փառում, ապա բերքահավաքը կատարել շատ սեղմ ժամկետում:

Խաղողի բերքահավաքը

Խաղողի բերքահավաքը պետք է կազմակերպել այնպես, որ սեղմ ժամկետում և անկորուստ, ըստ առանձին սորտերի, բերքը լրիվ հավաքվի: Բերքահավաքը սկսել այն ժամանակ, երբ խաղողը հասունացել է և պիտանի է թարմ վիճակում օգտագործելու կամ վերամշակելու, ինչպես և պահպանելու համար:

Սեղանի սորտերի բերքահավաքը կատարել երբ պտուղները հասունացել են՝ փափկել, ստացել են սորտին յուրահատուկ տեսք, գունավորում, պարունակում են շափավոր քաղցրություն (18—22 % շաքար), ունեն լավ համ և բուրմունք:

Բերքահավաքը կատարել շոր եղանակներին, այնպես, որ պահպանվեն ողկույզների ու պտուղների զրավիչ տեսքը և փոխադրունակությունը: Անձրևոտ եղանակներին չի կարելի բերք հավաքել, քանի որ պտուղների վրա եղած խոնավությունը կնպաստի փտմանը: Ժամանակից շուտ հավաքած (լրիվ չհասունացած) բերքը հետագայում չի հասունանում: Պետք է նշել նաև, որ զերհասունացած բերքը կորցնում է փոխադրունակությունը և պահունակությունը:

Սեղանի սորտերի բերքահավաքը կատարել մի քանի նվազով՝ բնորոժի, յուրաքանչյուր անգամ հավաքել հասունացած ողկույզները, որով թեթևանում է վազերի բեռնվածությունը և պայմաններ են ստեղծվում մնացած ողկույզների հասունացման համար: Բերքահավաքը պետք է կատարել այգեգործական մեքենայով կամ դանակով՝ ողկույզը կտրելիս բռնել կոթունից, որպեսզի պտուղների վրայի մոմաշերտը չվնասվի, որն ապահովում է խաղողի աճելի լավ պահունակությունը: Կտրած ողկույզները, կոթունով դեպի վեր դասավորել տարաների մեջ և տեղավորել:

Տեխնիկական սորտերի բերքահավաքը անհրաժեշտ է սկսել այն ժամանակ, երբ խաղողահավաքի քաղցրությունն ու թթվությունը բավարարում է նախատեսված ուղղությունը

1. Բերքահավաքի արժեքի դեմ 1 %
2. Կորուստներ 0,4 %
3. Ազատ թթվի քանակը 4 մմ
4. Կորուստներ 1 %
5. Սերտիզացիայի արժեքի դեմ 0,2 %
6. Բերքահավաքի արժեքի դեմ 0,15 %

օգտագործելու համար: Բերքահավաքը կատարել ըստ սոր-
տերի, համատարած կարգով:

Խաղողի պահպանումը

Տնային պայմաններում խաղողը կարելի է պահել բա-
վական երկար ժամանակ (5—6 ամիս և ավելի): Այդ նպա-
տակով պետք է վերցնել սեղանի ախպիսի սորտեր, որոնք
ունեն ամուր պտղամաշկ և նոսր ողկույզներ (Արարատի,
Քավրիզենի, Անահիտ, Վանի, Տոկուն և այլն):

Պահպանման համար ընտրում են առողջ ողկույզներ,
նրանց վրայից մկրատով հեռացնում են մեխանիկական
վնասվածքներ ունեցող կամ հիվանդ և ոչ լիարժեք պտղու-
յները: Այդ ձևով նախապատրաստած ողկույզները 1—2 օրով
փռում են մառանում, այնուհետև պատրաստում են կախան,
օգտագործելով ուռնու դալար ստեր, ամուր թել կամ բա-
րակ մետաղալար: Կախան պատրաստելիս ողկույզները
պետք է ամրացնել այնպես, որպեսզի միմյանց չշփվեն: Ցու-
րաքանչյուր կախանը պետք է ունենա մոտ 2 կգ քաշ:

Տնային պայմաններում խաղողի պահպանման համար
նպատակահարմար են գետնափոր և կիսագետնափոր մառան-
ները, որոնցում ջերմաստիճանը ցածր է լինում մառանի
առաստաղից կամ պատրաստած հատուկ հարմարանքներից
(ձողափայտերից) կախել վերը նշված ձևով պատրաստած
խաղողի կախանները:

Խաղողը փտեցնող հիվանդությունների դեմ պայքարելու
նպատակով անհրաժեշտ կլինի այրել ծծմբափոշի, յուրա-
քանչյուր խորանարդ մետրին 10—20 գ, որից առաջացած
ծծմբազազն ունի հականեխիչ հատկություն: Ամբողջ պահ-
պանության ընթացքում պետք է ծծմբածուխ տալ 1—2 ան-
գամ (մեկը՝ սկզբում, իսկ մյուսը՝ 2 ամիս հետո): Մառա-
նում խաղողը կարելի է պահել նաև արկղերում կամ դարակ-
ների վրա, նոսր փովածքով: Պահպանման ժամանակաընթաց-
քում պետք է հաճախակի ստուգել, անառողջ պտուղներն ու
ողկույզները հեռացնել, որպեսզի մյուսներին չվարակեն:

Խաղողի վերամշակումը

Տան պայմաններում խաղողի վերամշակումից կարելի է
ստանալ մի շարք արժեքավոր սննդամթերքներ՝ շամիչ, խա-
ղողահյութ, դոշար, քացախ և այլն:

Խաղողի չորացումը: Չորացած խաղողը (շամիչը) արժե-
քավոր սննդամթերք է. նրա քաշի 60—80 %-ը կազմում են
դյուրամարս շաքարները, 1—2 %-ը՝ օրգանական թթուները
և հանքային աղերը:

Խաղողի անսերմ սորտերի պտուղների չորացումից ստաց-
վում է քիչմիչ, իսկ սերմ ունեցողներից՝ շամիչ:

Խաղողը կարելի է չորացնել սովորական ձևով՝ արևի տակ,
ա) առանց նախնական մշակման բ) հիմնային եռացող լու-
ծույթում խաշելուց հետո, գ) հիմնային լուծույթում խաշելուց
և ծծումբով ծխեցնելուց հետո:

ա) Խաղողի չորացումը առանց նախնական մշակման:
Ընտրած ողկույզները փռում են խսիրի կամ սովարաթղթի
վրա, 3—4 օր արևի տակ մնալուց հետո պտուղները թառա-
մում են ու գորշանում, որից հետո ողկույզները պետք է շուռ
տալ: Այդ գործողությունը կատարել երկուսից-երեք անգամ
(3—4 օր ընդմիջումով): Չորացումը տևում է 15—20 օր: Այ-
նուհետև հավաքել, մաքրել շանչերից և բամձարել: Այս ձևով
պատրաստած շամիչը լինում է ցածրորակ՝ ոչ գեղեցիկ տես-
քով:

բ) Խաղողի չորացումը եռացող հիմնային լուծույթում
խաշելուց հետո: Վերցնել 2 կաթսա, առաջին կաթսայում
պատրաստել կերակրի սոդայի (NaOH) 0,4 %-անոց լուծույթ
և եռացնել: Լուծույթը պատրաստելու համար 50 լիտր ջրին
ավելացնել 200 գ կերակրի սոդա, այնուհետև 2 կգ տար-
դույթյամբ զամբյուղում լցնել խաղող և խորասուզել եռացող
լուծույթի մեջ, շարժելով աջ և ձախ 5—10 վայրկյան տևողու-
թյամբ: Հանելուց հետո մտցնել երկրորդ կաթսայի մեջ, որը
լցված է ջրով և շարժելով լվանալ:

Խաղողը խաշելիս պտուղների մաշկի վրայից հեռանում
է մոմաշերտը և առաջանում են հաղիվ նշմարելի ճեղքվածք-
ներ, որոնք նպաստում են պտղում եղած ջրի գոլորշիացմանը:

Այս ձևով վերամշակելուց հետո խաղողը փոսում են խսիրի կամ փայտյա մատուցարանի վրա և 2—3 օրը մեկ շուռ են տալիս: Խաղողը շորանում է 5—10 օրվա ընթացքում:

Չորացնելուց հետո կատարում են նույն աշխատանքները, ինչպես նախորդում: Այս դեպքում ստացվում է լավորակ շամիչ (ԼՅԵ անսերմ է՝ քիշմիչ):

գ) Չորացում եռացող հիմնային լուծույթում խաշելուց և ծծումբով ծխեցնելուց հետո: Այս ձևը նախորդից տարբերվում է նրանով, որ խաշելուց հետո ծխեցնում են ծծումբով, որը կատարվում է հետևյալ ձևով: Չաներայից պատրաստում են 120 սմ երկարությամբ, 80 սմ լայնությամբ և 110 սմ բարձրությամբ արկղ, որի մեջ փայտյա մատուցարանների վրա շարում են խաշած խաղողը և կավե կամ մետաղյա ամանում այրում են 30—40 գ ծծումբ: Մխեցնելու պրոցեսը տևում է 1—1,5 ժամ, որից հետո խաղողը պետք է շորացնել ինչպես նախորդ դեպքում: Չորացումը տևում է 8—15 օր:

Այս ձևի առավելությունն այն է, որ խաղողը պահպանում է իր բնական գույնը և ստացվում է բարձրորակ շամիչ (անսերմ խաղողի դեպքում՝ քիշմիչ):

Չորացման համար պիտանի են անսերմ և սերմերով, մսալի պտուղներ ունեցող սորտերը. դրանցից են Գեղին Երեվանին, Նազելին, Արարատին, Քավրիդենին և այլն:

Խաղողահյուրի պատրաստումը: Խաղողահյուրի պատրաստելու համար տեսակավորված խաղողից անհրաժեշտ է հեռացնել շանչը: Այդ նպատակով օգտագործվում է 70 սմ X 60 սմ մակերեսով փայտյա ցանց, որը պատրաստում են 1 սմ լայնությամբ և 70 սմ երկարությամբ փայտյա ձողերից. դրանք ամրացվում են իրարից 0,5 սմ հեռավորությամբ:

Փայտյա ցանցը ամրացնում են էմալապատ կամ ալյուրմինե կոնքի վրա, այնուհետև ողկույզները դնելով ցանցի վրա ձևորով տրորում են: Զարդված պտուղները և պտղահյուսքը ցանցի անցքերից լցվում են կոնքի մեջ, իսկ շանչը մնում է ցանցի վրա, որը հավաքում և պահում են առանձին:

Տնային պայմաններում քաղցուն փուլից անջատելու համար օգտագործում են չուսի կտորից կարված պարկերը, որոնք նախօրոք պետք է լվանալ սոդայի 15%-անոց տաք

լուծույթով, ապա եռացրած և վերջում սառը ջրով: Փուլախառն քաղցուն պետք է լցնել պարկի մեջ, բերանը կապել և դնել դուլլի կամ կոնքի վրա ամրացված փայտյա ցանցին, այնուհետև մամլումն արագացնելու նպատակով պարկի վրա դնել 50 X 30 սմ մակերեսով տախտակ, իսկ դրա վրա՝ ծանր առարկաներ:

Անջատված քաղցուն լցնել տարանների մեջ և տեղափոխել մառանը: Մեկ օրից քաղցուն պարզվում է, այնուհետև պետք է զգուշությամբ անջատել նստվածքից, լցնել ապակե բանկաները և պաստերիզացնել. բանկաները տեղադրել ջրով լցված կաթսայի մեջ (այնպես, որ ջուրը ծածկի բանկաների բարձրության 4/5-ը), եռացնել 30—40 րոպե և փակել: Պատրաստված խաղողահյուսքը պահպանել մառանում՝ հետագայում օգտագործելու համար:

Խաղողահյուսք պատրաստելու համար նպատակահարմար է օգտագործել Ոսկեհատ, Դառնադմակ, Նազելի, Մսխալի, Հաղթանակ և այլ սորտերի բերքը, որոնք պետք է ունենան շափավոր քաղցրություն և հաճելի թթվություն: Տնային պայմաններում վերամշակված խաղողի մնացորդներից կարելի է պատրաստել քացախ, որը օգտագործվում է զանազան ուտելիքների և մարինադների պատրաստման ժամանակ:

Քացախ պատրաստելիս խաղողից անջատված շանչը և փուլը պետք է լցնել լայնարերան ապակյա ամանի մեջ և վրան լցնել 30° տաք ջուր, այնքան որ ծածկի ամանում եղած զանգվածը և լավ խառնել: Թթվացումը արագացնելու նպատակով կարելի է ավելացնել քիչ քանակությամբ քացախ, որպես մերան և հաճախակի (օրական մեկ-երկու անգամ) խառնել: Թթվացումը տևում է 8—10 օր: Համեմատով պետք է ստուգել նրա պատրաստ լինելը, այնուհետև քամելով անջատել խաղողի մնացորդներից: Պատրաստի քացախը լցնել շշերի մեջ, խցանել ու պահել օգտագործման համար:

Դոշաբի և սուլուխի պատրաստումը: Դոշաբ եփելու համար խաղողահյուսք պատրաստելու եղանակով ստացված քաղցուի թթվությունը պետք է շեղաքանցել, այն վերամշակելով դոշաբի (շեկ) հողով: Նախ պետք է բովել հողը, ապա սառչելուց հետո լցնել քաղցուի մեջ, խառնել և թողնել մեկ օր, այնուհետև քաղցուն անջատել նստվածքից, լցնել կաթ-

սայի մեջ և մարմանդ կրակի վրա եփել այնքան, մինչև դառնա ծորուն (դոշաբ'):

Դոշաբի համար լավ է վերցնել Ոսկեհատ, Գառանդմակ, Մսխալի սորտերի բերքը:

Սուշուխ պատրաստելու համար դոշաբին պետք է խառնել ջուր, ցորենի ալյուր, համեմունքներ, այնուհետև շփոթ եփել: Այդ նպատակով չորաքանչյուր լիտր դոշաբին պետք է ավելացնել 0,6 լիտր ջուր, 150—200 գ ալյուր, քիչ քանակով (6 հատ) մեխակ ու հիւ (3 հատ), ըստ ճաշակի:

Պատրաստի շփոթի մեջ թափախել թելի վրա շարված ընկույզի միջուկից պատրաստած շարանը և կախել, որ սառչի: Մոտավորապես մեկ ժամից հետո երկրորդ անգամ թափախել շփոթի մեջ և կախել, որպեսզի վերջնականապես շորանա:

Չորացած սուշուխի շարանները պատել փշատի ալյուրով, որպեսզի լավ պահպանվեն:

Եթե սուշուխը պատրաստվելու է դոշաբ եփելու ժամանակ, ապա այդ դեպքում եփվող խաղողահյութը չպետք է հասցնել դոշաբի աստիճանին, այլ օգտագործել մինչև ծորուն վիճակի հասնելը:

ԾԱՂԿԱՐՈՒՅՍԵՐ

Այգեգործական ընկերությունների անդամները և տնամերձ ունեցող բաղաբացիներն իրենց հողամասերում կարող են աճեցնել բազմաթիվ ծաղկաբույսեր, որոնց տեսակների ճիշտ ընտրության դեպքում կապահովվի ծաղկող բույսերի գոյությունը վաղ գարնանից մինչև ուշ աշուն: Այստեղ ավելի նպատակահարմար է մշակել բազմամյա ծաղկաբույսեր, որոնց աշխատատարությունն անհամեմատ ավելի քիչ է, մեկ անգամ տնկելով, բույսերը մնում են նույն տեղում երկար տարիներ: Բացի այդ, բազմամյա բույսերն ավելի դիմացկուն են հիվանդությունների և վնասատուների նկատմամբ:

Միամյաններից էլ կարելի է մշակել որոշ ծաղիկներ: Ստորև արվում են ծաղկաբույսերի նկարագրությունը, էկոլոգիական առանձնահատկությունները, բազմացման եղանակները: Այդ բույսերի մերմերն ու սածիլները կարելի է

ձեռք բերել Երևանի բուսաբանական այգում և դեկորատիվ բույսերի աճեցման սովխոզում:

Բ ա զ մ ա մ յ ա ծ ա դ կ ար ու յ ս ե ռ

Աստղածաղիկ — Астра

Մշակության նկատմամբ քիչ պահանջկոտ է, լուսասեր, չորադիմացկուն և ձմռադիմացկուն է, քիչ է հիվանդանում: Կան աստղածաղիկների զարնանը, ամռանը և աշնանը ծաղկող տեսակներ: Այսիական աստղածաղիկը զարնանը ծաղկող բույս է: Նրա բարձրությունը հասնում է 20—40 սմ-ի: Ծաղկման ժամանակ բույսը ծածկվում է 3—4 սմ տրամագծով բազմաթիվ մանուշակագույն, թանաքագույն, սպիտակ կամ կարմիր ծաղիկներով: Ծաղկման սկիզբը ապրիլ ամիսն է: Նույն տեղում կարող է մնալ 10 և ավելի տարի, կազմելով փարթամ, սերնախիտ թփեր: Աշնանը վերցնելուց զանգվածը շորանում է, իսկ զարնանը գոյանում են նոր ընձյուղներ: 5—6 տարեկան թփերը անհրաժեշտ է բաժանել: Բազմանում է նաև սերմերով, որոնք խորհուրդ է տրվում ցանել ուշ աշնանը: Գարնանը սերմերը մասսայաբար ծլում են: 1—2 խլական տերև առաջանալուց հետո ցանքը նոսրացնում են, բույսերի միջև թողնելով 15—12 սմ տարածություն: Սեպտեմբերին տեղափոխում են հիմնական տեղ, 1 մ²-ու վրա տեղավորելով 4—5 բույս:

Բերվելիս — Бергеня, Бадан

Բույսն ունի մերձգետնյա հաստ, սողացող կոճղարմատներ և խոշոր, կլորավուն, կաշվենման տերևներ, որոնք կանաչ վիճակում մնում են ձյան տակ: Առավել գեղեցիկ է բույսը վաղ գարնանը (ապրիլի կեսից մինչև մայիս), երբ ուղղաձիգ, մերկ ծաղկակիրների վրա բացվում են բազմաթիվ մանուշակավարդագույն ծաղիկներ: Վերջիններս հավաքված են վահանաձև կամ հուրանաձև ծաղկաբույսերում և մնում են բույսի վրա մոտ 2 ամիս:

Քույր լավ է անում բոլոր հողերում: Երևանի պայմաններում ավելի լավ է զգում կիսաստվերում: Վատ է տանում դերխոնավությունը: Բազմանում է աշնանը և գարնանը՝ կոճղարմատի բաժանումով: Կարելի է բազմացնել նաև սերմերով, որոնք ցանում են ուշ աշնանը: Առավել գեղեցիկ տեսակներից է խաղաղօվկիանոսյան բաղանը: Նույն տեղում կարող է մնալ մինչև 10 տարի, որից հետո թփերը բաժանում են: Սևացած, չոր տերևներից պատրաստում են համեղ թեյ:

Քեռեկիկ — Вероника

Այս ցեղից հայտնի է մոտ 300 տեսակ: Միամյա կամ բազմամյա բույսեր են, տարածված բարեխառն և բևեռային գոտիներում: Հանդիպում են նաև մշտադալար թփեր և ծառեր:

Ծաղկաբուծության մեջ հիմնականում օգտագործվում են այս ցեղի բազմամյա, դեկորատիվ, ոչ պահանջկոտ տեսակները: Առավել տարածված է հասկաձև բերնիկեն, որի բարձրությունը մոտ 40 սմ է: Մանր, կապույտ, բաց վարդագույն կամ սպիտակ ծաղիկները հավաքված են մոտ 9—10 սմ երկարության, խիտ, հասկանման ողկույղներում: Հայտնի են Բլու Պիտեր, Քյուլ դե Բլյու, էվրիկա դեկորատիվ սորտերը: Տեսակների մեծ մասը ծաղկում է մայիսի երկրորդ կեսից, մոտավորապես 30—50 օր տևողությամբ:

Բազմացնում են թփերի բաժանումով, ցողունային կտրոններով և սերմերով: Սերմերը գերադասելի է ցանել բաց գրունտում՝ սեպտեմբերի կեսերին: Սերմնացանքը նոսրացնելուց հետո (իրարից 50—60 սմ հեռավորությամբ), բույսերը թողնում են ձմեռելու տերևներից կամ տորֆից կազմված թեթև ծածկույթի տակ: Սերմնաբույսերը ծաղկում են երկրորդ տարում: Թփերի բաժանումը կատարում են վաղ գարնանը, սուր բահով: Բավականին երաշտադիմացկուն տեսակ է: Պահանջկոտ չէ հողի նկատմամբ, սակայն գերադասում է կրով հարուստ հողը: Գեղեցիկ է գարնանից մինչև ուշ աշուն, հատկապես եղրագորգային և ոչ խոշոր խմբային տնկարկներում:

Մշակութային մեջ տարածված է բոցենու հուրանաձև տեսակը, որը բավականին դիմացկուն է, աչքի է ընկնում խոշոր, գնդաձև, նուրբ երանգների ծաղկաբույլերով և հոտավետ ծաղիկներով:

Քոցեկիները անում են բոլոր հողերում, ինչպես արևոտ, այնպես էլ կիսաստվեր վայրերում: Մազկում են հունիսի կեսից մինչև սեպտեմբեր-հոկտեմբեր ամիսները: Չնայած բոցենին անմահ պայմանների նկատմամբ առանձնապես պահանջկոտ չէ, այնուամենայնիվ, խնամքը մեծ ազդեցություն է գործում նրա փարթամության և ծաղկման առատության վրա:

Նիստ կարևոր հանգամանք է հողը խնամքով նախապատրաստելը: Այն պետք է փորվի 25 սմ-ից ոչ պակաս խորությամբ, հեռացնելով քարերը և ավելորդ արմատները: Հողին խառնում են օրգանական և հանքային պարարտանյութեր: Գարնանը, տնկումից մի քանի օր առաջ, կրկին փորում են, խառնելով խառնադր և հեշտ լուծվող հանքային պարարտանյութեր: Նպատակահարմար է կավային ծանր հողերին խառնել նաև ավազ: Քոցենու անմահ համար ամենակարևոր գործոններն են՝ փուխը, սննդարար հողը և բավարար խոնավությունը:

Տնկում են աշնանը կամ վաղ գարնանը: Յուրաքանչյուր բույսի համար փորում են առանձին փոս, թփի արմատները բլրում, լցնում են հողով և թեթևակի սեղմում, հետո առատորեն ջրում:

Բազմացնում են թփերը բաժանելով, կանաչ կտրոններով և սերմերով, որոնք ցանում են ուշ աշնանը: Հողը հարկավոր է հաճախակի փխրեցնել և առատորեն ջրել:

Գայլադիա — Гайлардия

Այս ցեղի մեջ ընդգրկված են միամյա և բազմամյա բույսեր: Սրանց ծաղկաբույլերը զամբուլաթափքեր են: Լեզվային ծաղիկները դեղին, նարնջագույն կամ կարմիր են, իսկ խողովակայինները՝ շագանակագույն: Բազմամյա տեսակներից տարածված է գայլադիա հիրբիդայինը, որի բազմաթիվ



նկ. 28. Գալլարգիա:

սորտերը տարբերվում են ծաղիկների գույնով, ձևով և չափերով (տրամագիծը՝ մինչև 10 սմ): Գրանց մեջ կան նաև լիաթերթ սորտեր: Բույսերի բարձրությունը 50—80 սմ է: Տերևները նշտարաձև են, ինչպես ցողունը, ծածկված են մազիկներով: Մաղկում է հունիսից՝ մոտ 2 ամիս տևողությամբ:

Լավագույն սորտերից են՝ Բորդոնդեր, Բրևմեն, Զոնե: Բազմանում են թփերի բաժանումով և սերմերով: Բաժանումը կարելի է կատարել աշնանը և գարնանը: Համեմատաբար դանդաղ է աճում, այդ պատճառով նույն տեղում կարելի է թողնել 5—6 տարի: Սերմերը ցանում են ուշ աշնանը: Գարնանը ծիլերը նոսրացնում են, թողնելով 5—6 սմ միջբուսային տարածություն, իսկ սեպտեմբերին տեղափոխում մշտական տեղերը, բույսը բույսից 40 սմ հեռավորության վրա: Գալլարգիան լուսասեր է, չորադիմացկուն, հողի նկատմամբ պահանջկոտ չէ, քիչ է հիվանդանում: Մաղիկները կարելի է օգտագործել ծաղկեփրփուների համար:

Գառնանձողիկ — Примула (Первоцвет)

Կոճղարմատավոր բազմամյա բույսեր են: Տերևները հավաքված են մերձգետնյա վարդակում: Մաղկաբույլերը բացվում են ոչ բարձր, մերկ ծաղկաբների վրա: Մաղկաբույլը գնդաձև կամ հովանոցաձև է: Մաղիկների գույնը բազմազան է: Պարտևոկներում տարածված է գարնանածաղիկ գարնա-

նայինը: Մաղիկը դեղին է, 1,5 սմ տրամագծով, տերևները երկարավուն և կնճռու են: Մակաչի այս տեսակի բազմաբանակ սորտերն ունեն կարմիր, նարնջագույն, վարդագույն, սպիտակ և այլ գույնի ծաղիկներ:

Այս տեսակը ծաղկում է վաղ գարնանը: Մաղկումը տևում է մեկ ամիս:

Աշնանը որոշ տեսակները կրկնակի ծաղկում են: Բազմանում է սերմերով և թփի բաժանումով: Սերմերը ցանում են աշնանը՝ արիդերի մեջ: Գարնանը, 1—2 տերև առաջանալուց հետո, սածիլում են 10—12 սմ հեռավորության վրա՝ ցանալամարդերում, աշնանը (սեպտեմբերին) տեղափոխում են հիմնական տեղերը: Մաղկում են երկրորդ, երրորդ տարում: Թփերը բաժանում են 3—5 տարեկան հասակում՝ սեպտեմբերի առաջին կեսին: Լավ է տանում վերատնկումը, նույնիսկ ծաղկած միճակում: Խոնավասեր և սովերասեր է, պահանջում է պարարտ, փուխը հողեր: Տնկումից առաջ 1 մ² հողին տալիս են 20—25 կգ օրգանական պարարտանյութեր և 1—2 գույլ ավազ: Ամռանը երեք անգամ սնուցում են:

Գեորգենի — Георгина

Այս պալարավոր բույսը ծագումով Ամերիկայի արևադարձային շրջաններից է: Մեր պայմաններում բաց գրունտում չի ձմեռում: Նրա պալարները յուրաքանչյուր աշնանը (առաջին ցրտահարություններից հետո) հանում են հողից, ցողունները արմատավզիկից 8—12 սմ վերև կտրում, պալարները շրջանում են սովերում, մաքրում մանր արմատներից, վնասված մասերից և պահպանում 3—7° ջերմության և 80—85 % օդի հարաբերական խոնավության պայմաններում, մինչև գարուն: Լավ են պահպանվում ավազի կամ տորֆի մեջ: Փոտումներից պաշտպանելու համար կարելի է պալարները փոշոտել ՏՄՏԳ-ի պրեպարատի փոշիով:

Գեորգենու պալարները տնկում են ապրիլին-մայիսի սկզբին, երբ հողը տաքացել է: Արմատավզիկը հողի մակերեսից 3—5 սմ խոր պետք է լինի: Տնկումից անմիջապես հետո լավ ջրում են: Գեորգենին արագ է աճում, ծաղկման ժամանակ թփերի բարձրությունը կարող է հասնել 110 սմ-ի:

Սակայն կան և ցածրաճ սորտեր (30—40 սմ)։ Մուգ կանաչ, խոր կտրաված տերևները և խոշոր վառ դույնի ծաղկաբույ- լերը շքեղ տեսք են տալիս այդ բույսին։ Գեորգենին ծաղկում է հուլիս ամսից մինչև ուշ աշուն։ Նրա ծաղկաբույլերի տրա- մագիծը երբեմն հասնում է 30 սմ-ի։ Հայտնի են գեորգենու ավելի քան 15000 սորտ։ Նրանց մեջ են հասարակ և լի- քերթ ծաղիկներ ունեցող սորտերը, քաղցրահաման, գեղաձև, կակտուսաձև, բրիզանթեմաձև և այլն։ Գեորգենին արևասեր է, խոնավասեր և ջերմասեր։ Տանում է և կիսաստվերը, բայց առատ չի ծաղկում։ Պահանջկոտ է հողի նկատմամբ, գերա- դասում է հզոր, հումուսով հարուստ, ստրուկտուրային հո- ղերը։ Խնամքի աշխատանքներն են՝ կանոնավոր և առատ ոռոգումը, քաղհան-փխրեցումը և սնուցումը, կանոնավոր կերպով հեռացնում են տերևածոցում առաջացող բնձուղ- ները, թողնելով միայն դազաթնայինը, որպեսզի ծաղիկը խոշոր լինի։ Այդ նպատակով մեկ բույսի վրա թողնում են 2—3 ցողուն, իսկ մնացածները՝ հեռացնում։

Մուցումը լավ է կատարել թարմ գոմաղբահեղուկով և լրիվ հանքային պարարտանյութերով։ Առաջին սնուցումը սրվում է կոկոսնակալման սկզբին, երկրորդը՝ 10—15 օր հե- տո։ Գեորգենու ծաղիկները գեղեցիկ են դիտվում տարբեր ծաղիկահարդարումներում, բավական երկար են մնում շրի մեջ։

Ֆելոգաշուշան — Лилейник

Կոճղարմատավոր բույսեր են, երաշտի նկատմամբ դի- մացկուն։ Համեմատաբար քիչ են վարակվում հիվանդություն- ներով։ Տերևները երկար և նեղ են, կազմում են մերձգետնյա փունջ (վարդակ)։ Մաղիկները խոշոր են, շուշանաձև, դեղին կամ նարնջագույն։ Մերկ, երկար ծաղկացողունի վրա բաց- վում են 3—5 ծաղիկ, ընդ որում յուրաքանչյուրը ծաղկում է 1 օր։ Մաղկումն սկսվում է զարնանը (մայիսին) և շարու- նակվում մինչև աշուն։

Բազմանում են հիմնականում թփերի բաժանումով, քանի որ սերմնաբույսերը ծաղկում են ցանքից 3—4 տարի հետո։ Թփերի բաժանումը կատարում են ապրիլին։ Նույն տեղում

կարող են աճել մինչև 10 տարի, ատիճանաբար գրավելով նոր տարածություն։ Հողի նկատմամբ պահանջկոտ չեն, լավ են տանում կիսաստվերը։ Առատ ոռոգման և սնուցման դեպ- քում փարթամ աճ են տալիս և լավ ծաղկում։

Դիֆեալ — Дельфиниум (Живокость)

Առաջացնում է մինչև 1—1,5 մ բարձրության լավ զար- գացած թփեր։ Գեորգատիվ է, խոշոր ողկուղաձև կամ հաս- կաձև ուղղաձիգ ծաղկաբույլերով և զարդավոր՝ դրվագավոր մուգ կանաչ տերևներով։ Մաղիկների գույնը բազմազան է, սպիտակից մինչև մուգ մանուշակագույն, կապտագույն և վար- դագույնի բազմաթիվ երանգներով։ Մաղկաբույլի երկարու- թյունը կարող է հասնել 50—60 սմ-ի։ Բազմանում է սերմե- րով և թփերի բաժանման եղանակով։ Սերմերը կարելի է ցանել ուշ աշնանը։ Միլերը վերատեսկում են 20—30 սմ հե- ոավորության վրա, և թողնում այնտեղ 2 տարի, որովհետև առաջին տարիներին դիֆինակը դանդաղ է աճում։ Երրորդ տար- վա զարնանը, կամ երկրորդ տարվա սեպտեմբեր ամսին հո- ղագնդով տեղափոխում են հիմնական տեղ, ուր հունիս-հու- լիս ամիսներին ծաղկում է։ Մաղկաբույլը կազմված է բազ- մաթիվ անկանոն ձևի ծաղիկներից, որոնց տրամագիծը 1,5— 3 սմ է։ Մաղկումն ավարտելուց հետո անհրաժեշտ է ծաղ- կակիրը անմիջապես հեռացնել։ Նույն տեղում կարելի է թող- նել 4—5 տարի, որից հետո սեպտեմբեր ամսին թփերը բա- ժանում են։ Լավ է աճում կիսաստվերում, խոնավասեր է, պա- հանջում է թեթև կավավազային, պարարտ հող։ Աճման սկզբնական շրջանում խորհուրդ է տրվում պարարտացնել հանքային պարարտանյութերով։

Նեիցուկ — Ромашка

Ուշադրության է արժանի երիցուկ վարդագույնը։ Այս տե- սակի բարձրությունը 30—60 սմ է։ Տերևները փետրաձև են, ծաղկաբույլերի տրամագիծը 6 սմ-ի է հասնում։ Լեզվակային ծաղիկները վարդագույն են։ Մաղկում է հունիս-հուլիս ամիս-

ներին: Հայտնի են այդ տեսակի հիբրիդային սորտերը, որոնք ունեն լիաթերթ, սպիտակ, վարդագույն և մուգ կարմիր լեզվակային ծաղիկներ:

Բազմաճյուղ է սերմերով և թփերի բաժանումով: Սերմերը ցանում են ուշ աշնանը՝ արկղերի մեջ: Գարնանը ծիլերը տնկում են մարդկրում, մեկը մյուսից 10 սմ-ի վրա, իսկ երկրորդ տարվա գարնանը տեղափոխում են մշտական տեղ: Սաղկում է կյանքի երկրորդ տարում: Թփերը բաժանում են սեպտեմբերին, 3—4 տարեկան հասակում, անկելով բույսը բույսից 25—30 սմ հեռավորության վրա: Տանում է կիսասովորը և կարճատև երաշտը: Պահանջկոտ չէ հողի նկատմամբ, սակայն պարարտ հողում ավելի փարթամ է աճում և առատ ծաղկում: Կարելի է օգտագործել որպես կտրած ծաղիկ, ջրի մեջ մնում է 5—6 օր:

Զանգակածաղիկ — Колокольчик

Շատ տարածված ծաղկաբույսեր են: Մշակության մեջ հայտնի են բազմաթիվ տեսակներ և սորտեր: Մեր հանրապետության պայմանների համար հեռանկարային է միջին զանգակածաղիկը, որը երկամյա բույս է: Առաջին տարում սերմնաբույսերը կաղմում են տերևների մերձգետնյա վարդակ, իսկ երկրորդ տարվա մայիսի երկրորդ կեսին՝ հունիսի սկզբին՝ վարդակից առաջանում է երկար ծաղկակիր, որի վրա բացվում են բազմաթիվ ծաղիկներ: Բույսի բարձրությունը ծաղկման ժամանակ կարող է հասնել



Նկ. 29. Զանգակածաղիկ:

1—1,2 մ-ի, իսկ ծաղկակրի վրա ծաղիկների բանակը երբեմն հասնում է 100—120 հատի, յուրաքանչյուր ծաղկի տրամագիծը 3—5 սմ է: Սաղկումը տևում է մոտ 1 ամիս: Պտղակալումից հետո բույսը սովորաբար շորանում է: Լավ է բազմաճյուղ սերմերով, որոնց ցանքը կատարում են ուշ աշնանը: Գարնանը ծիլերը սածիլում են, իսկ սեպտեմբերի առաջին կեսին տեղափոխում հիմնական տեղ: Տնկումը հարկավոր է կատարել հողագնդով:

Նախընտրելի է փոխը, հումուսով հարուստ հողը, շափավոր ոռոգումը, տանում է կիսասովորը:

Գարձանարագամ (երիզբեռն) — Melkolepестник

Բազմամյա էրիզբերոններից մշակության մեջ հայտնի է գեղեցիկը: Բույսն ունի 60—70 սմ բարձրություն, մերձարմատային տերևները հավաքված են վարդակի մեջ: Ունի նուրբ ծաղիկներ: Սաղկաբույսերի տրամագիծը հասնում է 5 սմ-ի: Սաղկում է հուլիս-օգոստոս ամիսներին: Կան բազմաթիվ հիբրիդային սորտեր, որոնց ծաղիկների գույնը շատ բազմազան է՝ սպիտակ, վարդագույն, մանուշակագույն, թանաքագույն, կապույտ, կարմիր:

Էրիզբերոնը բազմաճյուղ է սերմերով և թփերի բաժանումով: Բաժանումը կատարում են սեպտեմբերին կամ գարնանը: Բույսերը տնկում են 25—30 սմ հեռավորության վրա: Սերմեր ցանում են ուշ աշնանը կամ գարնանը, արկղերի մեջ: Միլերը սածիլում են 5—7 սմ հեռավորության վրա, թողնելով արկղերի մեջ մինչև սեպտեմբեր, ապա տնկում հիմնական տեղում: Սաղկում է կյանքի երկրորդ տարում: Նույն տեղում կարող է աճել մինչև հինգ տարի: Լուսասեր, շորագիմացկուն և ցրտադիմացկուն բույս է: Հողի նկատմամբ պահանջկոտ չէ, սակայն պարարտացումը ուժեղացնում և երկարացնում է ծաղկման տևողությունը: Տանում է կիսասովորը: Քիչ է վարակվում հիվանդություններով և վնասատուներով:

Կակալ — Мак

Բազմամյա կակալներից հայտնի է արևելյան կակալը: Շատ գեղեցիկ բույս է: Բարձրությունը հասնում է 80—90

ամ-ի: 3—4 տարեկան հասակում կազմում է մինչև 60 հատ խոշոր, ալ կարմիր ծաղիկներ, որոնց տրամագիծը հասնում է 15—16 սմ-ի: Զրի մեջ մնում են 3—4 օր, սակայն կտրելուց անմիջապես հետո ցողունները հարկավոր է դնել տաք ջրի մեջ (50—60°), որպեսզի նրանց մեջ եղած կաթնահյութը դուրս գա: Մաղկում է հունիսի կեսից: Տերևները նույնպես գեղեցիկ են, արծաթափայլ, թավրտ, խոր կտրտված: Բառամած ծաղիկները ժամանակին հեռացնելու և ազոտական ու ֆոսֆորական պարարտանյութեր տալու դեպքում կարող է ծաղկել նաև աշնանը՝ սեպտեմբերին: Բաղմացնում են սերմերով, որոնց ցանքը կատարում են վաղ գարնանը: Սերմնաբույսերը ծաղկում են կյանքի երկրորդ տարում: Կարելի է կատարել նաև թփերի բաժանում գարնանը, կամ սեպտեմբեր ամսին:

Քաշվարդ — Пшон

Բազմամյա բույսեր են, կազմում են փարթամ թփեր, ծածկված մուգ կանաչ, խոր կտրտված տերևներով: Մայիսի կեսերին թփի վրա բացվում են գեղեցիկ, լիաթերթ խոշոր ծաղիկներ: Կան սպիտակ, վարդագույն, մանուշակագույն և մուգ կարմիր ծաղիկներով սորտեր, որոնց տրամագիծը հասնում է երբեմն 15—20 սմ-ի:

Բազմանում են հիմնականում թփերի բաժանումով, ինչպես նաև կանաչ և արմատային կտրոններով: Կարելի է բազմացնել նաև սերմերով, ցանքը կատարում են անմիջապես հավաքելուց հետո՝ հուլիս-օգոստոսին: Սերմնաբույսերը տնկում են հոկտեմբեր-նոյեմբեր ամիսներին: 5—6 տարեկան թփերը զգուշորեն հանում են, մաքրում հողից և հիվանդ ու մեռած արմատներից, հետո սուր փայտե ձողիկով բաժանում են առանձին մասերի այնպես, որ ամեն մի մասը ունենա 3—4 բողբոջ: Բաժանված թփերը ախտահանում են 1 %-անոց պղնձարջասպի լուծույթով և տնկում որոշված տեղում: Գրանք ծաղկում են 3-րդ տարում:

Քաշվարդը պահանջկոտ է հողի և խոնավության նկատմամբ, սակայն վատ է տանում գերխոնավությունը:

Քանի որ քաշվարդի թփերը կազմավորում են հզոր արմատային սխտեմ, ուստի պետք է նրանց տնկման տեղերը լավ նախապատրաստել: Փոսերը փորել 60 սմ խորությամբ և 80 սմ տրամագծով: Հատակին փռել 10 սմ շերտով փտած տերևներ և լցնել նախօրոք պատրաստված և մաղած հողախառնուրդ (1 մաս փտած գոմաղբ, 3 մաս բուսահող և 150 գրամ հատիկավորած սուպերֆոսֆատ), հետո փոսը նորից փորել, խնամքով ուղղել բույսերի արմատները և տնկել այնպես, որ ստորին բողբոջները գտնվեն հողի մակերեսին հավասար: Պարբերաբար հարկավոր է կատարել բույսերի սնուցում հանքային և օրգանական պարարտանյութերով, որոնք նպաստում են ավելի բուռն ծաղկմանը: Մարտ-ապրիլ ամիսներին տալիս են 3 սնուցում, 10 լիտր ջրում լուծելով 30—40 գրամ ամոնիումի սելիտրա և 40—60 գրամ սուպերֆոսֆատ: Առաջին սնուցման հետ մեկտեղ ամեն մի թփին տրվում է 3—4 կգ փտած գոմաղբ, իսկ հունիսին՝ 2 լ զոմաղբահեղուկ և 30 գրամ սուպերֆոսֆատ:

Հոկտեմբեր-նոյեմբերին յուրաքանչյուր թփին տալիս են 7-ական կգ թարմ գոմաղբ և հողը փորում են 20—25 սմ խորությամբ:

Կառածաղիկ — Баравинок

Այս ցեղի ներկայացուցիչները տարածված են գլխավորապես միջերկրածովային երկրներում: Մշտադալար կիսաթուփ է, մերձդեղնայա կամ կիսաբարձրացող ցողուններով և մուգ կանաչ, փայլուն, կաշվենման տերևներով:

Հայաստանում մշակութային մեջ տարածված է ցածրած կուսածաղիկը: Նրա երկար, մերձդեղնայա ցողունները արմատակալում են հողի հետ շփվելու դեպքում: Մաղկում է ապրիլ-մայիս ամիսներին՝ կապույտ նրբերանգ ծաղիկներով: Կան սորտեր՝ սպիտակ (Ալբա), ծիրանագույն (Ռուբրա պլենա) և բաց կապույտ (Բովլես վար) ծաղիկներով:

Բազմանում է թփերի բաժանումով և ցողունային կտրոններով՝ սեպտեմբերի առաջին կեսին կամ գարնանը: Բաժանված բույսերը տնկում են մեկը մյուսից 15—30 սմ հեռավորության վրա: Որպես կտրոնների օգտագործում են դազաթնա-

լին ընձյուղները, որոնք գոյանում են գարնանը: Երիտասարդ, փոփոզ ընձյուղները բաժանում են 2—3 հանգույց ունեցող կտրոնների:

Կուսածաղիկը շատ սովերագիմացկուն է, ուստի կարելի է տնկել այնտեղ, որտեղ չեն աճում սիզամարգային խոտերը: Պահանջում է սննդաբար, փուխը, թեթևակի խոնավ հող: Ստեղծում է գեղեցիկ, համադարձ գորգ, սիզամարգ, որը գարնանը առատորեն ծածկվում է կապույտ ծաղիկներով:

Հիրիսկա հիրիդային (բաղբույ) — Гибискус гибридный

Աչքի է ընկնում խոշոր, ձազարածև ծաղիկներով, որոնց տրամագիծը հասնում է 12—15 սմ-ի, մուգ կանաչ, փայլուն տերևներով: Քիչ է տարածված մշակութային մեջ, սակայն իր գեղեցկության, քիչ պահանջկոտության, հեշտ բազմացման շնորհիվ արժանի է ավելի լայն տարածման: Նույն տեղում կարող է աճել 10 և ավելի տարի: Վերգետնյա զանգվածը ձմռանը չորանում է, իսկ վաղ գարնանը հողի տակ գտնվող բողբոջներից առաջանում են նոր, հզոր ընձյուղներ, որոնց բարձրությունը ձմռան կեսերին հասնում է 1,0—1,5 մ-ի, հունիսի վերջերից սկսվում է ծաղկումը: Ամեն առավոտ ցողունի վրա բացվում են մեկական ստորին կոկոններ: Ծաղիկների գույնը մեծ մասամբ կարմիր է, մոշագույն, վարդագույն կամ սպիտակ: Երևկոյան բացված ծաղիկները թափվում են, իսկ առավոտյան բացվում են նորերը: Ծաղկում է մինչև ուշ աշուն: Բազմանում է թիփերի բաժանումով և սերմերով:

Հիրիկ — Ирис

Հիրիկները մշակութային մեջ հայտնի են անհիշելի ժամանակներից: Ստացվել են բազմաթիվ հիրիդային սորտեր, որոնք ունեն տարբեր գույնի և ձևի ծաղիկներ: Դրանք բոլորն էլ ունեն բարձր դեկորատիվ հատկանիշներ: Միանգամայն դիմացկուն և ոչ պահանջկոտ բույսեր են: Բազմանում են կոճղարմատներով և նրա հատվածներով: Ընդհանրապես նույն տեղում թողնում են 3—4 տարի, որից հետո թփերը հարկա-



Նկ. 30. Հիրիկ:

Մներկ — Спаржа

Բազմամյա կոճղարմատավոր բույսեր են: Տերևները ուղեցիկաձև են ենթարկվել և վերածվել փոքր թաղանթների: Դրանց ծոցից դուրս են գալիս բազմաթիվ կանաչ, ասեղնաձև ընձյուղներ, որոնք և կատարում են տերևների դերը:

Ծաղիկները մանր են, սպիտակ, աննշան: Պտուղները կարմիր, գնդաձև են: Մշակութային մեջ տարածված է գեղազորձականը: Նրա ցանցառ ճյուղերը և բազմաթիվ կարմիր պտուղները անփոխարինելի են ծաղկահարգարումների համար:

Բազմանում են թիփերի բաժանումով և սերմերով: Սերմերը

ցանում են աշխանը կամ գարնանը: Երբ ծիւիւրը հասնում են 1,5—2 սմ երկարության, վերատնկում են մեկը մյուսից 15—20 սմ հեռավորության վրա: Աշխանը տեղափոխում են հիմնական տեղ և տնկում բույսը բույսից 50—70 սմ հեռավորության վրա:

Թփերը բաժանում են սեպտեմբերին կամ ապրիլին: Մեկեկը պահանջում է օրգանական նյութերով հարուստ հողեր, հաճախակի ոռոգում: Նույն տեղում կարող է մնալ մինչև 10 տարի: Արեասեր է, սակայն դիմանում է նաև սառիկներին:

Ձգիկ — Купальница

Կոճղարմատավոր բույս է՝ 50—100 սմ բարձրությամբ: Տերևները թաթաձև կտրտված են: Մաղիկները խոշոր են, նարնջագույն կամ դեղին, լիաթերթ: Մեր պայմանների համար հեռանկարային է ասիական ձղկին: Նրա ծաղիկների տրամագիծը 5 սմ է: Մաղկում է մայիս-հունիսին: Բազմանում է սերմերով, կոճղարմատների կտրոններով: Սերմերը ցանում են անմիջապես հավաքելուց հետո կամ ձմռանը: Դարնանը ծլած սերմնարույսերը տնկում են աշխանը՝ մարգերում (սեպտեմբերի սկզբին), 30—40 սմ հեռավորության վրա: Մաղկում են կյանքի երկրորդ տարում: Կոճղարմատները բաժանում են սեպտեմբերի կեսերին, կամ ապրիլի վերջին: Դրանք տնկում են այնպես, որ արմատավզիկը մնա հողի մակերեսից 2 սմ խոր: Նույն տեղում կարող է աճել մինչև 5 տարի: Ստվերասեր և խոնավասեր բույս է: Պահանջում է պարարտ, սննդանյութերով հարուստ հող:

Պենսաման — Пенстемон

Բազմամյա բույս է, 40—60 սմ բարձրությամբ, լավ ճյուղավորված, հզոր արմատային համակարգով: Ցողունը ուղղաձիգ է, թույլ ճյուղավորված: Տերևները օվալաձև են, փայլուն: Անկանոն ծաղիկները զանգակաձև են, խոշոր (մինչև 5 սմ) և հավաքված են խիտ, ողկուզաձև ծաղկաբույլերում: Հիբրիդային պենսամանը ունի բազմաթիվ սորտեր, որոնք

տարբերվում են ծաղկման ժամկետներով և ծաղիկների գույնով: Բազմանում են սերմերով և թփերի բաժանմամբ: Սերմերը ցանում են ուշ աշխանը, կամ վաղ գարնանը: Գարնանը սերմերը ծլում են 8—11 օրից, աշխանացանը ծլում է վաղ գարնանը, այդ բույսերն ավելի առողջ են և դիմացկուն, բան գարնանացանները: Միւրերը հարկավոր է նոսրացնել, մեկը մյուսից թողնելով 5—10 սմ հեռավորության վրա: Աշխանը բույսերը տեղափոխում են հիմնական տեղը, տնկելով 40—50 սմ-ի վրա: Մաղկում է կյանքի երկրորդ տարում, ամռան կեսից մինչև սեպտեմբերի կեսը: Թփերը նույն տեղում թողնում են 5—6 տարի, որից հետո, վաղ գարնանը անհրաժեշտ է բաժանել:

Պենսամանը լուսասեր է, բավական շոքադիմացկուն և ցրտադիմացկուն: Լավ է աճում թեթև, սննդանյութերով հարուստ հողերում: Դիմացկուն է հիվանդությունների նկատմամբ: Վնասատուներից պենսամանին վնասում են լվիճները և արմատային նեմատոդը:

Ջրեկալ — Водосбор

Այս ցեղին պատկանում է մոտ 120 տեսակ, որոնք տարածված են Հյուսիսային կիսագնդի բարեխառն և լեռնային շրջաններում: Բույս տեսակներն էլ դեկորատիվ են: Դրանցից շատերը հայտնի են մշակութային մեջ:

Սելեկցիայի միջոցով ստացվել են ջրեկայի բազմազան հիբրիդային սորտեր, որոնք ընդգրկվել են հիբրիդային ջրեկակալ անվան տակ: Սորտերը մեկը մյուսից տարբերվում են ծաղկի գունավորումով, ձևով, խոշորությամբ, ծաղկման ժամկետներով: Մաղիկները յուրատեսակ են, անկանոն, պսակաթերթիկներն ունեն երկար ասպանդակ: Բաժակաթերթիկները վառ գույնի են: Մաղիկների տրամագիծը 5—9 սմ է: Բույսերի բարձրությունը հասնում է 50—100 սմ-ի: Դեկորատիվ է ոչ միայն ծաղկման ժամանակ, այլև գեղեցիկ, վառ կանաչ, եռաբաժան տերևներով և խիտ, կիսազնդաձև թփի ձևով: Մաղկում է մայիս-հունիս ամիսներին: Մաղկակիրները 2—3 անգամ գերազանցում են թփի բարձրությանը: Մաղիկ-

ները երկար են դիմանում ջրի մեջ և լավ են դիտվում ծաղկային կոմպոզիցիաներում:

Բազմանում է սերմերով և թփի բաժանմամբ: Սերմերը ցանում են ուշ աշնանը, մոտ 0,5 սմ խորության ակոսների մեջ, ծլում են գարնանը: Նոսրացնելուց հետո թողնում են 1 մ²-ի վրա մոտ 10—12 բույս: Սերմնաբույսերը ծաղկում են երկրորդ տարում, սակայն լրիվ զարգացման են հասնում երրորդ տարվանից: Գերազասում է կիսաստվերոտ, սննդաբար, հումուսով հարուստ հող, պահանջկոտ է խոնավության նկատմամբ: Թփերի բաժանումը կարելի է կատարել ինչպես աշնանը (սեպտեմբերին), այնպես էլ գարնանը (մարտ-ապրիլ ամիսներին): Տնկումից հետո առաջին 2 շաբաթվա ընթացքում անհրաժեշտ է առատ ջրել:

Սորտային բույսերը բազմացնում են կտրոններով: Վաղ գարնանը երիտասարդ բնձյուղները ոչ լրիվ բացված տերևներով զգուշորեն պոկում են մայրական բույսի հիմքից և արմատակալելնում ավազատորֆային խառնուրդի մեջ, պահպանելով արևի ճառագայթների անմիջական ազդեցությունից:

Խնամքը կայանում է հողի փխրեցման, քաղհանի և ոռոգման մեջ:

Մաղկումն ավարտվելուց հետո ծաղկակիրներն անհրաժեշտ է հեռացնել, որոնք տգեղացնում են բույսը: Գեղեցիկ են խմբային տնկարկներում սիզամարդի Ֆոնի վրա և ծաղկեփնջերում: Մաղիկները կարելի է կտրել, երբ դրանցից բացված է 1/3 մասը:

Հայտնի սորտերից են՝ Գայլոդ-գենդիս՝ բաց մանուշակագույն թերթիկներով և դեղին պսակաթերթիկներով, Գելիկատիսիմա՝ նուրբ վարդագույն բաժակաթերթիկներով և դեղին պսակաթերթիկներով, Ելենա՝ դեղնակապտավուն բաժակաթերթիկներով և սպիտակ պսակաթերթիկներով, Կանդիդիսիմա՝ մարուր սպիտակ ծաղիկներով, Ռոզեա՝ վարդագույն բաժակաթերթիկներով և սպիտակ պսակաթերթիկներով, Ռոտե Շտեռն՝ կարմիր բաժակաթերթիկներով և սպիտակ պսակաթերթիկներով և այլն:



Նկ. 31. Ռուզբեկիա:

ավարտվելուց հետո շորացած ծաղկակիրը հարկավոր է հեռացնել:

Պահանջկոտ չէ հողի նկատմամբ, տանում է կարճատև երաշտը:

Քրիզանեմ — Хризантема

Այս ցեղը ընդգրկում է մոտ 100 տեսակ: Միամյա և բազմամյա բույսեր են: Մշակության մեջ բազմամյա տեսակներից բաց դրոնտում տարածված է կորեական քրիզանթեմը: Այս տեսակի բազմաթիվ սորտերը մեր հանրապետության պայմաններում միանգամայն ձմռանը ծաղկում են:

Կորեական քրիզանթեմը կարճ օրվա բույս է, այդ պատճառով մեր պայմաններում ծաղկում է ուշ աշնանը, երբ օրերը կարճանում են: Սակայն կան նաև հիբրիդային, արագ աճող սորտեր, որոնք ծաղկում են հունիսին:

Քրիզանթեմի ծաղիկները հասարակ են կամ լիաթերթ, լավական խոշոր և բազմաթիվ: Մաղիկների գունավորումն

բազմազան է: Լուսասեր է և խոնավասեր: Պահանջկոտ է հողի նկատմամբ: Բազմանում է թփերի բաժանումով և կտրոններով: Թփերը բաժանում են վարնաներ: Կտրոնավորումը կատարում են չերմատան պայմաններում՝ փետրվար-մարտ ամիսներին: Երևանի պայմաններում իրենց լավ են դրսևորել՝ Օսենյեյն սոլնիչկո, Ռոզովյա ռոմաշկա, Սկրոմնոստ, Տանյա սորտերը:

Քոստուկ — Скабиоза

Բարձր բույս է (մինչև 100 սմ), ուղղաձիգ ցողուններով, որոնց ծայրին բացվում է զլխիկաձև ծաղկաբույլեր: Մշակության մեջ տարածված են մուգ ծիրանագույն քոսքոսկի բազմաթիվ սորտերը՝ սպիտակ, վարդագույն, կապտավուն կամ մուգ ծիրանագույն ծաղիկներով: Ծաղկաբույլերի տրամագիծը մինչև 6 սմ է: Ծաղկում է հուլիս-օգոստոսից մինչև աշնանային ցրտերը:

Բազմանում է սերմերով և թփերի բաժանմամբ: Ցանքը կատարում են ուշ աշնանը, Գարնանը, սերմերը ծլելուց հետո նոսրացնում են, բույսերի միջև թողնելով 5—10 սմ տարածություն: Սեպտեմբերին տեղափոխում են հիմնական տեղը և տնկում 20—30 սմ հեռավորությամբ:

Լուսասեր է, ցրտադիմացկուն և չորագիմացկուն, կայուն է հիվանդությունների և վնասատուների նկատմամբ: Նույն վայրում կարող է աճել 5—6 տարի, որից հետո թփերը բաժանում են:

Նախընտրում է պարարտ և խոր մշակված հողեր: Ֆոսֆորական և կալիումական պարարտանյութերը ծաղիկների զույնը դարձնում են ավելի վառ: Լավ արդյունք է տալիս նաև օրգանական նյութերով պարարտացումը: Քոսքոսկի ծաղիկները 5—6 օր մնում են ջրի մեջ և կարող են օգտագործվել ծաղկեփնջերում:

Մարգարտաձիկ — Маргаритка

Ցածրաճ բույս է, մինչև 20 սմ բարձրությամբ: Տերևները կղզմում են մերձգետնյա վարդակ, Ծաղիկները (զամբուլա-



Նկ. 32. Մարգարտաձիկ:

թափք) ուղղաձիգ են, մերկ ծաղկակիրների ծայրերին բարձրանում են վարդակի միջից: Բազմաթիվ սորտերը տարբերվում են ծաղիկների դույնով, լեզվակային պսակաթերթիկների ձևով և ծաղկաբույլերի խոշորությամբ: Ծաղկում է վաղ գարնանից սկսած մինչև աշնանային ցրտերը: Ամռան շոգին ծաղկումը մի փոքր թուլանում է:

Ցրտադիմացկուն և ցածրագիմացկուն է: Առատ ինքնացան է տալիս, որի շնորհիվ պահանջվում է տնկարկը 2 տարին մեկ նոսրացնել: Բազմանում է սերմերով և բույսերի բաժանմամբ: Լավ է աճում կավա-վազային հողերում: Ծաղկում է ցանքի տարին: Կայուն է հիվանդությունների և վնասատուների նկատմամբ:

Մանուշակ — Фиалка

Բազմաթիվ տեսակներից ուշադրության է արժանի հոտավետ մանուշակը: Ցածր բույս է, 10—15 սմ բարձրությամբ: Տերևները կլորավուն, սրտաձև են, մուգ կանաչ գույնի: Ծաղիկները հոտավետ են, մինչև 2 սմ տրամագիծով, կապույտ կամ թանաքագույն: Կան սպիտակ այլատեսակների: Ծաղկում է ապրիլի կեսերին, մասամբ նաև՝ աշնանը:

Բազմանում է սերմերով և թփերի բաժանումով (աշնանը): Սերմերը ցանում են ուշ աշնանը: Միլները նոսրացնում են, թողնելով բույսերի միջև 15—12 սմ տարածություն: Երիտասարդ բույսերը ծաղկում են երկրորդ տարում: Լավ են տանում կիսաստվերը: Սիրում են փուխը, պարարտ հող, սակայն

վատ են տանում թարմ գոմաղբը: Նույն տեղում թողնում են 3 տարի, որից հետո հարկավոր է թփերը բաժանել, հակառակ դեպքում ծաղկման առատությունը նվազում է:

Մեխակ բուրբական — Гвоздика турецкая



Նկ. 33. Մեխակ Բուրբական:

Երկամյա բույս է, սակայն ինքնացանի շնորհիվ կարող է նույն տեղում ծաղկել երկար տարիներ: Բույսի բարձրությունը 10—60 սմ է: Ծաղիկները մանր են, 1—1,5 սմ տրամագծով, հավաքված են վահանաձև ծաղկաբույլերի մեջ: Բազմաթիվ սելեկցիոն սորտեր ունեն սպիտակ և կարմիր, տարբեր երանգների ծաղիկներ՝ պղնձավարդագույնից մինչև մուգ կարմիր: Կան երկգույն և եռագույն ծաղիկներ, հանդիպում են լիաթերթ սորտեր:

Սովետադիմացկուն է, ցրտադիմացկուն և չորադիմացկուն: Կայուն է հիվանդությունների նկատմամբ: Լավ է աճում հումուսով հարուստ հողերում: Աշնանը տնկումից առաջ խորհուրդ է տրվում պարարտացնել թարմ գոմաղբով՝ 6 կգ/մ² հաշվով: Բազմացնում են սերմերով, ցանքը կատարում են վաղ գարնանը, կամ ուշ աշնանը: Առաջին տարում չի ծաղկում: Սեպտեմբերին երիտասարդ բույսերը տեղափոխում են հիմնական տեղը, մեկը մյուսից 20—25 սմ հեռավորության վրա: Ծաղկում է ամռան կեսից մինչև աշնանային առաջին ցրտահարությունները:

Մեխակ փետրան — Гвоздика перистая

Բույսը կազմում է կոմպակտ ճմաղնդեր: Բարձրությունը 15—35 սմ է: Ծաղիկները պարզ և լիաթերթ են, սպիտակ,

կապտագույն, ունեն ուժեղ բուրմուռ: Մեկ թփի վրա կարող է առաջանալ մինչև 400 ծաղիկ: Ծաղկում է հունիսի սկզբից, մոտ 1—1,5 ամիս տևողությամբ:

Բազմանում է թփերի բաժանման եղանակով (սեպտեմբերին) և սերմերով, որոնք ցանում են գարնանը՝ արկղերի մեջ: Միլերը վերատնկում են արկղերում՝ 4—5 սմ հեռավորության վրա: Առաջին տարին համեմատաբար դանդաղ է աճում: Սեպտեմբերին վերատնկում են հիմնական տեղերում՝ 30—40 սմ հեռավորության վրա: 2—3 տարվա ընթացքում հիմերը այնքան են աճում, որ միաձուլվում են իրար հետ, ստեղծելով համատարած ծաղկող գորգ: Մերացման նշանները ի հայտ գալու դեպքում պետք է թփերը բաժանել:

Լուսասեր է, չորադիմացկուն, կայուն է հիվանդությունների հանդեպ: Հողի նկատմամբ թիչ պահանջուտ է: Կտրած ծաղիկները երկար են պահպանվում ջրի մեջ:

Մեկոնոպսիս — Меконopsis

Հրաշալի դեկորատիվ բույս է, թիչ տարածված, խոշոր (4—6 սմ), երկնագույն ծաղիկներով, որոնք կազմակերպվում են երկար (60—80 սմ), թավոտ ցողունների վրա: Այս ծաղիկը անվանում են նաև «կապույտ կակա»: Տերևները խոշոր են, 15—30 սմ, ատամնակեր, մոխրականաչավուն: Ծաղկում է մայիսի կեսերից մինչև օգոստոս: Բազմանում է սերմերով, որոնք ցանում են մարտ ամսին՝ տաք սենյակում: Մյուս են 2 շաբաթից: Իսկական տերևները երևալուց հետո սածիլում են արկղի մեջ՝ 5 սմ հեռավորության վրա: Այնտեղ թողնում են մինչև սեպտեմբերի կեսը: Շոգը մեղմանալուց հետո տնկում են հողազնդով՝ հիմնական տեղում: Ձմռանը ծածկում են: Ավելի լավ է տեղադրել կիսասառկերում, այլ թփերի կողմին: Հողը պետք է լինի թեթև և մի փոքր թթվային:

Մոնարդա — Монарда

Կոնդարմատավոր բույս է: Ծաղիկները մանր են, մանուշակագույն կամ թանաքագույն, հավաքված 5—6 սմ տրամագծի գնդաձև ծաղկաբույլերում: Մշակության մեջ հայտնի է

երկակի մոնարդան: Հայտնի են Ադամ, Ռոուզ, Քուլին և Սանսետ սորտերը: Բազմաճյուղ է սերմերով և թփերի բաժանումով: Ցանքը կատարում են գարնանը: Թփերը կարելի է բաժանել ինչպես աշնանը, այնպես էլ գարնանը, վերատնկելով մեկը մյուսից 45 սմ հեռավորության վրա: Հողի նկատմամբ պահանջկոտ չէ, տանում է կիսաստվերը, կարճատև երաշտը: Դիմացկուն է հիվանդությունների նկատմամբ: Նույն տեղում կարող է աճել 10 տարուց ավելի:

Միամյա ծաղկաբույսեր

Արկտոսիս — Арктотис

40—80 սմ բարձրության բույս է: Ցողունը և խոր կտրրոված տերևները մոխրականաչավուն են, թավոտ: Տերևները կաղմում են մերձգետնյա վարդակ, որտեղից դուրս են գալիս բարձր, բիշ տերևակալած ծաղկակոթուններ, որոնց ծայրում բացվում է մեկական ծաղկաբույլ (զամբյուղաթափք), տրամագիծը 5—7 սմ է: Լեզվակային ծաղիկները սպիտակ են, ծաղկաբույլի միջուկը՝ սև: Կան հիբրիդային սորտեր, որոնց լեզվակային ծաղիկները դեղին են, նարնջագույն, կարմիր: Սաղկաբույլերը բացվում են միայն պարզ եղանակին: Սաղկումն սկսվում է 100—110 օր սերմերը ցանելուց հետո (հուլիսին) և տևում է մինչև ուշ աշուն:

Բազմացնում են սերմերով՝ մարտի վերջին (չերմատնեքում) կամ ապրիլի երկրորդ կեսին (անմիջապես բաց գրունտում): 7—12 օր հետո սերմերը ծլում են: Դրանք սածիլում են 5—7 սմ հեռավորության վրա, արկղերի մեջ, կամ 20—25 սմ-ի վրա, հիմնական տեղում: Արկտոսիսը մեր պայմաններում լավ է աճում: Լուսասեր է, չորագիմացկուն, հողի նկատմամբ պահանջկոտ չէ: Չի տանում գերխոնավությունը: Նրա ծաղիկները նրբազեղ են, շատ գեղեցիկ են դիտվում տարբեր դեկորատիվ կոմպոզիցիաներում:

Ալյուրակատար — Петуший гребень

Միամյա բույս է, տափակ ցողունով և խոշոր, օվալաձև, սրածայր տերևներով: Ցողուններն ու տերևները կարմրավուն

են: Սաղկաբույլը յուրահատուկ է, նմանվում է արջաղաղի կատարին և բաղկացած է բազմաթիվ մանր ծաղիկներից՝ դեղին, նարնջագույն, վարդագույն, կամ կարմիր գույնի: Սաղկում է հունիսից մինչև աշնան ցրտահարությունները: Բույսի բարձրությունը 25—40 սմ է:

Բազմանում է սերմերով, որոնք ցանում են ապրիլ ամսին՝ չերմատան պայմաններում, արկղերի մեջ: Միլերը երևում են 8—10 օր հետո: Սածիլները տեղափոխում են դաշտ՝ մայիսի սկզբին: Բույսերը լուսասեր և ջերմասեր են: Պահանջում են պարարտ, շափավոր խոնավ հողեր: Կարելի է օգտագործել ծաղկային կոմպոզիցիաներում և որպես անթառամ:

Աստղածաղիկ չինական — Астра китайская

Միամյա ծաղկաբույս է: Եվրոպայում մշակվում է 200 տարուց ավելի: Իր գեղեցիկ և խոշոր ծաղկաբույլերի համար դրավել է սելեկիոնների ուշադրությունը, որոնք ստեղծել են այս ծաղկի 600-ից ավելի սորտեր, դրանք տարբերվում են բույսերի շափերով, ծաղկաբույլերի ձևով, խոշորությամբ, գույնով, ծաղկման ժամկետներով, հիվանդությունների հանդեպ ունեցած դիմացկունությամբ: Կան լիաթերթ և հասարակ ծաղիկներ ունեցող սորտեր, քրիզանթեմաձև, պոմպոնաձև, ասեղնաձև, գնդաձև և շատ ուրիշ սորտեր: Լեզվակային ծաղիկները սպիտակի, դեղինի, կարմրի, մանուշակագույնի տարբեր երանգներն ունեն: Սաղկաբույլերի տրամագիծը հասնում է 12—16 սմ-ի: Ցածրաճ սորտերի բարձրությունը չի գերազանցում 30 սմ-ից, իսկ բարձրաճներինը հասնում է 100 սմ-ի:

Բազմանում է սերմերով, որոնք կարելի է ցանել անմիջապես բաց գրունտում՝ ուշ աշնանը կամ վաղ գարնանը: Դրանանը, երբ բույսերը ունենում են 4—5 լավ զարգացած տերևներ, դրանք տնկում են հիմնական տեղերում՝ 30—40 սմ հեռավորության վրա, կամ տեղում կատարում են բույսերի նոսրացում:

Առատորեն ծաղկում են ամառվա երկրորդ կեսից՝ մոտ 1—1,5 ամսվա ընթացքում: Կարելի է ցանել վաղահաս, միջին հասունության և ուշահաս սորտեր, որոնք կապահովեն

ծաղկանոցի ծաղկումը մինչև ուշ աշուն: Աստղածաղիկը մեր պայմաններում տանում է կիսաստվերը, պահանջում է կանոնավոր սոռոցում, բայց չի դիմանում գերխոնավությանը: Այս բույսը հեշտությամբ վարակվում է ֆուզարիոզով: Այս հիվանդությունից խուսափելու համար խորհուրդ չի տրվում պարարտացնել գոմազրով: Գերազանելի են հանքային պարարտանյութերը: Աստղածաղիկի տեղը ամեն տարի հարկավոր է փոխել: Սերմերը ցանքից առաջ պետք է ախտահանել SFSF-ի (3 գ 1 կգ սերմին), կամ բենոմիլի (2 գ 1 կգ սերմին) փոշիով: Վեգետացիայի ընթացքում բույսերը ջրել 10 օրը մեկ, 0,2 %-անոց բենոմիլի կամ ֆունգալոլի լուծույթով, տալով 1 մ²-ին 10 լ հեղուկ:

Արևսկի, անբառամ — Бессмертник, Гелихризум

Անթառամների մի տեսակ է: Բազմամյա բույս է, սակայն մեր պայմաններում մշակվում է որպես միամյա բույս: Բարձրությունը 30—100 սմ է, ընձյուղները սակավաթիվ են, դրանց բազմաթիվ բացվում են 1—3 ծաղկաբույլ, որոնց տրամագիծը 3—5 սմ է: Մաղիկները շրջապատված են մի բանի շարք շար թեփուկներով՝ սպիտակ, վարդագույն, դեղին, նարնջագույն կամ կարմիր գույնի: Բազմանում է սերմերով, որոնք ցանում են ապրիլ ամսին, ջերմատան պայմաններում: Մյուս են 7—14 օր հետո: Սածիլները դաշտ են տեղափոխում, երբ վերանում է ցրտահարության վտանգը: Մաղկում է հունիսից մինչև սեպտեմբեր: Մաղիկները հարկավոր է կտրել կիսաբացված վիճակում, այլապես չորանալուց դրանք կթափվեն: Բույսը ջերմասեր և չորադիմացկուն է: Պահանջկոտ չէ հողի նկատմամբ: Օգտագործվում է չոր ծաղկային ձևավորումների համար:

Շերնածաղիկ — Губастик (мимулус)

Մաղկարուծության մեջ օգտագործվում է միամյա կարմիր շրթնածաղիկը, որը կազմակերպում է լավ ճյուղավորված,

40 սմ բարձրության թուփ: Տերևները ձվաձև են, ատամնակազր, ուժեղ չղավորված: Մաղիկները անկանոն ձևի են, մուգ կարմիր, շագանակագույն երանգով, թույլ բուրմունքով, 5—7 սմ տրամագծով: Կան մի շարք սորտեր, որոնք ունեն վարդագույն, մուգ բծերով, կարմիր, դեղին բծերով ծաղիկներ: Մաղկում է հունիս-հուլիսին՝ 1—1,5 ամսվա տևողությամբ: Բազմանում է սերմերով: Ցանքը կատարում են մարտ-ապրիլ ամիսներին՝ ջերմատան պայմաններում: Միլիերը արագ են դարգանում, 2 զույգ տերևներ կազմակերպելուց հետո բույսերը տեղափոխում են հողամաս, տնկելով մեկը մյուսից 20—30 սմ հեռավորության վրա: Պահանջում է պարարտ, փուխր հողեր, տանում է կիսաստվերը: Պիտանի է եղբաշերտերի, ծաղկաթմբերի և սկահակների համար:

Ջրհոտեմ — Настурция

Գեկորատիվ բարձր հատկություններով օժտված միամյա ծաղկաբույս է: Գեղեցիկ են ինչպես նրա երկար տերևակոթերով վահանաձև տերևները, այնպես էլ խոշոր, անկանոն ձևի մի փոքր ասպանդակով, վառ գույնի ծաղիկները: Առավել գեղեցիկ են կուլտուրական ջրհոտեմի սորտերը: Սրանք ունեն բաց դեղինից մինչև նարնջակարմրագույն երանգների ծաղիկներ, որոնց տրամագիծը հասնում է 7—10 սմ-ի: Մաղկում է շատ առատ, սկսած հունիսից մինչև աշնան ցրտահարությունները: Բույսի ընձյուղները կարող են հասնել 4 մ երկարության և հենարան լինելու դեպքում կարելի է օգտագործել ուղղահայաց կանաչապատման համար: Սկահակների մեջ տնկված ջրհոտեմի ծաղկող ընձյուղները գեղեցիկ կախվում են պատշգամբներից և լուսամուտագոգերից:

Բազմանում է սերմերով, որոնք ցանում են ապրիլ ամսին՝ անմիջապես հողամասերում: Միլիերը նոսրացնում են, թողնելով բույսերի միջև 20—30 սմ: Ջերմասեր և լուսասեր է, սակայն տանում է և կիսաստվերը: Գերազանում է շափավոր պարարտացված և խոնավ հողեր: Ջրհոտեմի պտուղները ուտում են, նրանց համը նմանվում է կոտեմին: Մաղիկները երկար ժամանակ մնում են ջրի մեջ և օգտագործվում են զանազան ձևավորումներում:

Բազմամյա բույս է, սակայն օգտագործվում է որպես երկամյա: Հիրբիդային ծագում ունի: Հայտնի են այս տեսակի 40-ից ավելի սորտեր:

Յածրան բույսեր են, 15—20 սմ բարձրությամբ: Տերևները ձվաձև կամ երկարավուն են, ատամնաեզր, երկար կոթուններով: Մաղիկները անկանոն են, մի փոքր նմանվում են մարդու դեմքի (որտեղից էլ ծագել է այս ծաղկի ժողովրդական անունը), բուրումնավետ, 4—7 սմ տրամագծով: Պսակաթերթիկները թավշային են, տարբեր գույնի և երանգների, նույն ծաղիկը կարող է ունենալ 2—3 գունավորության պսակաթերթիկ: Մաղկով է առատորեն՝ վաղ գարնանից մինչև աշնան ցրտահարությունները: Բազմանում է սերմերով:

Պտուղները հարկավոր է հավաքել կիսահաս վիճակում, այլապես սերմերը աննկատելի թափվում են: Ցանում են հունվար-փետրվար ամիսներին՝ ջերմատներում: Մածիլում են արկղերի մեջ՝ 5—6 սմ հեռավորության վրա: Հողամաս տեղափոխում են ապրիլի առաջին կեսին: Ցրտադիմացկուն է, չի վախենում ուշ գարնանային և վաղ աշնանային ցրտահարություններից: Պահանջում է կավաավազային լավ պարարտացված, փուխր և խոնավ հողեր: Լավ է տանում ստվերը:



Նկ. 34. Մանուշակ Վերտիկի (Անյուտայի աշխկներ):

Լուրդիկ — Календула. НОГОТКИ

Մշակության մեջ շատ է տարածված դեղագործական խարդիկը: Սա խիստ ճյուղավորված խոտաբույս է, 20—75 սմ

բարձրությամբ, ընձյուղները կողավոր են, ծածկված են կլավուն մազմուկներով: Տերևները նշտարաձև են, ծաղկաբույլերը (զամբյուղաթափքը) լիաթերթ կամ կիսալիաթերթ, 5—12 սմ տրամագծով: Մաղկում է ցանքից 60—70 օր հետո: Աշնանը ցանված բույսերը ծաղկում են ապրիլի վերջին: Գարնանացան բույսերը ծաղկում են մայիսի վերջին: Մաղկումը տևում է մինչև աշնանային ցրտահարությունները: Լեզվակային ծաղիկները բաց դեղինից մինչև կարմրանարնադուրյն են: Բազմանում է սերմերով, որոնք նպատակահարմար է ցանել ուշ աշնանը: Մեր պայմաններում կարիք չկա նարգիզը ամեն տարի ցանել, որովհետև լավ է բազմանում ինքնացանով:

Արտակարգ դիմացկուն բույս է: Ցանում է շոգը և երաշտը, չի հիվանդանում, պահանջուտ չէ հողի նկատմամբ: Այս բույսի ծաղիկներն ունեն բարձր հակաորոքոքային հատկություններ և լայնորեն են օգտագործվում բժշկության մեջ՝ զանազան վերքեր և բորբոքումներ բուժելու համար: Գեղեցիկ է տարբեր ծաղկային ձևավորումներում:

Մանուշակ ամառային — Левкой летний

Մշակության մեջ հայտնի է մոտ 400 տարի: Գնահատվում է անուշաբույր, նրբազեղ ծաղիկների համար: Գարավոր մշակության ընթացքում ստեղծվել են 600-ից ավելի սորտեր: Բույսն ունի լավ ճյուղավորված ցողուն, 15—50 սմ բարձրությամբ: Տերևները նշտարաձև են, հաճախ թափուտ: Մաղիկները հավաքված են ողկուղաձև ծաղկաբույլերի մեջ: Մեկ ծաղկաբույլում երբեմն լինում է մինչև 60 հատ ծաղիկ: Մաղիկները պարզ են կամ լիաթերթ: Լիաթերթ ծաղիկներում պսակաթերթիկների թիվը 40—70 հատ է: Մեր պայմաններում ծաղկում է մայիսի վերջից մինչև սեպտեմբեր, մի փոքր ընդհատումով: Սակայն ավելի արժեքավոր լիաթերթ ծաղիկները սերմ չեն տալիս: Սերմերը հալաբում են պարզ ծաղիկներից, ընդ որում՝ հարկավոր է իմանալ, որ լիաթերթ ծաղիկներ ունեցող բույսեր ստացվում են առանձնապես այն անհատներից, որոնք թույլ ճյուղավորված կենտրոնական ընձյուղ ունեն, իսկ կողքային ճյուղերը նրա հետ սուր անկյուն են կազմում:

Սերմերը ցանում են մարտ ամսին, ջերմատան պայմաններում, սածիլում են արկղերի մեջ՝ 7—10 սմ հեռավորության վրա: Միլերը բավական ցրտադիմացիուն են, դրանք կարելի է դաշտ տեղափոխել ապրիլի երկրորդ կեսին, տնկելով անպայման հողագնդով: Շահարակը լուսասեր և շրթադիմացիուն է, գերազասում է լավ պարարտացված կավաավազային հողեր: Գերխոնավթյունից հիվանդանում է սրնկային հիվանդություններով: Շահարակի հոտավետ ծաղիկներն օգտագործում են ծաղկեփնջերում և ծաղկային կոմպոզիցիաներում: Որպեսզի ծաղիկները երկար դիմանան ջրի մեջ, քաղում են արմատի հետ միասին:

Այգածաղիկ, սամբուրյուն — Повойник, Ипомея

Փաթաթվող միամյա խոտաբույս է: Մաղիկները զանգակաձև են, 4—6 սմ տրամագծով՝ սպիտակ, վարդագույն, կարմիր, կապույտ կամ թանաքագույն: Մաղկում է հունիսից մինչև հոկտեմբեր: Մաղիկները բացվում են միայն օրվա առաջին կեսին: Արագ աճող տեսակ է, ընձյուղների երկարությունը հասնում է 3—4 մետրի: Պահանջում է հենարան, այլապես փոփում է գետնին և լավ չի ծաղկում: Բազմանում է սերմերով, որոնք Արարատյան դաշտի պայմաններում կարելի է ցանել ուշ աշնանը, կամ վաղ գարնանը, անմիջապես դաշտում: Պահանջում է կանոնավոր և առատ ռոտում, պարարտ, փոխք հողեր, լուսավոր տեղ: Օգտագործվում է պատշգամբների, տապավարների, պերդոլների ծաղկապատման համար:

Սոխուկավոր և պալարասոխուկավոր բույսեր

Այս խմբին պատկանող ծաղկաբույսերից, որոնք լավ են հարմարված մեր հողակլիմայական պայմաններին, կարելի է նշել վարդիկակալը, նարգեսը, հակինթը, շուշանը, սոխը, իսկ պալարասոխուկավորներից՝ թրաշուշանը:

Գարնանը ծաղկող այս գեղեցիկ բույսը պատմական շատ վաղ ժամանակներից ի վեր մշակվում է այգիներում և պարտեզներում: Ունի խոշոր, գունեղ ծաղիկներ, որոնք օգտագործվում են նաև ծաղկեփնջերի մեջ: Հայտնի են վարդիկակալի մոտ 4000 կուլտուրական սորտեր, որոնք տարբերվում են ծաղկման ժամկետներով, ծաղկի ձևով և գույնով:

Բազմանում են սոխուկներով և ճուտիկ-սոխուկներով, որոնք տնկում են աշնանը: Ճուտիկ սոխուկները ծաղիկ են տալիս անկման 4—5-րդ տարում, սակայն առաջին տարվա ծաղիկը սովորաբար մանր է լինում: Որպեսզի սոխուկները շուտ աճեն և տան ծաղկող սոխեր, չբացված ծաղիկը անմիջապես հեռացնում են:



Նկ. 35. Վարդիկակալ

Արարատյան դաշտում աճելի հեռանկարային են վարդիկակալի վաղ և միջին ժամկետներին ծաղկող սորտերը, ուշահասները տուժում են վրահասանող շոգերից: Վարդիկակալները նպատակահարմար է տնկել ուրիշ բազմամյա ծաղիկների կողքին (շուշանների, բոցենիների, հիրիկների), որոնք իրենց տերևներով կծածկեն վարդիկակալի ծաղկումից հետո չորացած ցողուններն ու տերևները: Վարդիկակալի սոխերը հարկավոր է հանել ամեն տարի, որպեսզի բույսը չայլասերվի:

Նարգես — Нарцисс

Նարգեսը նույնպես վաղ գարնանային բույս է: Մաղիկները խոշոր են, 3—10 սմ տրամագծով, մաքուր սպիտակից



Նկ. 36. Նարգիս:

Հակինթ — ГИАЦИНТ

Սոխուկավոր բույս է, որը ծաղկում է վաղ գարնանը: Բնության մեջ հայտնի է մոտ 30 տեսակ, որոնցից մշակութային մեջ տարածված է արևելյան Հակինթը, հատկապես նրա հոլանդական սորտերը:

Հակինթի սոխերը տնկում են հոկտեմբերին, երբ հողի չեքմությունը հասնում է 9—13°-ի: Գարնանը, ձյան հալվելուց հետո, երևում են մի փունջ նեղ տերևներ ու ծաղիկները: Մաղկած բույսերի բարձրությունը հասնում է մինչև 25—40 սմ-ի: Յուրաքանչյուր սոխից առաջանում է մեկ ծաղկակիր, որը կրում է ողկուղաձև ծաղկաբույլ՝ բաղկացած 7—20 ծաղիկներից: Մաղկումը տևում է 10—15 օր և ավարտվում է մայիսի կեսին: Մաղկումից հետո, երբ տերևները սկսեն շորանալ, սոխերը հանում են հողից, չորացնում, մաքրում, անջատում դուստր սոխերն ու ճուտիկները և պահպանում 25° չեքմության պայմաններում 5—8 շաբաթ, որից հետո չեքմաստիճանը իջեցնում են 18 և պահում այդպես մինչև տնկելը:

Հակինթը լուսասեր է, պահանջում է կանոնավոր ոռոգում, սակայն վատ է տանում գերխոնավությունը:

Շուշան — ЛУККА

Շուշանը ամռան ամիսներին ծաղկանոցների զարդն է: Նրա խոշոր, ձագարաձև, բուրումնավետ ծաղիկները հնուց ի վեր գրավել են ծաղկասերների և սելեկցիոներների ուշադրությունը: Հայտնի են այս բույսերի հարյուրավոր հիբրիդային սորտեր, որոնք տարբերվում են ինչպես ծաղիկների ձևով, այնպես էլ ծաղկման ժամկետներով, առատությունով, հիվանդությունների հանդիպ դիմացկունությամբ:

Արարատյան դաշտի պայմաններում առավել հեռանկարալի են արբայական, Մարտագոնի և սպիտակ շուշանի սորտերը: Մաղկում են հունիս-հուլիս ամիսներին: Սպիտակ շուշանի ծաղիկը բացվելուց անմիջապես հետո առէջները հարկավոր է հեռացնել, որպեսզի չկեղտոտի սպիտակ պսակաթերթիկները: Շուշանները լավ են աճում կիսաստվերում, գերխոնավությունը վատ են տանում, սիրում են շատ փուխը, կրային, ավազով հարուստ հողերը: Նույն տեղում մշակում են 5—7 տարի, որից հետո հանում, բաժանում են առաջացած սոխերի բունը և անմիջապես նորից տնկում: Սոխերը պահել հողից գուրս շատ դժվար է, քանի որ գրանք չունեն ծածկող չոր թեփուկներ և հեշտությունը վնասվում ու փտում են:



Նկ. 37. Շուշան:

Սոխ — ЛУК

Սոխերի թվում կան բազմաթիվ ղեկորատիվ տեսակներ: Գեղեցիկ են ինչպես յուրահատուկ տերևները, այնպես էլ

գնդաձև ծաղկաբույլերը, որոնք կազմված են բազմաթիվ մանր; վարդագույն, դեղին, ծիրանագույն, մանուշակագույն կամ սպիտակ ծաղիկներից: Սոխի զեկորատիվ տեսակներից է կարատավյան սոխը: Այդ բույսի բարձրությունը 35 սմ է, գնդաձև ծաղկաբույլերի տրամագիծը հասնում է 7—11 սմ-ի, բաց մանուշակագույն է: Վաղ ծաղիկող տեսակ է (ծաղկում է մայիսին): Բազմանում է սերմերով, սոխերով և ճուտիկներով: Սերմնաբույսերը ծաղկում են 2 տարուց: Սերմերը կարելի է ցանել աշնանը և գարնանը: Սոխերը և ճուտիկները տնկում են հոկտեմբերի առաջին կեսին: Նույն տեղում կարելի է թողնել 2—3 տարի, որից հետո սոխերը հանում են և բաժանում դուստր և ճուտիկ սոխերի:

Սոխը նախ ընտրում է լավ լուսավորված տեղեր, փուխը, թեթև խորը մշակված հողեր: Պարարտանյութերից գերազատում է օրգանականները (5 կգ-ը 1 մ²-ին): Մաղկումն ավարտվելուց հետո անհրաժեշտ է ծաղկաբույլերը հեռացնել:

Քաշուլան — Гладколуц

Պալարատոխուկավոր բազմամյա բույս է: Մշակության մեջ տարածված են հիբրիդային թրաշուլանի սորտերը, որոնք մեր պայմաններում օգտագործվում են որպես միամյա: Մաղկասերների կողմից գնահատվում է խոշոր, զանազան գույնի, թիթեռնաձև ծաղիկների համար: Մաղիկները հավաքված են խոշոր հասկաձև ծաղկաբույլերում, սկսում են աստիճանաբար բացվել նրա ստորին կողմից: Մաղկման ժամանակ բույսերի բարձրությունը հասնում է 100 սմ-ի: Մաղկաբույլի երկարությունը կարող է հասնել 60—70 սմ-ի: Որոշ սորտերի ծաղիկների տրամագիծը երբեմն հասնում է 14 սմ-ի: Պսակաթերթիկների գույնն ընդգրկում է ծիածանի գույների բոլոր երանգները, բացի կանաչից: Տերևները թրածն են, դուրս են գալիս հողի տակից փնջով: Տարբեր սորտերը ծաղկում են հունիսի երկրորդ կեսից մինչև աշնան ցրտահարությունները:

Սորտերի թիվը հասնում է հազարների, բազմանում են պալարատոխերով, որոնց տրամագիծը հասնում է 5—7 սմ-ի: Պալարատոխերը տնկում են ապրիլի երկրորդ կեսից, երբ

հողը բավական տաքանում է: Նախապես մաքրում են ծածկող թեփուկներից և ախտահանում 1 %-անոց ՏՄՏԴ-ով, 0,2 %-անոց ֆունդազոլով կամ տոպսինով, 0,2—0,4 ‰-անոց էուպրենով, կամ 0,15 %-անոց կալիումպերմանգանատի լուծույթով, 30 բույսի ընթացքում: Այս ղեղանյութերը պաշտպանում են պալարատոխերը սնկային և բակտերիալ հիվանդություններից: Տրիպսներից և սոխուկային տիդից պաշտպանելու համար պալարատոխերը լրացուցիչ մշակում են 0,2 %-անոց ֆունդազոլի և 0,2 ‰-անոց ոտգորի (ՔԻ—58) պրեպարատների խառնուրդով, կամ ՏՄՏԴ-ի և անթիոյի խառնուրդով:

Պալարատոխերը տնկում են 10—20 սմ հեռավորություն վրա, 10—15 սմ խորությամբ: Կնամբը և սնուցումը նույնն են, ինչ որ մյուս ծաղկաբույսերինը: Քրաշուլանը պահանջում է ավազակավային, կիր պարունակող թեթև և պարարտ հողեր: Լուսասեր է, բավական չորադիմացկուն: Չի տանում գերխոնավությունը: Պալարատոխերը հողից հանում են հոկտեմբերի առաջին կեսին, ցողունները հեռացնում են, թողնելով 2—3 սմ: Պալարատոխերը չորացնում են ստվերում, լավ օդափոխվող տեղում, մաքրում հողից և հին հատակից, անշատում դուստր և ճուտիկ սոխուկները, այնուհետև ախտահանում են կալիումպերմանգանատի վարդագույն լուծույթով կամ սխտորի թուրմով և նորից չորացնում 22—30° ջերմության պայմաններում 3—4 շաբաթ: Պահպանում են կտորի տոպրակների մեջ 4—10° ջերմության և 60—70 % օդի հարաբերական խոնավության պայմաններում մինչև տնկելը:

Դ ե կ ո Ր ա տ ի վ թ փ ե Ր

Վարդ — Роза

Վարդը համարվում է ծաղիկների թագուհին: Այն մշակվել է մարդկության ամենավաղ ժամանակներից: Այժմ հայտնի են վարդի տասնյակ հազարավոր սորտեր: Դրանց թվում կան ինչպես կտրելու, այնպես էլ ծաղկային ձևավորման համար պիտանի սորտեր: Մենք կանգ կառնենք երկրորդի վրա: Այս վարդերը աչքի են ընկնում երկարատև առատ

ժաղկումով և ձմեռադիմացկունութիւնով: Դրանք ստորաբա-
ժանվում են հետևյալ խմբերի՝ պոլիանտային, հիբրիդ-պո-
լիանտային, ֆլորիբունդա, թզուկային, մազլցող և պարտի-
զային վարդեր:

Պոլիանտ խմբի վարդերը ցրտադիմացկուն են, կայուն են
հիվանդութիւնների նկատմամբ, ծաղկում են մի փոքր ընդ-
հատումով, մինչև աշնան ցրտերը, սակայն դրանց ծաղիկ-
ները համեմատաբար մանր են և պակաս լիաթերթ: Այս
վարդերից հեռանկարայիններն են՝ Գլորիա Մունդի, Իգնալ,
Օրինչ Տրիումֆ, Լեդի Ռազինգ և այլ սորտերը:

Հիբրիդ-պոլիանտային վարդերի ծաղիկները խոշոր են և
գեղեցիկ: Դրանք նույնպես ծաղկում են մինչև աշնանային
առաջին սառնամանիքները: Մեր պայմանների համար լավա-
գույն են համարվում Ալեն, Կիրստեն Պաուլսեն, Մասկարադ,
Գուլդիսկ, Տրաու Աստրիդ Շպետ սորտերը:

Ֆլորիբունդա խմբի վարդերն ունեն գեղեցիկ կոկոնով,
խոշոր, լիաթերթ ծաղիկներ, որոնք նման են թեյահիբրիդ վար-
դերին, սակայն ավելի երկար են ծաղկում և անհամեմատ
ավելի դիմացկուն են արտաքին անբարենպաստ պայման-
ների նկատմամբ: Դրանցից են Ալյսբերգ, Անշլա, Բերի
Շատոո, Զորինա, Կորդես Զոնդերմելզունգ, Պիպլ, Պլամյա
վոստոկա, Մամբա, Սերդցե Դանկո և այլ սորտերը:

Թզուկային վարդերը կարճահասակ են, կոմպակտ թփե-
րով, ծաղկում են երկարատև, մինչև աշնան ցրտերը: Դրանց
ծաղիկները մանր են, բայց շատ առատ: Այս վարդերից ուշա-
դրութեան են արժանի՝ Բերի կարնալալ, Դրենադին, Լիթլ
Բակաոու, Կորալին, Նյու Պենի, Ռոզմարի, էլիտնոր սորտերը:

Մազլցող վարդերն աչքի են ընկնում արագ աճով: Տա-
րեկան վերաճը հասնում է 1—3 մ-ի: Ընձյուղները մազլցող
են և պահանջում են հենարան:

Այս խմբի վարդերը ծաղկում են մեկ անգամ, մոտ 1 ամիս
տևողությամբ: Դրանց մեծամասնությունը ցրտադիմացկուն
չէ և այդ պատճառով ձմռանը անհրաժեշտ է ծածկել հո-
ղով: Որոշ սորտեր կարելի է լծածկել: Դրանք հիմնականում
պատկանում են Մուլտիֆլորա և Կորդեսի վարդերի խմբերին:
Գեղեցիկ են և ցրտադիմացկուն Ռուբին, Տաուգենշեն, էքս-
ցելզա, Պրիմեվերե, Կորալ Դոուն սորտերը:

Պարտիզային վարդերն ունեն հզոր աճ, ցրտադիմացկուն
են և առատ ծաղկող: Դրանցից աչքի են ընկնում Մադամ
Պլանտյե, Կարլ Ֆոստեր, Ժոն Բիկուր, Ռոզա Պարֆեմ սոր-
տերը:

Վարդերը կարելի է տնկել աշնանը (սեպտեմբերի երկ-
րորդ կեսին) և գարնանը (ապրիլի առաջին կեսին կամ
մարտին): Տնկելուց առաջ հողը անհրաժեշտ է փորել 50—
60 սմ խորությամբ, դրա հետ միասին տալով 1 մ²-ուն 6—
8 կգ օրգանական պարարտանյութեր (փտած գոմաղբ, խառ-
նաղբ): Տնկելուց 8—10 օր առաջ պատրաստում են փոսերը՝
0,4×0,4 մ չափով և լցնում շրով: 2—3 օրից փոսերի մեջ
լցնում են 2—3 բահ հողի և փտած գոմաղբի խառնուրդ, իսկ
մեկ շաբաթից հետո տնկում են: Մինչև տնկելը վարդի թփերի
արմատները կարճացնում են մինչև 25—30 սմ, հեռացնում
են թույլ և հիվանդ ճյուղերը, թողնում են 4-ից ոչ ավելի
ընձյուղներ, որոնք նույնպես թեթևակի կարճացնում են:
Տնկում են այնպես, որ արմատավզիկը 2—3 սմ-ով հողի
մակերեսից ցածր լինի: Աշնանը տնկած վարդերի ցողունը
թմբածև ծածկում են հողով, մտավորապես 20—30 սմ բարձ-
րությամբ: Գարնանը, երբ ձյունը հալվում է, վարդերը զգու-
շությամբ բացում են, քանդելով բուկիցը: Այնուհետև կա-
տարում են առաջին էտը: Հեռացնում են չոր և հիվանդ ճյու-
ղերը, թույլ ընձյուղները, մնացած ճյուղերը կարճացնում են,
թողնելով 2—3 աչք: Ընձյուղների աճման ընթացքում թփերը
մի քանի անգամ ծերատում են, որպեսզի կազմակերպվեն
չափավոր գեղեցիկ թփեր: էտը կատարում են այնպես, որ
կողքի ընձյուղներն աճեն հիմնական ընձյուղներից դեպի
դուրս: Առաջին ծերատումը կատարում են 2-րդ, 3-րդ տերևի
վրայից, նույնն էլ արվում է 2-րդ կարգի ընձյուղների հետ
այնպես, որ վերևի աչքը միշտ մնա ճյուղի արտաքին կողմը:
Եթե ճյուղի ներքին կողմից քնած բողբոջները արթնանում են,
դրանք պետք է անմիջապես հեռացնել:

Աճի առաջին տարվա ընթացքում վարդերը 3—4 անգամ
պարարտացնում են գոմաղբահողով, դրա համար հար-
կավոր է թփից 30—35 սմ հեռավորության վրա պատրաստել
օղակաձև ակոս, նրա մեջ լցնել 3—5 լ գոմաղբահողով, իսկ
երբ հեղուկը ներծծվի՝ ակոսը ծածկում են հողով: Եթե վար-

դը պատվաստված է վայրակի վրա, անհրաժեշտ է վեգետացիայի ընթացքում հեռացնել առաջացող մացառները, որպեսզի վարդի երիտասարդ թփերը արագ աճեն: Հունիսից սկսած դրանց վրա առաջացող ծաղկաբողբոջներն առաջին տարում հեռացնում են: Թողնում են միայն այն ծաղկաբողբոջները, որոնք կաղմավորվում են օգոստոսին, մեկ թփի վրա թողնում են միայն 1—2 բողբոջ: Բացված ծաղիկները չեն բազում, թողնելով, որ կաղմավորվի պտուղը: Դա անհրաժեշտ է, որպեսզի ընձյուղների բնափայտը լավ հասունանա և ձմռանը չցրտահարվի:

Աշնանը, երբ օդի ջերմությունն իջնի 2—5°, անհրաժեշտ է բուկից կատարել: Վարդերի երկրորդ տարվա խնամքը կայանում է հողի փխրեցման (ամիսը երկու անգամ), մուլախոտերի ոչնչացման, սոսքման և սնուցման մեջ: Բացի այդ, սեղոնում 2 անգամ (վարդերը բացվելուց հետո և օգոստոսի երկրորդ կեսին) բույսերի շուրջը հողը փորում են 20—25 սմ խորությամբ: Վարդերը ջրում են միայն ակոսների ձևով, ամիսը 2 անգամ, իսկ շոգ եղանակին՝ 5 օրը մեկ:

Սնուցումը կարելի է կատարել ինչպես փտած զոմաղրով, այնպես էլ հանքային պարարտանյութերով:

Ամենակարևոր պարտեխնիկական միջոցառումներից է վարդի էտը: Եթե այն սխալ է կատարվում, վարդերը թույլ են ծաղկում, հիվանդանում են, շուտ են ծերանում: Գարնանային էտը սկսում են այն ժամանակ, երբ աչքի չափը հասնում է 0,5 սմ-ի: Տարբեր խմբերին պատկանող վարդերի գարնան էտը տարբեր ձևով են կատարում: Թեյահիբրիդ վարդերի վրա թողնում են 3—4, պոլիանտ և հիրբիդ-պոլիանտների վրա՝ 4—5 աչք:

Ռեմոնտանտ (անընդհատ ծաղկող) վարդերի ընձյուղների 1/3 մասը էտում են շատ խորը. թողնելով 2—3 աչք, իսկ 2/3 մասը՝ շատ թույլ:

Փաթաթվող վարդերի նախորդ տարվա ընձյուղների միայն գազաթը և թույլ զարգացած ճյուղերն են հեռացնում:

Պարտիզային վարդերի նախորդ տարվա ընձյուղների գազաթները կարճացնում են 1/4 մասով, իսկ 2—3 տարեկան ճյուղերի վրա թողնում են միայն 3—4 աչք:

Ամռանը, վարդերի ծաղկումն ավարտվելուց հետո, թառամած ծաղիկները հարկավոր է հեռացնել: Այդ կնպաստի երկրորդ ծաղկմանը: Եթե ամռան ընթացքում թփերի վրա առաջանում են բուռն անող ընձյուղներ, դրանք պետք է կարճացնել, որպեսզի պահպանվի թփի գեղեցկությունը: Օգոստոսի երկրորդ կեսից թառամած ծաղիկները չեն հեռացնում, թողնում են, որ կաղմավորվեն պտուղները:

Վարդերը տուժում են մի շարք հիվանդություններից և վնասատուներից: Հիվանդություններից ավելի հաճախ նկատվում է այրացողը և ժանգը: Այդ հիվանդությունների դեմ առավել արդյունավետ է բորոզյան հեղուկը, որի 3 %-անոց լուծույթով սրսկում են վարդերը բացվելուց անմիջապես հետո, իսկ 1 %-ով՝ 2—3 շաբաթ անց:

Վնասատուներից վտանգավոր են լվիճները, սղոցողները, ոստայնատիզը, կփճների դեմ 10—12 օրը մեկ սրսկում են 0,2—0,3 %-անոց քլորոֆոսի, ռոզորի կամ դիպտերեքսի լուծույթով: Սղոցողների դեմ օգտագործվում են 0,2—0,3 %-անոց դիպտերեքսը, անաբազին սուլֆատը կամ նիկոտինսուլֆատը: Վարակված ընձյուղները հավաքում են և այրում:

Ոստայնատիզի դեմ բույսերը սրսկում են ծխախոտի եփվածքով կամ 0,1 %-անոց մետաֆոսով:

Մամրիչ — Помонос, клематис

Մագլցող թուփ է: Ամեն տարի տալիս է 3—4 մ երկարության բարակ ընձյուղներ, որոնց վրա բացվում են բազմաթիվ ծաղիկներ: Մաղկումը ընթանում է երկարատև և առատորեն: Տարածված տեսակներից են Ժակմանի մամրիչի սորտերը, որոնք աչքի են ընկնում խոշոր և բազմազան գունավորում ունեցող ծաղիկներով: Ձմռանը վերգետնյա ընձյուղները չորանում են, գարնան վերածը սկսվում է արմատավզիկից:

Բազմանում է թփերի բաժանումով (բաժանում են վաղ գարնանը) և կտրոններով: Կտրոնները միներում են հուլիս-օգոստոսին և արմատակալեցնում ավազի մեջ՝ 25° ջերմության պայմաններում:

Հողի նկատմամբ պահանջկոտ է, խոնավասեր է, սակայն վատ է տանում գերխոնավությունը, լավ է աճում կիսաստվերում: Չմոանք պետք է ծածկել հողով կամ տերևներով:

Եղրեանի — Сирень

Կան եղրեանու մի քանի տեսակներ, սակայն ավելի լայն տարածում ունեն սովորական եղրեանին և նրա բազմաթիվ սորտերը:

Եղրեանին թուփ է, հասնում է մինչև 3—3,5 մ բարձրության: Եղրեանու սորտերը տարբերվում են ծաղկման ժամկետներով և տևողությամբ, ծաղկաբույլերի կառուցվածքով, շափերով, ծաղիկների գույնով, շափերով, լիաթևթուփյամբ: Մաղիկների երանգները սպիտակից մինչև մուգ թանաքագույն են:

Հողամասում նպատակահարմար է ունենալ տարբեր ժամկետներին ծաղկող սորտեր՝ երկար ժամանակ ծաղկող բույսեր ունենալու նպատակով: Եղրեանին լավ է ձևավորվում, եարելի է ստանալ ինչպես թփած, այնպես էլ շտամբային (ծառանման) ձևեր:

Եղրեանին ցրտադիմացկուն բույս է: Տանում է կիսաստվերը, սակայն լավ է ծաղկում արևոտ տեղերում: Պահանջում է հողը, հումուսով հարուստ, խոնավ հողեր: Բավական դիմացկուն է հիվանդությունների նկատմամբ:

Եղրեանու ծաղկման առատությունը կախված է հիմնականում թփերի ճիշտ կատարված ձևավորումից: Մեծ քանակով բարակ և թույլ ընձյուղներ առաջացնող սորտերի ձևավորումը կատարում են տարեկան 2 անգամ՝ ապրիլին և աճը կանգնելուց հետո, հեռացնելով բարակ ճյուղերը:

Ուժեղ աճող ճյուղեր (որոնցից չտրաքանչյուրը վերջանում է ծաղկաբույլերով) ունեցող սորտերը պահանջում են այլ ձևավորում:

Ոչն սորտերի մոտ, որոնք տալիս են երկար վեգետատիվ ընձյուղներ, դրանք կարճացնում են, իսկ այն սորտերի մոտ, որոնց վեգետատիվ ընձյուղները դանդաղ են աճում, առանձին ճյուղերից հեռացնում են ծաղկաբողբոջները՝ վեգետա-

տիվ աճը ուժեղացնելու նպատակով: Այդ գործողությունը կատարում են ծաղկումն ավարտվելուց հետո:

Կարևոր միջոցառումներից է հիմքից աճած վաղրի մացանների հեռացումը: Հակառակ դեպքում դրանք կթուլացնեն պատվաստված սորտը և թուփը կվերածվի վայրակի: Խիս թփերը հարկավոր է նոսրացնել, հեռացնելով սաղարթի թույլ և ձեր ճյուղերը:

Սորտային եղրեանին բազմացնում են վայրակների վրա կատարվող աչքապատվաստով: Կարելի է բազմացնել նաև կտրոններով: Կտրոնավորումը կատարում են մաքուր ամսին ջերմատներում, 20—25° օդի ջերմության պայմաններում: Բազմացնում են նաև ընձյուղների արմատակալման (անդալիս) եղանակով: Այդ նպատակով մայրական բույսի (չպատվաստած, այլ կտրոններից կամ ընձյուղներից աճեցրած) վերջետնյա մասը ձմռանը հեռացնում են մինչև արմատավորվելը: Գարնանը քնած բողբոջներից առաջանում են ուժեղ աճ ունեցող միամյա ընձյուղներ: Հաջորդ գարնանը այս ընձյուղները տեղավորում են 10—15 սմ խորությամբ պատրաստված ակոսների մեջ, շանջատելով մայր բույսերից, ամրացնում ճարմանդներով և ծածկում հողը: Կրմատակալում են հիմնականում ընձյուղների գազաթները, տալիս են ընձյուղներ և այդ բույսերը աշնանը կարելի է անջատել մայր բույսից:

Լավ աճ և արագ ծաղկումն ապահովելու համար եղրեանին վեգետացիայի ընթացքում հարկավոր է սնուցել 2—3 անգամ:

Մաղկաբույլերի մշակությունը

Բազմամյա բույսերի կյանքը նույն տեղում շարունակվում է մի քանի տարի անընդհատ: Նրա հիմնական ստրուկտուրային տարրը ընձյուղն է, իսկ չտրաքանչյուր անհատ իրենից ներկայացնում է իրար հաջորդող վերածի ընձյուղների սերունդների համակարգ: Սերմնային ծագում ունեցող տեսակների մեծամասնությունը զուրկ է վերջետնյա բազմամյա առանցքային ընձյուղներից: Ընձյուղների վերգետնյա մասի կյանքի տևողությունը կախված է նրա զարգացման արտ-

գումթյունից, որը տևում է 2 շաբաթից մինչև 2 վեգետացիայի շրջան: Աերմերի կազմավորումից հետո գրանը մահանում են: Իսկական բաղամայն է ընծյուղի միայն այն մասը, որն ունի սննդանյութերի պաշար և վերանի բողբոջներ:

Վերգետնյա մտտի մահանալուց հետո ընծյուղի ստորգետնյա մասը մնում է կենդանի, իսկ նրա վրա գտնվող քնած բողբոջներից սկիզբ են առնում ընծյուղների նոր սերունդները:

Քաղամայն ծաղկաբույսերի այս երկակի բնույթը որոշում է գրանց մշակման առանձնահատկությունները, որը ի տարբերություն միամյանների, հետապնդում է հետևյալ խրնդիրները. ընթացիկ տարվա բերքի ստանալը՝ մի կողմից և հաջորդ տարվա բերքը ապահովելը՝ մյուս կողմից: Քաղամայն ծաղկաբույսերը բաժանում են 3 խմբի՝ վաղահաս, միջահաս և ուշահաս:

Արդեն կյանքի առաջին տարում վաղահաս բույսերի 50—70 %-ը ծաղկում է, իսկ ուշահասները կարող են ծաղկել կյանքի 3-րդ և հաջորդ տարիներին:

Քաղամայն ծաղկաբույսերի կյանքի առաջին տարվա մշակութայունը: Անհրաժեշտ է հատուկ ուշադրություն դարձնել հողի նախապատրաստմանը:

Բույսը նախապատրաստական աշխատանքները կատարվում են աշնանը: Ցրտահերկից առաջ հողին տալիս են խառնադր (10 կգ 1 մ²), կատարում են խորը (30—40 սմ) վար, շրջելով հողաշերտը և հողամասը թողնում այս վիճակում մինչև գարուն: Գարնանը կոշտերը ջարդում են, հողը սնուցում հանքային պարարտանյութերով՝ N₆₀ P₈₀ K₇₅ սխեմայով, տնկումից մի քանի օր առաջ նորից վարում և փոցխում են, հեռացնելով քարերը և մոլախոտերը, ապա կատարում են տնկման և ցանքի աշխատանքները: Բույսերը տնկում են շախմատաձև՝ 25—30 սմ հեռավորության վրա: Աշնանը, տնկելիս հողը ամառվա ընթացքում մի քանի անգամ փխրեցնում են, ոչնչացնելով մոլախոտերը:

Վաղ գարնանը ցանում են առանցքային արմատային համակարգ ունեցող տեսակները (ռուբրեկիա, գայլարդիա): Ուշ աշնանը ցանում են այն կուլտուրաները, որոնց սերմերն արագ են կորցնում ծլունակությունը (բոցենի), ինչպես նաև ցրտա-

դիմացկուն տեսակները (երիցուկ, ջրնկալ, բերենիկե, զանգակածաղիկ և այլն):

Գարնանը, երբ սերմերը ծլեն և ունենան 1 զույգ իսկական տերևներ, հարկավոր է նոսրացնել, բույսը բույսից թողնելով 5—10 սմ հեռավորության վրա: Անպտեմբերին երիտասարդ բույսերը կարելի է տնկել հիմնական տեղերում: Առաջին տարվա խնամքը կայանում է բույսերի սնուցման, հողի փխրեցման և մոլախոտերի դեմ պայքարի ու ռոզման մեջ: Հարկավոր է ծաղկումը կասեցնել հիմնական տեղում ուշ տնկելով, իսկ վաղահաս տեսակների համար՝ ուշ գարնանային ցանքի կամ ծաղկաբողբոջների հեռացման միջոցով:

Բույսերի կյանքի երկրորդ տարվա խնամքը հաջորդ գարնանը սկսում են չոր տերևների և ճյուղերի հեռացումով և հողի փխրեցումով: Աշխատանքները պետք է կատարել զգուշորեն, որպեսզի չվնասվեն վերանի բողբոջները: Այնուհետև պարարտացնում են հանրային պարարտանյութերով (N₆₀ P₆₀ K₇₅ գ/1 մ²) և միկրոտարրերով, հատկապես բորով (0,2 գ/1 մ² բորաթթու):

Ամառվա առաջին կեսին միջշաբաթյին տարածության հողը փխրեցնում են և ջրում: Ծաղկաբողբոջների առաջացման փուլում սնուցում են (N₆₀ P₆₀ K₅₀ գ/մ²) և ծերատում (ընծյուղների դազաթների հեռացում՝ վաղահասների մոտ, իսկ ուշահաս տեսակների մոտ՝ ծաղկաբողբոջների հեռացում):

Ամառվա երկրորդ կեսին հեռացնում են ծաղկումն ավարտած ընծյուղները, շրաքած տերևները և կատարում են սնուցում (P₃₀ K₃₀ գ/1 մ²), հողի խոր փխրեցում և բույսերի նախազգուշական բուժում:

Ցրտերը սկսելուց 1 ամիս առաջ հարկավոր է կտրել անընդհատ ծաղկող տեսակների բույսը ծաղկող ընծյուղները, հակառակ դեպքում հաջորդ տարի վատ կծաղկեն: Ուշ աշնանը հողամասը մաքրել չոր ճյուղերից և տերևներից, տալ փոսած գոմաղբ կամ խառնադր՝ 5 կգ/1 մ² հաշվով:

Քաղամայաների կյանքի հետագա տարիների խնամքը հիմնականում նույնն է, ինչ որ երկրորդ տարվանը: Այս ժամանակ որոշ թույլ բույսեր շաբաթից դուրս են գալիս: Անպտեմբերին պետք է կատարել լրացում, իսկ շատ փարթամ

ցած թփերը, կախված կոնկրետ տեսակից, բաժանել վաղ գարնանը կամ աշնանը:

Բազմամյա բույսերի ծերացման հիմնական նշաններն են՝ թփերը կենտրոնում կամ մի կողմից շորանում, մահանում են, որոշ բույսերի աճը թուլանում է, դրանք մանրատերև են դառնում, ծաղկաբույլերի քանակը պակասում է: Այդպիսի բույսերը հարկավոր է երիտասարդացնել (նոսրացնել, կիսել) և պարարտացնել:

Հատուկ մշակություն են պահանջում սոխուկավոր բույսերը: Բույր ցրտադիմացկուն սոխուկավոր բույսերը պահանջկոտ են հողի օդափոխանակության, մշակման խորության նկատմամբ և շատ են տուժում մոլախոտերից: Սոխուկավորներ տնկելու համար հողամասը պետք է մի քանի անգամ խոր փորել (35—40 սմ) և ոչնչացնել մոլախոտերը: Գրանց համար նպատակահարմար է հատկացնել այն հողակտորները, որոնք 1—2 տարի շարունակ զբաղված են եղել սոմատով, պղպեղով, սմբուկով, սխտորով և այլն:

Սոխուկավորների սոխերը տնկում են տարբեր ժամկետներում՝ շուշաններին՝ օգոստոսին, հողից հանելուց անմիջապես հետո, իսկ նարգեսի, վարդկակաչի, հակինթի սոխերը՝ հոկտեմբերին, երբ հողի 10—15 սմ խորության վրա ջերմությունը հասնի 9—10° -ի: Տնկման ակոսների հատակին պետք է լցնել 3—4 սմ շերտով խոշոր ավազ: Սոխերը տնկում են տարբեր խորությամբ, կախված շափերից: Ընդհանրապես սոխերի հատակիկը պետք է գտնվի հողի մակերեսից մոտավորապես եռակի բարձրության շափով խորության վրա (5—15 սմ): Սոխերը ծածկում են փուխը հողով և շին սեղմում, այլ զգուշորեն ջրում են մեկ անգամ, եթե եղանակը չոր է:

Քանի որ սոխուկավոր բույսերը հաճախ հիվանդանում են սնկային հիվանդություններով, նպատակահարմար է դրանց միջաբարձային տարածությունում սխտոր տնկել:

Սոխուկավոր բույսերի տնկարկներում պետք է հաճախակի հողը փխրեցնել, մոլախոտերը ոչնչացնել և ոռոգել: Որպեսզի փոխարինող սոխերը լավ զարգանան և առաջանան շատ դուստր սոխեր, ծաղիկները բացվելուց 3—4 օր հետո

դրանք պետք է կտրել անմիջապես պսակաթերթիկների տակից, թողնելով կանաչ ծաղկակոթունը:

Նարգեսի սոխերը նույն տեղում կարելի է թողնել 3—5 տարի, որից հետո հասնել և բաժանել առաջացած դուստր սոխերի բունը: Հակինթի և վարդկակաչի սոխերն էլ կարելի է մի քանի տարի թողնել հողի մեջ, սակայն տարեցտարի դրանց ծաղիկները կմանրանան, իսկ բազմացման արագությունը կնվազի: Այս պատճառով դրանց սոխերը ամեն տարի ծաղկելուց հետո, երբ տերևները սկսեն դեղնել, հանում են, շորացնում ստվերում, անջատում դուստր սոխերը և պահպանում 18—20° ջերմության պայմաններում, լավ օդափոխվող սենյակում: Տնկումից 4 շաբաթ առաջ պահպանման ջերմաստիճանը իջեցնում են մինչև 12—9°, Պահպանման ղնելուց առաջ սոխերը պետք է փոշոտել SFS7-ի կամ Ֆունգազոլի փոշիով: Տնկումից 1 օր առաջ թրջել 1 %-անոց կալիումպերմանգանատի լուծույթի մեջ:

Միամյա ծաղկաբույսերի մշակությունը: Միամյա բույսերի ինչպես վերգետնյա, այնպես էլ ստորգետնյա օրգանների կյանքը մեկ վեգետացիայի շրջանից ոչ ավելի է, դրանք պտղաբերումից հետո մահանում են:

Միամյա ծաղկաբույսերը բազմանում են միայն սերմերով: Ցրտադիմացկուն տեսակների (նարգեսի, աստղածաղիկի, շանբերանի) սերմերը կարելի է ցանել անմիջապես հողամասում, ուշ աշնանը: Աշնանացան բույսերը ավելի լավ են զարգանում և ավելի առողջ են լինում, սակայն ծաղկում են մի փոքր ուշացումով: Գարնանը ծիլերը հարկավոր է նոսրացնել, թողնելով արանքում այնքան տարածություն, որ բույսերը չխանգարեն մեկը մյուսին: Այդ մասին նշված է համապատասխան բույսերի նկարագրության մեջ:

Ջերմասեր միամյա բույսերը (չրկոտեմբ, ծխածաղիկը, շահպրակը, հելիոթրիդիումը, աբլորակատարը) ցանում են մարտ-ապրիլ ամիսներին, ջերմատան պայմաններում: Երբ որ ծիլերը ունենան 1—3 իսկական տերև, սածիլում են արկղերի մեջ, 3—7 սմ հեռավորության վրա, կախված բույսի զարգացման արագությունից: Լավ դարգացած սածիլները տեղափոխում են դաշա՝ ցրտահարությունների վտանգը վերանալուց հետո: Սածիլները հարկավոր է 2 շաբաթը մեկ անգամ

սնուցել ազոտական և կալիումական պարարտանյութերի 0,2 %-անոց լուծույթով, տալով 1 մ² մակերեսին 10 լիտր լուծույթ: Աճուհետև սնուցում են մինչև կոկոնակայման փուլը, նույն լուծույթով, 10 օրը մեկ անգամ: Բույսերի կոկոնակայման փուլում դադարեցնում են ազոտական սնուցումը, ավելացնում են ֆոսֆորական պարարտանյութը և լուծույթի խտությունը հասցնում են 0,3 %-ի: Մաղկումն ավարտվելուց հետո սնուցումները դադարեցնում են: Ամբողջ վեգետացիայի ընթացքում կանոնավոր ջրում են, ոչնչացնում մոլախոտերը, փխրեցնում հողը: Որպեսզի ծաղկումը երկար ընթանա, շտրացած ծաղիկները հարկավոր է ժամանակին հեռացնել: Աշնանը մահացած բույսերը արմատով հարկավոր է հանել հողից, խոր փոր կատարել, տալ օրգանական (5—8 կգ/1 մ²) և ֆոսֆորական (50—60 գ/մ²) պարարտանյութեր և թողնել մինչև գարուն: Գարնանը 2 անգամ հողը փորում են, հեռացնում քարերը և արմատները, փոցխում են և ապա տնկում:

Մաղկաբույսերի պարաբազումը

Պարարտացնելիս ծաղկաբույսերը լավ են աճում, դառնում են ավելի երկարակյաց, ավելի առատ և երկար են ծաղկում: Բազմամյա ծաղիկների նախատնկման շրջանում հողին աշնանը տալիս են 1 մ²-ին 3—10 կգ օրգանական պարարտանյութեր, 12—18 գ ֆոսֆորական և կալիումական պարարտանյութ (ազոտոց նյութի հաշվով):

Գարնանը տնկումից անմիջապես առաջ տալիս են (1—2 գ/1 մ² ազոտոց նյութեր) ազոտական և կալիումական պարարտանյութ:

Վեգետացիայի ընթացքում 3—4 անգամ սնուցում են ներքահիշյալ պարարտանյութերի լուծույթով (10 լ ջրի մեջ)։

8—12 գ ամոնիակային սելիտրա

4—8 գ կալիումական աղ

12—18 գ սուպերֆոսֆատ

Մեկ քառակուսի մետրին տրվում է 2—3 լիտր հեղուկ:

Առաջին սնուցումը տալիս են արմատակալելուց հետո, երկրորդը՝ բողբոջման փուլում, երրորդը՝ ծաղկման վերջում, չորրորդը՝ պտղակալումից հետո: Ընդ որում, սելիտրան տալիս են միայն բուռն վեգետացիայի ամի շրջանում, մինչև ծաղկման վերջը: Բողբոջման և պտղակայման փուլում տրվում են միայն կալիումական և ֆոսֆորական պարարտանյութեր:

Մանր կավային հողերի պայմաններում բարեբար ազդեցություն են ունենում օրգանական պարարտանյութերը: Փտած գոմազը և տորֆը կարելի է աշնանը լցնել բույսերի միջշարքերի մեջ (4—5 կգ/1 մ²), իսկ գարնանը, երբ բույսերը սկսեն վեգետացիան, լավ փխրեցումից հետո հողը ծածկում են տորֆի 4—5 սմ շերտով:

Մաղկաբույսերի վնասատուների և կիվանդությունների դեմ պայքարի միջոցառումներ

Նկարագրված բույսերը միանգամայն դիմացկուն են, թիչ են հիվանդանում, սակայն վատ խնամքի պայմաններում թուլանում են և հեշտուլթյամբ վարակվում հիվանդություններով ու վնասատուներով: Ուստի կիրառում են պրոֆիլակտիկ միջոցառումներ:

Պրոֆիլակտիկ միջոցառումներից մեծ նշանակություն ունի հողի ամեն տարի աշնանային խոր վարը և միջշարքերի փորելը, շտրացած բույսերի ժամանակին ոչնչացումը, մոլախոտերի դեմ պայքարը, հիվանդ բույսերի և սոխուկների ժամանակին հայտնաբերումն ու ոչնչացումը, կուլտուրաների փոխանակությունը (հատկապես սոխուկավորների), գործիքների, արկղերի խիտահանումը (40 %-անոց ֆորմալինը 2:3 հարաբերությամբ լուծել ջրի մեջ), շափավոր և ժամանակին ոռոգումն ու սնուցումը:

Պայքարի ակտիվ միջոցներից են տարբեր թունաքիմիկատներով սրսկումներն ու փոշոտումները: Հարկավոր է հիշել, որ քիմիկատները պետք է հանախակի փոխել, որպեսզի հարուցիչները չսովորեն դրանց:

Բզեզներ

Բազմամյա բույսերին մեծ վնաս է հասցնում բրոնզա-
բզեզը, որը ուտում է նարգեսի և վաղ գարնանը ծաղկող
ուրիշ ծաղիկների պսակաթերթիկները: Խորհուրդ է տրվում
վաղ անալոտոյան, երբ ցողը դեռ չի շրջացել, նրանք ծաղիկ-
ների և հողի վրայից հավաքել և ոչնչացնել: Բույսերը տըն-
կելուց առաջ հողի մեջ մտցնում են 2 %-անոց հեքսաքլորան
(5—20 գ/մ²): Այդ նյութը ոչնչացնում է նաև մայիսյան
բզեզի թրթուրներին: Աշնանը միջշարքերը պետք է խորը փո-
րել, իսկ ամռան ընթացքում կանոնավոր փխրեցնել, հանե-
լով և ոչնչացնելով բզեզների թրթուրներին:

Խլրգածղորիզ

Խլրգածղորիզը և նրա թրթուրները վնասում են բույսերի
արմատներին, պալարներին և սոխերին: Պայքարը նրա դեմ
կայանում է աշնանային խորը փորի և միջշարքերի հողի
փխրեցման մեջ: Լավ է բույսերի արանքում տնկել սխտոր
կամ օգտագործել թունավոր գրավչանյութեր: Վերջինս պատ-
րաստում են հետևյալ եղանակով. 1 կգ լավ եփված եզիպ-
տացորենի կամ ցորենի հատիկին ավելացնում են 50 գ ցին-
կի ֆոսֆիդ կամ մետաֆոսի դուստ և 50 գ ձեթ: Գրավչա-
նյութը ցրում են հողամասով և փորում հողը:

Ականջամտնակ սովորական

Վնասում է աստղածաղկին, գեորգենուն, վարդին, բո-
ցենուն, թրաշուշանին, մեխակին, միամյա ծաղկաբույսերին:
Նրա երկարութունը մինչև 20 մմ է, գույնը մուգ շագանակա-
գույն, փորիկի վերջում ունի յուրահատուկ արքցան: Նա գի-
շերը ուտում է ծաղիկները, կոկոններն ու տերևները: Պայ-
քարի միջոցները. հողի խորը մշակումն ու թունավոր
գրավչանյութերի կիրառումն է: Հարկավոր է խուսափել լա-
փից ավելի ոռոգումներից:

Վնասում է թրաշուշանին, բոցենուն, մեխակին, շուշանին,
աստղածաղկին: Խոշոր է, 5—7 սմ երկարությամբ, մարմինը
մոխրագույն է, առատորեն ծածկված լորձով: Գլխի վրա
ունի 2 գույք շոշափուկներ: Զվագրում է հողի գնդիկների,
քարերի, բույսերի տակ: Ուտում է տերևները, ծաղիկները,
սոխերն ու պալարասոխերը, թողնելով բնորոշ արծաթափայլ
հետք՝ տերևների և հողի վրա:

Պայքարելու նպատակով աշնանը հողը խորը փորում են:
Վեգետացիայի ընթացքում հողը (բույսերի շուրջը) փոշո-
տում են մանանեխի փոշիով կամ հանգած կրի և ծխախոտի
փոշիների խառնուրդով (1:1 հարաբերությամբ): Բույսերը և
հողը կարելի է սրսկել 0,1 — 0,2 %-անոց մետալզեհիդով:

Կաղամբակեր բիբո

Վնասում է թրաշուշանին, վարդին, մեխակին, բրիզան-
թեմին: Նրա թրթուրները ուտում են տերևներն ու ծաղիկները:
Թիթեռը սպիտակ է, կանաչավուն երանգով, թևերի վրա կան
մուգ գույնի բծեր: Պայքարի միջոցները. աշնանա-
յին խորը վար, թրթուրների և հարսնյակների հավաք, ոչնչա-
ցում, մուլախոտերի հեռացում: Քիմիական մեթոդներից
սրսկում են 0,2 %-անոց կարբոֆոսի, ԲԻ—58-ի, անթիոֆ
կամ մետաֆոսի լուծույթով:

Կարկաշուն եռնե

Նրա թրթուրները մեծ վնաս են հասցնում սոխուկավոր
բույսերին: Մտնելով սոխուկի մեջ, նրանք ուտում են պողա-
միսը և սոխուկը վեր է ածվում զարրահոտ զանգվածի:

Պայքարի միջոցները. աշնանային հողի մշակու-
մը, սոխուկավոր բույսերի յուրաքանչյուր տարի տեղափոխու-
մը: Տնկելուց առաջ սոխուկները մշակում են 40 րոպեի ըն-
թացքում, հետևյալ հեղուկներից մեկով. 0,4 %-անոց կարբո-
ֆոսի, 0,2—0,4 %-անոց ԲԻ—58, կամ 0,5 %-անոց բլրոֆոսի:

վնասում է բողբենուն, զանգակածաղկին, դեորգենուն, աստղածաղկին: Բույսի վրա նկատվում են փրփրի զանգվածները: Նրա մէջ գտնվում է այդ վնասատուի թրթուրը: Նա ծծում է բույսի հյութը, տերևները դեղնում են, ոլորվում, ցողունը դեֆորմացվում է:

Ուժեղ վնասված ծաղկաբույսի օրգանները կտրել և այրել: Վեգետացիայի ընթացքում բույսերը սրսկում են 0,2 % ԲԻ-58-ի, մետաֆոսի կամ անթիոսի լուծույթով: Կարելի է օգտագործել սոխի և սխտորի թուրմը:

Քրաշուշանի տոխս

Վնասում է թրաշուշանին, հիրիկին, նարգեսին: Մանր (1—1,5 մմ), մուգ շագանակագույն, ծոպավոր թևերով միջատ է: Հասուն անհատները և թրթուրները ծծում են տերևահյութը նրանց վրա առաջացնելով արծաթափայլ կետեր: Սաշկելու ժամանակ մտնում են ծաղկի կոկոնների մեջ, դրանք չորանում են չբացված: Պալարաստիների պահպանման ընթացքում ծծում են նրանց հյութը, վնասված տեղերից գուրս եկող բջջահյութը ծածկում է պալարաստիք լուրահատուկ թաղանթով:

Պայքարի միջոցները. պալարաստիները և սոխերը վարակազերծում են 0,4 %-անոց քլորոֆոսի, ԲԻ-58-ի կամ մեթիլթիոֆոսի լուծույթով 40 րոպեի ընթացքում: Եթե տրիպսը նկատվում է բույսերի վրա վեգետացիայի ընթացքում, ապա 10—14 օրը մեկ սրսկում են ինսեկտիցիդներով կամ սխտորի թուրմով:

Ոստայնատիգ

Վնասում է համարյա բոլոր ծաղկաբույսերին: Հասուն տիգը և նրա թրթուրները ծծում են տերևների հյութը, տերևները նմանվում են մարմարի և հետո դեղնում ու չորանում են: Բույսի վրա ի հայտ են գալիս ոստայնը և վնասատուների կղզղանքը: Փոսֆորային և կալիումական պարարտանյութերով

անուցումը խիստ պակասեցնում է վնասատուների բանակը: Բարերար ազդեցություն է գործում նաև շոգ եղանակին բույսերի անձրևացումն ու ոռոգումը:

Քիմիական միջոցներից օգտագործում են՝ 0,1—0,15 %-անոց կլեբիսի, 0,2 %-անոց կիլոտանի, 0,15 %-անոց իզատրինի, 0,1 %-անոց էտաֆոսի լուծույթներից որևէ մեկը:

Լվիցներ

Քրիզանթեմին, գեորգենուն, կակաչին, աստղածաղկին, թրաշուշանին և շատ ուրիշ ծաղկաբույսերին վնասում են սարբեր լվիճները: Մծելով բջջահյութը, նրանք առաջացնում են տերևների և ցողունների դեֆորմացիա և գունափոխում: Պայքարի միջոցներին է մոլախոտերի ոչնչացումը, քանի որ լվիճները կոտակվում են դրանց վրա: Լվիճների դեմ բույսերը սրսկում են 10—15 օրը մեկ անգամ 0,1 %-անոց պիրամորի, ամբուշի կամ 0,2 %-անոց սալֆոսի լուծույթով:

Հիվանդությունների մեծ մասի պատճառն են վնասակար սնկերը:

Հիվանդությունների մեծ մասի պատճառն են վնասակար սնկերը:

Կուշ փտայտ

Արարատյան դաշտի պայմաններում հիմնականում վնասվում են սոխերը ու պալարաստիները պահպանման ընթացքում: Այդ հիվանդությունը նպաստում է բարձր խոնավությունը և շափավոր (15—20°) ջերմաստիճանը: Պայքարի միջոցները. հարկավոր է պահեստավորելուց առաջ սոխերը լավ չորացնել և մաքրել, պահպանման ընթացքում պարբերաբար ստուգել և հետացնել հիվանդ սոխերն ու պալարիները: Պահեստներում ապահովել լավ օդափոխանակությունը և օպտիմալ ջերմությունը:

Սոխերը պահեստավորելուց առաջ վնասագերծել ֆուն- գիցիդներով 0,4 %-անոց ՏՄՏԴ-ի, 0,4%/o-անոց տոպսինի, 0,2 %-անոց ֆունդազոլի լուծույթներով: Նույնը կրկնում են սոխերի և պալարատոխերի տնկումից առաջ և սրսկում են այդ պրեպարատներով վեգետացիայի ընթացքում:

Արագոզ

Բույսերի տերևների, ընձյուղների և ծաղկակոկոնների վրա առաջանում է սպիտակ ալյուրի նման փառ, հետագայում այստեղ ի հայտ են գալիս սև կետեր, դա սնկի պտղամար- միկներն են: Վարակվում են վարդերը, աստղածաղիկները: Վնասված տերևները շորանում և թափվում են: Պրոֆիլակ- տիկ միջոցառումներից լավ արդյունք է տալիս ֆոսֆորական և կալիումական պարարտանյութերով բույսերի սնուցումը: Քիմիական պայքարի միջոցներից օգտագործում են բույսերի մշակումը պղնձաօժառայրով (0,5 լ տաք ջրում լուծում են 20 գ պղնձարջասպ, առանձին դուլլում 9,5 լ ջրի մեջ լուծում են 200 գ լվացքի օճառ, հետո առաջին լուծույթը քիչ-քիչ խառնելով լցնում են օճառի լուծույթի մեջ), այդ լուծույթով բույսերը սրսկում են վեգետացիայի ընթացքում 3—4 անգամ 14 օրվա ընդմիջումով: Թունաքիմիկատներից սրսկման հա- մար օգտագործում են 0,1 %-անոց կարատան կամ բալլե- տոն, 0,2 %-անոց ֆունդազոլ կամ տուպսին, 0,1 %-անոց կո- լիդ ձծումբ:

Ժանգ

Ժանգասնկերը վնասում են ծաղկաբույսերի մեծամասնու- թյանը: Տերևների և ընձյուղների վրա ի հայտ են գալիս սկզբում նարնջագույն, իսկ հետագայում շագանակագույն և սև ուռած բարձիկներ: Այս հիվանդությանը նպաստում է գերխոնավությունը և ապտակիան պարարտանյութերով գեր- պարարտացումը: Հիվանդության հարուցիչը ձմեռում է մո- լախոտերի վրա: Այդ պատճառով հիմնական պրոֆիլակտիկ միջոց է հանդիսանում մոլախոտերի դեմ պայքարը, աշնանը

չորացած բույսերի մնացորդների ոչնչացումը: Քիմիական պրեպարատներից վեգետացիայի ընթացքում սրսկում են 0,4 %-անոց պղնձի քլորօքսիդով, ցինկբով, ՏՄԴ-ով, 0,1 %-անոց բալլետոնով կամ 1 %-անոց բորդոյան հեղու- կով: Մշակումների ընդմիջումը 12—14 օր է: Ուշ աշնանը և վաղ գարնանը բազմամյա բույսերը սրսկում են 1 %-անոց նիտրոֆենոլ կամ 0,5—1 %-անոց ԴեՅՎ-ով:

ՀԱՎԱՅՎԱԾՆԵՐ

Հ ա զ Ե Լ Վ ա ծ Է

Համալին պատատանյութերի կազմությունը, համադրումներ և ճանաչման պարզ մեներ.

Պարարտանյութերը	Պարարտանյութերի քանակը % - Ը	Պարարտանյութերի արտադրող	Ազդեցությունը հողի վրա	Հարմար հիանալի վեյրա աստիճանը	Լուծելիությունը ջրի մեջ
Ամոնիակային սելիտրա	33	Բյուրեղային աղ և սելիտակ, կամ գերին գուլճի	Քուր բերկեցնում է	մասնակի կլանվում է	լավ լուծվում է
Ամոնիում սուլֆատ	20—31	Մանր բյուրեղային շոր փոշի և սելիտակ կամ մոխրագույն	բերկեցնում է	կլանվում է	լավ լուծվում է
Սուպերֆոսֆատ	18	Փափուկ փոշի և սպիտակ կամ բաց մոխրագույն	բերկեցնում է	ուժեղ կլանվում է	լավ լուծվում է
Կալիումական աղեր	30—50	Բյուրեղային, սպիտակ կամ սպիտակամոխրագույն, բաց վարդագույն են	չեն փոփոխվում	կլանվում են	լավ լուծվում են
Կալիումի բլուրդ	50	Մանր բյուրեղային սպիտակ փոշի և	չի փոխում	կլանվում է	լուծվում է

Պոմադրի ֆիզիկական կազմը (տեղումներով)

Հ ա զ Ե Լ Վ ա ծ Է

Պոմադրի տեսակը	Ջուր	Սրգանական նյութեր	Ազոտ	Չուրի	Կալիում	Մագնեզիում
Տավադի	76—77	20—20,5	0,40—0,45	0,20—0,23	0,45—0,50	0,30—0,40
Չիու	70—71	24—25,5	0,56—0,58	0,28—0,29	0,60—0,64	0,10—0,14
Ուշիարի	64—65	30—31,6	0,75—0,83	0,21—0,24	0,65—0,67	0,31—0,32
Խոզի	70—72	23—25	0,44—0,45	0,17—0,19	0,58—0,60	0,14—0,17
Քուլունի	55—57	40—43	1,60—1,65	1,50—1,55	0,83—0,86	2,30—2,45
Խառը	73—75	20—21	0,45—0,50	0,20—0,25	0,55—0,60	0,12—0,15

Մավայի և կշոի արտադրության մեջ զարձարելի միավորներ

1. Մեկ զույլը բնդունվում է որպես	10,0 լիտր		
2. Մեկ լիտրը համաստր է	1000 խոր. սմ-ի		
3. Բարակ պատերով մեկ բաժակը	250 —»—»—»—»		
4. Հաստ պատերով —»—»	200 —»—»—»—»—»		
5. Մեկ ճաշի զդալ	15 —»—»—»—»—»		
6. Մեկ թեյի —»—»	5 —»—»—»—»—»—»		
7. Թեյի զդալը պարունակում է	100 կաթիլ ջուր		
8. 100 կաթիլ ջուրը կազմում է	5 խոր. սմ		
9. 2Ձ —»—»—»—»—»—»—»	Մեկ խոր. սմ.		
10. Մեկ լուցկու տուփի տարողությունը 20 խոր. սմ, որը կարող է պարունակել հանքային պարարտանյութեր՝			
Ամոնիում սուլֆատ	17 գրամ	Կալիում քլորիդ	18 գր.
Միզանյութ	15 —»—»	Կալիումական աղ	20 —»—»
Սուպերֆոսֆատ փոշիաձև	24 —»—»	Սմբրաթթվային կալիում	25 —»—»
—»—»—»—»—» հատիկավ.	22 —»—»	Կալիումական սելիտրա	25 —»—»
Ցասֆորական ալյուր	34 —»—»	Փայտի մոխիր	10 —»—»
		Կրի փոշի	12 —»—»
11. Մեկ զույլը (10 լիտր տարողությամբ) կարող է պարունակել օրգանական պարարտանյութեր՝			
Տավարի թարմ աղբ	9 կգ		
Գոմաղբահեղուկ	12 —»—»		
Թուչնաղբ	5 —»—»		
Փտած զոմաղբ կամ բուսահող Յ	—»—»		
Չոր տորֆ	5 —»—»		
Բանջարանոցի հող	12 —»—»		
Փայտի մոխիր	5 —»—»		

Ներածություն	3
ՊՏՎԱՏՈՒ ԵՎ ՀԱՏԱՊՏՎԱՏՈՒ ԿՈՒՆՏՐԱԲԱՆԲ	6
Պողատու ծառի կյանքն ու կառուցվածքը	6
Պողատու և ճատապողատու կուլտուրաների բազմազան եղանակները	18
Պողատու և ճատապողատու բույսերի հիմնական յեղերն ու օտոտերը	27
Կարիզավորներ	27
Միրանենի	27
Գեղձենի	29
Սալորենի	30
Շլորենի	32
Կեռասենի	33
Բայենի	34
Հեղավորներ	35
Խնձորենի	35
Տանձենի	37
Սերկեկիլենի	40
Ընկուզապողատուներ	40
Ընկուզենի	41
Նշենի	42
Տիլենի	43
Պիստակենի	45
Շաղանակենի	46
Զուր (երձարեազարձային կուլտուրաներ	46
Նունենի	47
Արեկյան խարմա	48
Թղենի	50
Զիթենի	52
Խոնավ (երձարեազարձային կուլտուրաներ	54
Պողատու այլ տեսակներ	
Հոնենի	57
Ունաբենի	57
Փշատենի	59
Հատապողատու կուլտուրաներ	
Փշարմաղ (չիխան)	59
Նյակ	63
Մորենի	64
Մոշենի	64
Հաղաբշենի	65
Կոկոռենի	65
Հիմնական պողատեսակների մշակության առանձնահատկությունները	66

Պողատու ծառերի և հասարակական պարտաւարձութիւններ	76
Բերքի խնամքը, բերանաւարքը և պտուղների երկարատև պահպանումը	83
Այգու հողի խնամալուրջան որդւոյնք և մի քանի բուսականութիւնների պատրաստելն ու օգտագործելը	87
Պողատու կոյտուրանների վնասատուներ և նրանց դէմ պայքարի միջոցառումները	92
Պողատու և հասարակական կուլտուրաների հիվանդութիւնները և պայքարը նրանց դէմ	108
ԲԱՆՋԱՐԱՐԱՅԻՆ ՍԱՆՍՈՒՆՆԵՐ ԿՈՒՆԿՈՒՄՆԵՐ	119
Հողի մշակութիւնը, պարտաւարձութիւնը և ցանքը	120
Պտիկողի մշակութիւնը	124
Տարդեղի մշակութիւնը	131
Բողբիջանի մշակութիւնը	133
Պտմիզոնի, տախիդի, քաղցրանի վնասատուները, հիվանդութիւնները և դրանց դէմ պայքարի միջոցառումները	134
Պտուխ կուլտուրի և ծաղկակաղամբի մշակութիւնը	137
Կլուխ կալումբի և ծաղկակաղամբի վնասատուները, հիվանդութիւնները և պայքարը դրանց դէմ	141
Վարունդի մշակութիւնը	145
Սևիի մշակութիւնը	151
Չմերուկի մշակութիւնը	153
Դղմալիների վնասատուները, հիվանդութիւնները և դրանց դէմ պայքարի միջոցառումները	154
Սևղանի սրմատապտուղների մշակութիւնը	160
Սիւտրի մշակութիւնը	164
Լոբու մշակութիւնը	166
Բամբուկի մշակութիւնը	168
Սպանախի մշակութիւնը	169
Կանաչեղենի մշակութիւնը	171
Սածիկների աճեցումը սենյակային պայմաններում	181
ԽԱՂՈՂԱԳՈՐԾՈՒԹՅՈՒՆ	185
Խաղողի սորտերի բնագրութիւնը	186
Հողի նախապատրաստումը և վազերի տնկումը	187
Խաղողի վազի կտր և ձևավորումը	188
Խաղողի բերքատու վազերի կտր	202
Խաղողի վազի կանաչ հատումները	207
Խաղողի աչգու հողի մշակումը	209
Խաղողի աչգու պարտաւարձութիւնն ու սնուցումը	211
Ոռոգում	212
Խաղողի վազի հիվանդութիւններն ու վնասատուները և պայքարի միջոցառումները	214
Խաղողի բերքահաշիւ	223

Խաղողի պահպանումը	224
Խաղողի վերամշակումը	225
ՄԱՂԱՍՈՒԹՅՈՒՆ	228
Սաղմալի ծաղկաբույսեր	229
Միամյա ծաղկաբույսեր	250
Սոխուկավոր և պարարտաօգտակար բույսեր	256
Գեկուրատիլ բիւր	261
Մաղկաբույսերի մշակութիւնը	267
Մաղկաբույսերի պարտաւարձութիւնը	272
Մաղկաբույսերի վնասատուների և հիվանդութիւնների դէմ պայքարի միջոցառումները	273
Վնասատուներ	274
Հիվանդութիւններ	277
Հավելաւածներ	280

Գուրգեն Սողոմոնի Եսայան, Արտաշ Ոսկանի Խանյան,
Հարություն Ասատուրի Նարեկյան, Ժաննետա Գրիգորենա Տարսառյան,
Սերգեյ Արշամի Ղառամյան, Ալիբեկ Հուշի Գրիգորյան

ԽՈՐՀՈՒՐԴՆԵՐ ԱՅԳԵԳՈՐԾՆԵՐՈՒ

Гурген Согомонович Есаян, Арташ Восканович Ишанян,
Арутюн Асатурович Налбандян, Жанетта Григорьевна Тарасова,
Сергей Аршакович Касумян, Альфред Грачович Григорян

СОВЕТЫ САДОВОДАМ

(На армянском языке)
Ереван «Айастан» 1987

Խմբագիր. Լ. Լ. Ղազանյան
Նկարիչ՝ Ն. Լ. Մանասերյան
Գեղ. խմբագիր՝ Դ. Ա. Գալստյան
Տեխն. խմբագիր՝ Ա. Մ. Ուրալյան
Վերստուգող սրբագրիչ՝ Ս. Վ. Խաչատրյան

ИБ 4604

Հանձնված է շարժածքի 26.02.1987 թ.: Ստորագրված է տպագրության՝
14.10.1987 թ.: ՎՋ 00720: Ֆորմատ՝ 84×108¹/₃₂: Քուղթ տպ. № 2, տառատե-
սակ՝ «Գրքի սովորական»: Տպագրության՝ օֆսեթ: 15,12 պաթ. տպագր.
մամ., 15,33 պաթ. ներկ թերթ. 13,09 հրատ. մամ.: Տպարանակ՝ 10 000:
Պատվեր՝ 1986: Գինը՝ 70 կոպ.:

«Հայաստան» Իրատարակչություն, Երևան-9, Իսահակյան 28:
Издательство «Айастан», Ереван-9, ул. Исаакяна, 28.

ՀՊՍՀ հրատարակչությունների, պոլիգրաֆիայի և գրքի առևտրի գործերի
պետական կոմիտեի զուգամտր տպագրության տպարան:
Երևան— 82, Աղմիրայ Իսահակի պող. 48:

Типография цветной печати Госкомитета Арм. ССР по делам
издательств, полиграфии и книжной торговли.
Ереван-82, пр. Адмирала Исакова, 48.