

Թ. Գ. ԿԱՏԱՐՅԱՆ

ՄԵՐՑԱՐԵՎԱԴԱՐՑԱՅԻՆ
Դ Տ Ղ Ա Տ Ո Ւ
ԿՈՒԼՏՈՒՐԱՆԵՐԸ
ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ

634.1
4-28

ԵՐԵՎԱՆ

1949

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ

ԲՈՒՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՅԳԻ

Թ. Գ. ԿԱՏԱՐՅԱՆ

Բիոլոգիական գիտությունների բեկնածու

ՄԵՐՉԱՐԵՎԱԴԱՐՉԱՅԻՆ ՊՏՂԱՏՈՒ ԿՈՒՆՏՈՒՐԱՆԵՐԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ



ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՌ ԳԱ ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐԵՎԱՆ

1949

Т. Г. КАТАРЬЯН

Субтропические плодовые культуры
в Армении

(На армянском языке)

Изд. АН Армянской ССР

Ереван 1949

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

1949 թվի փետրվարի 6-ին ՍՍՌ Միության Մինիստրների Սովետը սրտում ընդունեց «Հայկական ՍՍՌ-ի կոլտոգներում և սովխոզներում մերձարևադարձային պտղաբուծության զարգացման միջոցառումները մոտին»:

Այդ որոշումը հանդիսանում է մեր ժողովրդի բարեկեցության մասին սովետական կառավարության և մեծ առաջնորդ ընկեր Ստալինի անսահման հոգատարության մի նոր, վառ արտահայտությունը:

ՍՍՌ Միության Սովետը նշեց, որ Հայաստանի մի շարք շրջաններում մերձարևադարձային պտղատու կուլտուրաների զարգացման համար եղած բարենպաստ պայմանները բավարար չափով չեն օգտագործվում: Այնպիսի բարձրաբժեք կուլտուրաներ, ինչպիսիք են թզենին, նշենին, նունենին և մի քանի ուրիշները, մինչև վերջին ժամանակները միանգամայն անբավարար տարածություններ են զբաղում: Մերձարևադարձային պտղատու կուլտուրաների, այդ թվում նաև ընկուզենու, դրաված ընդհանուր տարածությունը կազմում է 700 հեկտարից քիչ ավելի: Մինչդեռ լայնորեն ծանոթ են թզի, նռան, նշի և այլ կուլտուրաների հիանալի սորտերը, որոնք մշակվում են Հայկական ՍՍՌ-ի շատ շրջաններում:

Մերձարևադարձային պտղատու կուլտուրաների զարգացման համար առանձնապես բարենպաստ հողակլիմայական պայմաններ կան Նոյեմբերյանի, Ալավերդու, Իջևանի, Շամշադինի, Մեղրու և մի քանի այլ շրջաններում: Մի շա՜ք տեղերում մերձարևադարձային կուլտուրաները կարող են տարածվել ոչ միայն սոսոքման դեպքում, այլև մեծ հաջողությամբ նրանք կարող են մշակվել անջրդի պայմաններում: Դա հիմնականում վերաբերում է այն տերիտորիային, որն ընկած է Դեպետ գետի ձորում՝ Այրում կայարանից մինչև Կոբեր կայարանը և ավելի վերև՝ Աղբու-

տաֆա, Թովուզ և Ղուլալի գետակների ձորերում, այսինքն՝ վերաբերում է Հայաստանի հյուսիս-արևելյան շրջաններին, ինչպես նաև, մասամբ, Ղափանի և Գորիսի շրջաններին:

Մերձարևադարձային պտղաբուծության զարգացման համար բարենպաստ պայմաններ կան նաև Միկոյանի, Ազիզբեկովի, Սիսիանի, Կոտայքի, Աշտարակի, Վեդիի, Էջմիածնի, Բերիայի շրջանների առանձին միկրոշրջաններում:

ՍՍՌՄ Միխիստրների Սովետի որոշմամբ Հայաստանում մերձարևադարձային պտղատու կուլտուրաների պլանով 1950—55 թվականների համար սահմանված է 10000 հեկտար տարածություն: Այդ ժամանակաշրջանում լայն զարգացում կստանան ձիթապտուղը—2000 հեկտար տարածություն վրա, թուզը—2000 հեկտար, նուշը—1500 հեկտար, բնիկայը—1500 հեկտար, հուսը—800 հեկտար, իսկ մնացած տարածությունը՝ ախիլ, սերկևիլ, պիստակ (ֆիստաշկա):

Մերձարևադարձային պտղատուների 10000 հեկտար ընդհանուր տարածությունից 7500 հեկտարը տնկվելու է կոլխոզներում, իսկ 2500 հեկտարը՝ նոր ստեղծվելիք և արդեն գոյություն ունեցող սովխոզներում:

Նոր պլանաացիաները պետք է ընդգրկեն ամենալավ, տրոսեապես արժեքավոր սորտերը՝ զերազանցապես արդյունարեւական վերամշակման համար:

Կոլխոզներում և սովխոզներում մերձարևադարձային կուլտուրաները զարգացնելու հետ միասին, Միխիստրների Սովետը հանձնարարում է մերձարևադարձային գոտու շրջաններում կոլխոզների, բանվորների և ծառայողների տնամերձ հողամասերում լայնորեն արմատացնել մերձարևադարձային կուլտուրաները, յուրաքանչյուր տնտեսություն մեջ տնկելով 10—15 արմատից ոչ պակաս պտղատու կուլտուրաներ (արևելյան խուրմա, թուզ, հուս և այլն): Փորձը ցույց է տալիս, որ տնամերձ հողամասերում մերձարևադարձային կուլտուրաները կոլխոզիկներից շատերի համար հանդիսանում են նրանց բարեկեցության բարձրացման բավականին նշանակալի աղբյուր:

Այդ խնդրի կատարմանը լայն օգնություն պիտի ցույց տան պետական և կոլխոզային տնկարանները՝ բաց թողնելով անկանյութ:

Հաշվի առնելով մերձարևադարձային պտղատու կուլտու-

բաները Հայկական ՍՍՌ շրջաններում ճիշտ տեղադրելու կարևոր նշանակությունը, Գյուղատնտեսության Մինիստրությունը, Զբոս-
յին Տնտեսության Մինիստրության և դիտա-հետազոտական
հիմնարկների հետ միասին ընթացիկ ապրում կատարում է մերձ-
արևադարձային զոտու շրջանների ագրոկլիմայական հետազո-
տություն՝ մերձարևադարձային կուլտուրաները տնկելու համար
պիտանի հողամասերը հայտարարելու և ընտրելու նպատակով:

Միչուրինյան ագրոբիոլոգիական գիտությունը, սրբ ան-
սահման հնարավորություններ է բաց արել բույսերի բնույթի
վերականգնման համար, թույլ է տալիս մերձարևադարձային
կուլտուրաները համարձակ ու լայն կերպով մտցնել Հայաստա-
նի շատ շրջաններում, սրոնք աչքի են ընկնում համեմատաբար
կլիմայական խիտ պայմաններով, հատկապես ձմեռային ջեր-
մաստիճանների զգալի ցածրացումով:

Այդ գործում կոլխոզներին և սովխոզներին մեծ օգնություն
պիտի ցույց տան Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների Ակադե-
միայի Պտղաբուծության ինստիտուտը, Բուսաբանական ազգին,
Բուսաբանական ինստիտուտը և այլ գիտա-հետազոտական հիմ-
նարկություններ:

Գիտա-հետազոտական հիմնարկների հիմնական խնդիրներն
են՝ օգնել գյուղատնտեսական օբյեկտներին ճիշտ տեղադրելու
մերձարևադարձային կուլտուրաները, ագրոտեխնիկան մշակել
առանձին կուլտուրաների ու շրջանների առանձնահատկու-
թյունների համեմատ, լայն բազմացման համար ընտրել տեղա-
կան լավագույն սորտերը, ստեղծել ցրտակայուն, բարձրորակ և
բերքատու նոր սորտեր, որոնք հարմարված են տեղական պայ-
մաններին, այդ նպատակի համար լայնորեն կիրառելով բնու-
թյան մեծ վերափոխիչ՝ Ի. Վ. Միչուրինի և ակադեմիկոս Տ. Դ. Լի-
սենկոյի մեթոդներն ու նվաճումները:

Լայն տարածման համար ընդունված կուլտուրաների ու-
սումնասիրության ղուգընթաց՝ գիտա-հետազոտական հիմնարկ-
ները բազմակողմանի աշխատանք պիտի ծավալեն այնպիսի ար-
ժեքավոր մերձարևադարձային կուլտուրաների սորտավործու-
թյան շուրջը, ինչպիսիք են թեյը, էվկալիպտը, ցիտրուսային-
ները, ալմիլ՝ դափնին և այլն, մշակեն նրանց ագրոտեխնի-
կան՝ մեր ռեսպուբլիկայի առանձին առավել տաք միկրոշրջան-
ներում արմատացնելու համար:

ՄԵՐՁԱՐԵՎԱԴԱՐՁԱՅԻՆ ՇՐՋԱՆՆԵՐԻ ԱԳՐՈԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՀԱՍԱՌՈՏ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Հայտնի աղբյուրի մայագետ պրոֆ. Գ. Տ. Սելյանինովը մեզ հետաքրքրող մերձարևադարձային բնափայտային բույսերն ըստ նրանց պրտակայունության, դադարի շրջանում, բաժանում է հետևյալ խմբերին.

Բույսի անունը	Վնասվածքի կրիտիկական ջերմաստիճանները		
	Թույլ վնասվածք	Ուժեղ վնասվածք	Ոչնչացում կամ ցրտահարում մինչև արմատը
Ջրիթենի, Թեյ	—9—10°	—15°	—18—20°
Թղենի, նռնենի, դափնի, բալենի	—12°	—16°	—20—22°
Արևելյան խուլբա	—15°	—20°	—25°
Պիստակենի, Ըն- կուզենի	—18°	—22°	—25°

Վնասվածքի վերևում բերված կրիտիկական ջերմաստիճանները վերաբերում են այն ջերմությունը, որ գիտվում է օդերևութաբանական տնակում՝ հողի երեսից 2 մետր բարձրության վրա: Մինչդեռ հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ օդի ջերմությունը գիշերը հենց հողին մոտիկ և ճառագայթման համար բարենպաստ պայմաններում 2°-ով ցածր է, 50 սանտիմետր բարձրության վրա՝ 1°-ով: Հետևաբար, մտադաշ բույսերը կամ թփերը, սրտնց սաղարթները գտնվում են մինչև 1 մետր հասնող շերտում, ենթարկվում են մոտավորապես 1° ավելի ցածր ջերմության ազդեցությանը: Հայտնի է նաև, որ բուն բույսի ջերմությունը, օրինակ՝ տերևների, բարակ ճյուղերի, ճառագայթման համար բարենպաստ պայմաններում և քամի չեղած

ժամանակ մոտավորապես 2-ով ավելի ցածր է, քան նրան շրջապատող օդի ջերմությունը, այսինքն՝ բույսի վրա փաստորեն ազդող ջերմատիճանները, որպես կանոն, դեպի որևէ ավելի ցածր են, քան օդերեութարանական տնակում դիտվածները:

Վերևում բերված ավյալները կարող են որոշ օբիեկտներ ծառայել մերձաբևադարձային բաղամայա բույսերն ըստ իրենց պրտակայունությունից ռասակարգելու համար: Միանգամայն պարզ է, որ նրանք բացարձակ, անփոփոխ բնույթ չունեն: Նույնիսկ հենց միևնույն սորտի ցրտակայունությունը արտաքին միջավայրի (կլիմա, հող, մշակություն և այլն) տարբեր պայմաններում տատանվում է մեծ սահմաններում:

Այսպես, օբիեկտ՝ Ալբուսի սովորող-անկարանում ձիթապուրի տնկիների դրությունը ընթացիկ տարվա դարնանը կատարված հետազոտությունը ցույց տվեց, որ 5 սորտերի 2—3-ամյա տնկիները զիմացան մինչև —16—18° ջերմությունների բողորձակ մինիմումներին, այնինչ ըստ Սելյանինովի դասակարգման այդ տնկիները պետք է բոլորովին ոչնչանային:

Բուսաբանական այդու հետազոտությունները ցույց տվին, որ ընկուղենին լավ աճում և տառա պտղաբերում է Սևանի ավազանի խոտա պայմաններում (Մարտունի, Սևան, Բասարգեչար) 1950 մետր բարձրության վրա, որտեղ ջերմության բողորձակ մինիմումները հաճախ բնկնում են —30°-ից ցած, իսկ ջերմության կայուն ցածրացումները՝ (—28—30°) ամեն տարի շարաթներով մնում են: Վերևում բերված դասակարգման համաձայն՝ ընկուղենին այդ պայմաններում ոչ միայն չպիտի պտղաբերեր, այլև բոլորովին չպիտի աճեր:

Կուլտուրների և կուլտուրիկների բաղամայա պրակտիկայով, փորձնական հիմնարկների (Բուսաբանական ինստիտուտ, Ուղունթալայի մերձաբևադարձային կուլտուրաների հենակետը իջևանի շրջանում, Եսպուրիկական պտղաբուծական կայան և ուրիշ) աշխատանքների արդյունքներով, ապա նաև նախնական ագրոկլիմայական ուսումնասիրությունից տվյալներով հաստատված են Հայկական ՍՍՌ-ի շատ շրջաններում մերձաբևադարձային կուլտուրաների զարգացման մեծ հեռանկարները:

Պ. Դ. Յարուշենկոյն, որը Հայկական ՍՍՌ Գյուղատնտեսության մինիստրության հանձնարարությամբ կատարել է ուսումնասիրություն, Հայկական ՍՍՌ տերիտորիայի վրա տարրերում է երեք տիպի մերձարևադարձային շրջաններ:

1. Կիսաչոր մերձարևադարձների շրջաններ (Նոյեմբերյան, Ալավերդի, Իջևան, Շամշադին, ինչպես նաև Գորիսի և Ղափանի սրաշ միկրոշրջաններ):

2. Չոր մերձարևադարձների շրջաններ (Մեղրու շրջան):

3. Ամառային մերձարևադարձների շրջաններ (Կոտայքի, Աշտարակի, Բերիայի, Միկոյանի, Ազիզբեկովի, Վեդիի). այս շրջանների վրա պետք է ավելացնել նաև Սիսիանն ու էջմիածինը:

Մասնանշված շրջաններում մերձարևադարձային կլիմաներն ամբողջական շրջաններ չեն գրավում, այլ միայն ցածրագիծ և մասամբ նախալեռնային առավել պաշտպանված հողատարածքներ:

Ըստ Պ. Դ. Յարուշենկոյի ավյալների՝ մերձարևադարձային գոտում հողերի ընդհանուր տարածությունը 80 հազար հեկտարից ավելի է, դրանից, այսպես կոչված, ոչ պիտանին 37500 հեկտար է: Եթե հուլյնիսկ հաշվենք, որ այդ տերիտորիայի զգալի մասն արդեն բնակված է բազմամյա կուլտուրաներով (պտղատուներ, խաղող և այլն) և ավառենք ոչ միշտ նպատակահարմար կերպով արդեն զբաղված տարածությունները մերձարևադարձային կուլտուրաների համար, ապա այդ դեպքում ևս զգալի տերիտորիաներ կմնան մերձարևադարձային պտղաբուծության լայն դարգացման համար: Դրա հետ մեկտեղ պետք է հաշվի առնել այն հանգամանքը, որ մերձարևադարձային կուլտուրաներից շատերը ճիանալի դարգանում և պտղաբերում են նաև անհարմար, այսպես կոչված, էքված հողերում, անջրդի պայմաններում (թվենի, հռնենի, պիսաակենի), կամ թե այնպիսի պայմաններում, որտեղ ջերմությունն ընկնում է մինչև —20—25°-ի (նշենի, տխենի, պիսաակենի):

Չնայած ուսումնասիրությունների նախնական ընթացին՝ մեր ունեցած ավյալները միանգամայն համադրիչ կերպով խոսում են Հայկական ՍՍՌ-ում մերձարևադարձային կուլտուրա-

ների զարգացման համար եղած մեծ հնարավորությունների մասին:

Մերձարևադարձային գոտաւոր կուլտուրաներն ամենից ավելի լայն կերպով կտրուկ են զարգանալ կիսաչոր մերձարևադարձների շրջաններում: Դրանք են՝ Նոյեմբերյանի, Ալավերդու, Իջևանի և Շամշադինի շրջանները մի կողմից, և Գորիսի ու Ղափանի շրջանները՝ մյուս կողմից:

Կիսաչոր մերձարևադարձային շրջանների համար բնորոշ է տաքեկան տեղումների քանակությունը՝ 500—800 միլիմետր: Ի տարբերություն չոր արևադարձային շրջանների՝ ամռան երաշտը թույլ է արտահայտված: Տեղումների մաքսիմումը լինում է մայիս-հունիսին: Այստեղ տեղ-տեղ հնարավոր է մերձարևադարձային րոյտերի ոչ ջրով (գեմի) մշակութիւնը: Ձմեռն այդ շրջաններում համեմատաբար տաք է: Մեկնացուցաւ ամսով՝ հունվարի միջին ջերմությունը — 1,5—2°-ից ցածր չի բնկնում: Ճարեկան բացարձակ մինիմումների միջինը (սբն բնդունված է համարել կլիմայի մերձարևադարձային լինելու ամենից հստակի հատկանիշը) կազմում է Շնողում — 11,1°, Կողբում — 13,1°, Իջևանում — 12,3°, Բերդում — 13°, Ղափանում — 14,1°:

Հուլիս—օգոստոսին միջին ջերմությունն ալդ շրջաններում հասնում է մինչև 24°-ի, ունենալով մինչև 33—35° բացարձակ մաքսիմում:

Չոր արևադարձների գոտում (Մեղրու շրջան) տաքեկան տեղումները կազմում են 260 միլիմետր: Շրջանի համար բնորոշ է տեկան չոր ամառը: Մեղրու շրջանը Հայաստանի ամենատաք շրջանն է: Թեև ջերմության բացարձակ մինիմումով նա նման է Շնողին, բայց բացարձակ մինիմումների միջինով Մեղրին (—9,9°) զգալիորեն տաք է Շնողից (—11,1°): Մեղրին կիսաչոր մերձարևադարձային շրջաններից խիստ տարբերվում է նաև ալտիվ ջերմաստիճանների դումարով (մերձարևադարձային կուլտուրաների համար ալտիվ ջերմաստիճանների դումար է համարվում 10°-ից բարձր տաքեկան ջերմաստիճանների դումարը):

Հուլիս—օգոստոսի միջին ջերմությունը 26—28° է, բացարձակ մաքսիմումը՝ 36,4°:

«Ամառային մերձարևադարձները» (ըստ աղագեմիկոս Ա. Ա. Գլուստիյեմի դատարարության) շրջանների համար բնորոշ է տեղումները քիչ քանակությամբ (400 միլիմետրից պակաս)։ Ձմեռները խիստ են, մինչև —20—25° բացարձակ միներամով, բայց չափազանց տաք վեգետացիոն ժամանակաշրջանով, որը հնարավորությամբ է ապրիս մշակելու մի շարք մերձարևադարձային կուլտուրաներ՝ նշենի, պիսսակենի, տիլիենի և այլն։ Այդ դատու շրջաններում նոնենու և թղենու եղած սորտերը մշակվում են միայն այն դեպքում, երբ դրանք ձմեռը ծածկվում են։ Վերևում բերված տվյալները, որոնք բնորոշում են Հայաստանի մերձարևադարձային շրջանների կլիմայական պայմանները, ցույց են տալիս, որ մեր ուսպուրլիկայի շրջաններից շատերը միանգամայն բարենպաստ են մի շարք սրժեքավոր մերձարևադարձային կուլտուրաների դարգացման համար։

Ձ Ի Ք Ե Ն Ի

Ձիթենին (*Olea europaea* L.) ձիթենիների ընտանիքից է։ Հայրենիքը Միջերկրական ծովի ափն է։ Ամենից ավելի տարածված է Իսպանիայում, ինչպես նաև Հունաստանում, Իտալիայում, Ֆրանսիայում, Պաղեստինում, Սիրիայում և մի քանի այլ երկրներում։ Ձիթենին մարդկության պատմության մեջ հնագույն կուլտուրաներից է։

ՍՍՌՄ-ում ձիթենու ամենամեծ պլանտացիան (մոտ 4000 ծառ) գտնվում է Աբխազական ԱՍՍ Ռեսպուբլիկայում, «Պսիքցխա» սովխոզում (նոր Աֆոն)։ Վերջին տարիները ձիթենին լայն տարածում է ստանում Ադրբեջանական ՍՍՌ-ում, Վրացական ՍՍՌ-ի արևելյան շրջաններում, Թուրքմենական ՍՍՌ-ի հարավային շրջաններում, Ղրիմում։ Ձիթենու մշակույթն իր դարգացման համար մեծ հեռանկարներ ունի նաև Հայկական ՍՍՌ-ում, մանավանդ հյուսիս-արևելյան շրջաններում (Նոյեմբերյանի, Իջևանի, Ալավերդու, Շամշադլինի), ինչպես նաև Մեղրու շրջանում։

Նոյեմբերյանի շրջանում 1948 թվին ձիթենու մշակույթի հատուկ սովխոզ է կազմակերպված, իսկ դեռ ավելի վաղ՝ 1947 թ. այդ նույն շրջանում հիմնված է սովխոզ-տնկարան՝ մերձաբևադարձային կուլտուրաների, այդ թվում և ձիթենու բազմացման համար։

1947 և 1948 թվերին Ղրիմից բերված և տնկարանային սովխոզում ու Այրումի կոնսերվի գործարանի հողամասում տնկված ձիթենու սորտերը (Նիկիտսկի № 1, Նիկիտսկի № 2, Կրիմսկի № 172 և Կրիմսկի № 173) բավականին հաջող անցկացրին 1948—1949 թ.թ. ձմեռվա խիստ սղայմանները, երբ ջերմաստիճանների բացարձակ մինիմումները տնկարանի շրջանում հասան — 16—18° Ց։

Զիթենին տիպիկ մերձարևադարձային բույս է՝ և կարող է հաջողությամբ աճել տաք շրջաններում, որտեղ ակտիվ ջերմաստիճանների գոմարը կազմում է 3,5—4,0 հազար:

Առաջիկա 6—7 տարում Հայաստանում տնկվելու է 2 հազար հեկտար ձիթենի, դրանից 1100 հեկտարը՝ կոլխոզներում, 900 հեկտարը՝ սովխոզներում:

Զիթենու սորտերի մեծ մասի թարմ պտուղները դառն են, բայց կոնսերվացրած և աղած վիճակում նրանք շատ համեղ են: Նրանց սննդարար հատկությունները չափազանց բարձր են: Պտուղները պարունակում են 25—37 % չէրաքսիկ ձիթապտղի (պրովանսի) ձեթ, իսկ պտղամիտը՝ մինչև 56 %: Ձեթի լավագույն սորտերը սննդամթերային մեծ նշանակություն ունեն և կիրառվում են կոնսերվի արտադրության մեջ՝ շաքարներ ու սարգիններ պատրաստելիս և շատ լայն չափերով՝ խոհարարական դործում, իսկ ամենավատերը՝ փայտալուզը, օճառադործության և լուսավորության համար: Իր տեխնիկական հատկություններով նա դերադաճում է հանքային յուղերին, աչքի է ընկնում ավելի բարձր կաշտունությամբ և կայունությամբ փոփոխող ջերմային պայմանների նկատմամբ: Զիթապտուղները ուտելու համար դործ են ածում և՛ աղած, և՛ թթու դրած ձևով: Պտուղները և նրանցից ստացված պրովանսի ձեթը բոլոր բուսական յուղերի մեջ աչքի են ընկնում փառամիրների առավելագույն պարունակությամբ:

Զիթենին մշտադալար յուղատու պտղատու ծառ է, որը հասնում է մինչև 10 մետր բարձրության: Զիթենու անրեները նշատրած են, ամբողջադր. արծաթականաչ գույնով, մաշկանման: Ծաղիկները ռախտակաղեղնավուն են: Պտուղը կորեզավոր է, էլիպտաձև կամ գնդաձև, մուգ մանիշակազույն կամ մուգ կանաչադույն: Ծաղկում է մայիսին: Պտուղները, նայած սորտին, հասունանում են նոյեմբեր—հունվարին: Ծառերի կեղևը հարթ է, մոխրավուն դործ գույնի, հին ծառերինը ավելի մուգ է: Զիթենու բնավայտը խտալինգ է, դեղնականաչավուն գույնի և սրպես ատաղձանյութ շատ բարձր է գնահատվում: Զիթենու ծառը շատ երկարակյաց է՝ Մեղ մոտ՝ ՍՍՌՄ-ում, կան 200—300 տարեկան առանձին ծառեր: Իր հայրենիքում հանդիպում են 1000 տարեկան ծառեր: Պտղաբերությունն սկսվում է 4—10

տարուց, նալյած բաղմացման եղանակին: Ալիւլի վաղ են ոկոսում պտղաբերել ալն ծառերը, որոնք ստացվել են կտրոնավորման միջոցով (4—5 տարեկան հասակում), սերմերից աճած ծառերն սկսում են պտղաբերել 8—10 տարեկան հասակում: Պտղաբերման մաքսիմումին են հասնում 30—50 տարեկներում: Պատեղ են տալիս միայն երկամյա բնձյուղները, ալզ պատճառով ձիթենին ամեն տարի անհրաժեշտ է էտել: Էտելու ժամանակ հետացնում են պտղաբերած բոլոր երկամյա բնձյուղները:

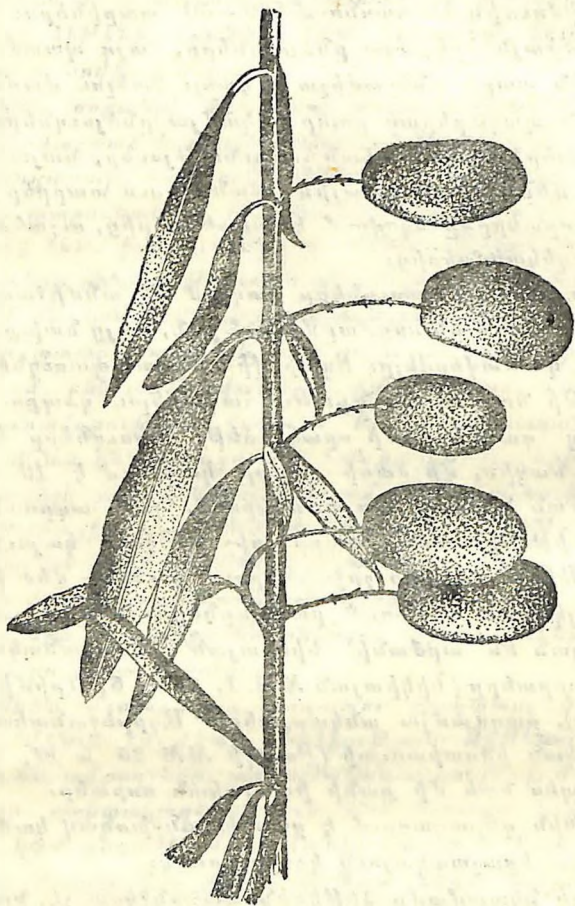
Պատուհների բխողդիական հասունությունը, նալյած սորաին, Միության մերձաբեադարձային շրջաններում տարբեր է լինում. վաղահաս սորաերինը սկսվում է հոկտեմբերից, ուշահասներինը՝ նոյեմբեր—դեկտեմբերից:

Աղելու համար պտուղները քաղում են անմիջապես, հենց որ նրանք հասնում են նորմալ մեծության, բայց նախքան նրանց փափկելը և դունավորվելը: Բուրսովին հասած պտուղները տալիս են յով ձեթի նորմալ ելունք: Ուշ հավաքելու դեպքում ստացվում է բաց դույնի ցածր սրակի ձեթ: Պատուղները հավաքում են չոր եղանակին, մի ծառի բերքը կազմում է 16—32 կիլոգրամ: Աման նորմալ պայմաններում, լով ագրոտեխնիկայի դեպքում, ձիթենին ամեն տարի քիչ թե շատ կոյուն բերք է տալիս: ՍՍՌՄ-ի տարբեր շրջաններում բուծվող մեծ թվով սորտերից Հայկական ՍՍՌ-ում բաղմացնելու համար ամենամեծ ուշադրության են արժանի՝ Նիկիայան բուսաբանական ալզու ուկեկցիոն սորաերը (Նիկիայան ԱՆ 1, 2, 5, 6, Ղերմի ԱՆ 172, 173 և ալն), բաղմամյա անկարքների՝ Ագրբեջանական գիտահետադոտական ինստիտուտի (Բաքվի ԱՆ 25 և 17, Բուզովնիկյան), ինչպիս նաև մի քանի իտալական սորաեր:

Ձիթենին գերադասում է բարեխառն-խոնավ կամ չոր կլիմա: Նա շատ երաշտակալուն կուլտուրա է:

Հողերի նկատամամբ ձիթենին պահանջկոտ չէ, նա կարող է աճել նաև ալնալիս հողերում, որտեղ ուրիշ կուլտուրաներ վատ են աճում: Ամենալալին են ծակոտկեն, կրային, ավաղակավային հողերը՝ կբի գգալի պարունակությամբ: Ծանր կավային, սակավ թափանցիկ ենթաշերտով հողերը պիտանի չեն: Ձիթենին չի սիրում մստիկ ստորերկրյա ջրեր ունեցող հողեր: Ավելորդ խոնավությունն իջեցնում է բերքատվությունը:

Ջառիվայր լանջերում ձիթենին տնկելու համար դարավանդներ (տերասներ) են շինում: Ծառերի միջև հեռավորությունը 6×6 մինչև 8×8 մետր է, հայած հողակլիմայական պայմաններին ու սորտին:



Նկ. 1. Ձիթենու ճյուղը պտուղներով:

Ձիթենին բաղմանում է ձմեռային ու կանաչ կտրոններով և սերմերով: Բայց ստանդարտ տնկիների մասսայական արտադրական տեղեման համար գործնական նշանակություն ունի երկու եղանակ՝ սերմնային եղանակը՝ պատվաստման միջոցով

հետագա աղնվացմամբ և վեգետատիվ եղանակը՝ շիվերի կտրո-
նավորումով:

Ձիթենու սերմերը առանց նախնական մշակման ցանելու
դեպքում ծլում են ոչ միահամուռ, շատ դանդաղ՝ ցանելուց
8—12 և նույնիսկ 18 ամիս հետո: Ծլումն արագացնելու համար
նախնական մշակման տարրեր եղանակներ են կիրառում, սեր-
մերը թրջում են կալիումի կամ նատրիումի 8—10 տոկոսանոց
լուծույթում՝ 12—13 ժամ տեղումը լվամբ: Ծլմանը նպաստում է
կատարի հեռացումը հատուկ մկրատների կամ սեկատորի օդ-
նութքամբ, սերմերի տաքացումը օդով կամ ջրով 50—60° ջեր-
մության մեջ 1—2 ժամ տեղումը լվամբ, և այլն:

Բայց ձիթենու սերմերի մշակման այս բոլոր եղանակները
արտադրության պայմաններում լայն կիրառում չեն կարող ու-
նենալ, քանի որ նրանց կիրառման տեխնիկան դեռ բավարար
չափով չի մշակված:

Ամենից պարզ էֆեկտավորը, թեև մի քիչ երկարատև, մի-
ջոց է սերմերի նախացանքային մշակման բիոլոգիական եղա-
նակը, որը մշակված է Բազմամյա տնկարկների Ագրբեջանական
ինստիտուտի կողմից: Մշակման պրոցեսում, որը տևում է 30—60
օր, ջրի ջերմության աղդեցություն տակ տեղի է ունենում կո-
րիզների ծախսիներն ու ծածկաբեղիկները փափոկ նյութերի քայ-
քայում, դրա հետևանքով օդը և խոնավությունը մուտք են
գործում կորիզի ներսը, սերմը դարձնում է և ցանելուց հետո
ծլում է ովելի արագ, այսինքն՝ 2—2,5 ամիս հետո:

Երկու տարուց հետո գարնանը, երբ բնիկի հասունությունը
հասնում է 8 միլիմետրի, սերմատուներից աչքապատվառտում
են: Մնայուն տեղում բույսը տնկում են աչքապատվառտումից
2—3 տարի հետո: Հինգերորդ տարին ընձյուղը 45—50 սան-
տիմետր բարձրության վրա կտրում են, թողնելով 4—5 կողմ-
նային ճյուղերը: Հետո կողմնային ճյուղերը կարճացնում են
հիմքից 10 սանտիմետր երկարությամբ: Մինչև 8-ամյա հասակը
էսը կատարում են ծառին ձև տալու նպատակով: Հետագայում
էսը կատարվում է առավելագույն բերք ստանալու համար: Հին
ծառերի վրա կատարում են սաղարթի երիտասարդացում, կտրե-
լով հիմնական ճյուղերի երկու երրորդը: Սերմերից աճած բույ-

սերն տվելի երկարակյաց են, բերքատու, ցրտի և հիվանդութեան դիմացուղ:

Ձրթենին բազմամյա (երկամյա) հաստ կարոններով բազմացնելու զեպքում կարոնները բուսից վերցնում են նրա հանգըստի շրջանում (փետրվար—մարտին): Կարոնների երկարութունը 20—25 սանտիմետր է: Կարոնները հողի մեջ տնկում են ապրիլին. անկանյութը ստանդարտ չափերի է հասնում և իր մնայուն ակզում վերանկլում է 3—4 տարեկան հասակում:

Ձրթենին բազմացնում են կիսափայտացած կանաչ կարոններով: Վերջերս այդ եղանակը լայն տարածում է ստանում: Բազմացման այդ եղանակի զեպքում ընթացիկ տարում աճած կարոնները կարում վերցնում են ձմեռը, անմիջապես տնկելուց առաջ: Կարոնների երկարութունը 1—2 միջհանդույց, կամ 5—6 սանտիմետր է: Կարոնի վերայի բոլոր տերեւները, բացի վերեւի զույգից, հեռացվում են: Արմատակալումն արագացնելու համար կիրառվում է հեռերոտուքտին [քիմիական նյութ, որն արագացնում է արմատագոյացումը] 0,01⁰/₀ խտությամբ, 24 ժամ տևողությամբ: Ձրթենու անկիւնները ստանդարտ չափերի են հասնում 3 տարուց հետո:

Ձրթենու այգու խնամքը հողը ժամանակին փերացնելը, մուլխոտերը ոչնչացնելը, պարարտանյութեր մտցնելը, ջրի պահասութեան զեպքում ջրելը, նսրմալ կերպով էտելը և ծառերը երիտասարդացնելն է: Ձրթենու այգու շարքամեջերը կարելի է, մինչև սաղարթի լբիվ դարձացումը, օգտագործել ուրիշ, մասնավորապես, բանջարանոցային կուլտուրաների համար:

Ձրթենու գլխավոր նպատառն նրա ցեղն է, որի թրթուրները նման են հասցնում ծաղկի կսկոններին և նրանց մասնաշաղկան թափում են առաջացնում: Կանխելու միջոցառումներն են՝ հալածել ու ոչնչացնել թափված պտուղները և խնամքով մշակել հողը: Պայքարի միջոցներն են՝ դարնանը երկու անգամ սրսկել արսնաթթվային նատրիումով և փաբիզյան կանաչով:

Թ Ձ Ե Ն Ի

Թզենին (*Ficus carica* L.) թթենիների ընտանիքից է։ Թզենու պտուղները լայն կերպով ծանաթ են, զլխավորապես չորացրած վիճակում, թուղ անունով։ Թարմ պտուղները դարձ են ածվում միայն աճման տեղերում, սրովհետև արաղ կերպով փչանում են և տևական փոխադրումների չեն գլմանում։

Թզենու պտուղները, անուշաբույր համի հետ միասին, աչքի են ընկնում բարձր սննդարարությամբ։ Թարմ պտուղներում շաքարի քանակը մինչև 27⁰/₁₀₀ է, լավագույն սորտերի չոր պտուղներում հասնում է 70—80⁰/₁₀₀-ի, որը սպիտակուցային նյութերի զգալի պարունակություն հետ միասին սրտչում է նրանց բարձր կալսբրանանությունը։

Թզի օգտադրեմունք լայն կիրառում է ստացիկ խոշոպնների (կամպոսների) իրանուրդների էղամում, հրուշակային ապրանքների մեջ, կանեղվի արդյունաբերություն մեջ՝ մուրաբալի ձևով։ Թզի չորացրած և տպա բոված պտուղներից պատրաստում են կոֆեյի փոխադրիչ, սքն սևի սննդաբար բարձր հատկություններ։

Թզի հայրենիքը՝ ամենայն հավանականությունով, Փոքր Ասիան է։ Թզենու վայրի թփուկները Սովետական Միություն տերիտորիայում հանդիպում են Միջին Ասիայի և Անդրկովկասի սեպուրիկաներում։ Հայաստանում վայրի (կարելի է՝ վայրենացած) թզենի հանդիպում է Մեղրու մի քանի այլ շրջաններում։ Իսկ սրպես կուլտուրա, թզենին մշակվում է հյուսիս-արևելյան շրջաններում (Ալավերդու, Նոյեմբերյանի, Իջևանի և Շամշադինի) և հարավային Հայաստանում։ Մեր բնապուրիկայում, ինչպես և Անդրկովկասի սերիշ շրջաններում, թզենին աճում է որպես ծառ մինչև 10 մետր բարձրությամբ, երբեմն էլ հանդիպում է թփի ձևով։ Ծառաբույնը մշտավերադառնում թզենին

առատորեն տալիս է արմատային շրվեր: Թղենու արտաքին տեսքը շատ բնորոշ է. լայնատարած ծառ է՝ անցյալ տարիների աճման մեղմ մոխրագույն ընկալալուով և ընթացիկ աճման մասին մատուցող կանաչ ընձյուղներով: Խոշոր ու լայն, կանաչ, մաղմղուկոտ, խոր կեղտով երեք, հինգ և յոթ բլթակների հատված, իսկ երբեմն էլ ամբողջական տերևներով:

Ամենարեղուշ կողմը, սրով թղենին տարբերվում է պտղատու մյուս ծառատեսակներից, դա նրա պտղաբերությունն է: Երկտուն բույս է. արական ծաղիկները կոչվում են կալրիֆիզներ, իգականները՝ ֆիզեր: Ծաղիկները շատ մանր են և տեղավորվում են դեղաձև, համարյա փակ ծաղկակալում, որը մեծանալով տալիս է թղենու մասլի պտուղը (պտղաբույս): Թղենին պտղաբերում է ընթացիկ տարվա ընձյուղների վրա: Թղենու վրա պտղաբեր բողբոջների հիմնադրումն ընթանում է նրա ամբողջ վեգետացիայի ընթացքում:

Անսառնամանիք, մեղմ ձմեռ ունեցող երկրներում թղենին տալիս է պտղաբույսերի մինչև յոթը սերունդ: Իսկ Հայաստանի պայմաններում պրակտիկորեն կարելի է տարբերել պտղաբույսերի երկու ղեկերացիա: Առաջինը՝ զարնանայինը, որի պտուղները հասունանում են ամռան սկզբին (հուլիս—օգոստոս), երկրորդը՝ ամառայինը, որի պտուղները հասունանում են աշնանը (սեպտեմբեր—հոկտեմբեր): Լիարժեք բերք տալիս են աշնանային հասունացման պտուղները: Հանդիպում են սորտեր, որոնք միայն մեկ սերունդ են տալիս:

Թղենու սորտերը, նայած փոշոտման հանդեպ նրանց ունեցած վերաբերմունքին, ապա նաև նրանց արտադրած ծաղիկներին սեռին, բաժանվում են չորս խմբի.

Առաջին խումբ՝ սովորական ֆիզեր, որոնք փոշոտումից առկալ տալիս են ուտելի պտուղներ: Այս խմբի ծառերը միայն իգական ծաղիկներ ունեն:

Երկրորդ խումբ՝ գմլուռնիական ֆիզեր, որոնք ուտելի պտուղներ են տալիս միայն իրենց փոշոտման ղեպքում: Այս խմբի ծառերը նույնպես ունեն միայն իգական ծաղիկներ:

Երրորդ խումբ՝ միջակա, որոնց ղեկերացիաների մի մասի պտղաբույսերը փոշոտվելու կարիք ունեն, մյուսները չունեն:

Ձորրորդ խումբ՝ կապրիֆիգներ: Այս խմբի սորտերի պլազարույլերն ունեն թե՛ իգական և թե՛ արական ծաղիկներ: Այս խմբի ծառերը փոշոտիչներ են հանդիսանում զմյուռնիական ֆիգերի սորտերի համար: Կապրիֆիգները նույնպես տալիս են ուտելի պտղաբույլեր:



Նկ. 2. Թզենու պտղի կտրվածքը և թզենու ճյուղը պտուղներով:

Թզենու իգական ծաղիկները փոշոտվում են բլաստոֆադի միջոցով, որը փսքրիկ, մարդու աչքի համար հազիվ նշմարելի

միջատ է, աղբակից մեք պիծակներին: Բլաստոֆագի զոյու-
թյունն անխղելիւրեն կտարված է կապրիֆիգներին հետ: Այդ պատ-
ճառով թղենու փոշոտման պրոցեսն անվանում են կապրիֆիկա-
ցիա: Բլաստոֆագի թուխքի ժամանակ նրա քանակն այնքան
մեծ է լինում, որ դժվար է գտնել թղենու դռնէ մի պտղաբույլ,
որը չպարունակի այդ միջատից մի քանի հատ: Թղենու պտղա-
բույլից դուրս բլաստոֆագի դարգացումն անհնարին է: Մյուս
կողմից՝ թղենու բույսն էլ առանց բլաստոֆագի չի կարող տալ
լիարժեք, ծլման համար պիտանի սերմեր:

Թղենու պլանտացիան հիմնելիս, խաչածե փոշոտումն առա-
հովելու համար, անհրաժեշտ է սննդով մի քանի արական ծա-
ռեր՝ մոտավորապես ամեն մի 100 իգական ծառին 10—15 արա-
կան: Կիրառվում է նաև թղենու իգական անհատների վրա հա-
սած պրոֆիկներ կախելը (կապրիֆիկա-):

Պէտք է նշել, որ բլաստոֆագի օգնութեամբ իգական ծա-
ռերի փոշոտման վեբոնիշյալ պրոցեսը տաքածվում է թղենու նշ-
քուր ստրուերի վրա: Կա ստրաերի մի մեծ խումբ, որի ծառերն
իրենց բերքը տալիս են առանց փոշոտվելու: Այս խմբի ստրուե-
րը արական ծառեր բուրբուլին³ հունեն, ըստ դրա փոխարեն սեր-
մերով բազմացնելն էլ այդ ստրաերի համար սովորական պայ-
մաններում անհնարին է:

Թղենին պտղաբերել սկսում է 2—3-ամյա հասակից և լրիվ
պտղաբերութեան է հասնում 7—8 տարեկան հասակում:

Թղենու բերքառութեթյունը սերտորեն կախված է բարակից,
հասակից և մշակման եղանակից:

Մեզրու շրջանում, «Նոր կյանք» կոլտոգի աշգիներում հան-
դիւսում են բաղմամյա ծառեր, որոնք յուրաքանչյուր տարի
մեկ արմատից տալիս են մինչև 250—300 կգր. պտուղ: Այդ
կոլտոյը միայն 1948 թվին տեղական կոնսերվի դործարանին
մշակման համար հանձնել է 70 տոննա թուղ⁴ թուղը հավաքում
են, երբ նրանք փափկում են: Հավաքում են առավոտյան օրու-
մեջ, երբ չորանում է ցողը: Պտուղները հավաքելու ժամանակ
ձեռքերին հաղնում են ձեռնոցներ կամ ձեռքերին յուղ
են քսում, որպէսզի պաշտպանվեն թղենու կաթնաշոթի աղ-
ղեցութեանից:

Թղենին Երկարակյաց ըսչս է, պատշաճ խնամքի դեպքում կանոնավոր բերք է տալիս մինչև 70 և ավելի տարեկան հասակը:

Այն շրջաններում, որտեղ աշնանը տեախան անոսառնամանիքներ են լինում, թղենու աճած մասը նորմով կերպով հասունանում է և ձմռան շրջանում, հաջողությամբ գլմանում է մինչև —14—15⁰ Յ սառնամանիքների: Բայց—18⁰ Յ սառնամանիքներն առաջացնում են ցրտահարում, իսկ երբ ջերմությունն իջնում է մինչև —20—22⁰ Յ, թղենու թվերը ցրտահարվում են մինչև արմատավզիկը:

Թղենին, իր աճման համար, հողերի նկատմամբ պահանջկոտ է, միայն չի կարողանում առնել ավելորդ աղայնացումը և ճահճացումը: Բարձրորակ պտուղներ են ստացվում խոր, օրգանական հյուսթեքով հարուստ հողերում: Ամենալավ հողերը ավազախառն կավահողերն են, բայց պիտանի են նաև այլ հողեր:

Աղբբնական ՄՍԽ-ում թղենու մշակույթի օրինակի վրա կարելի է առանձնապես ակնառու կերպով տեսնել, որ այդ ըսչսը սակավապես է դեպի հողային պայմանները: Այդներոնի կրով հազեցած հողերը, Մուզանի՝ տափաստանի ագլոտացած հողերը, նախալեռնային շրջանների ծանր կավերը—ըստին այս կամ այն չափով պիտանի են թղենու մշակույթի համար:

Թղենին կարող է տաքածվել Արաքսայան հովտի բոլոր շրջաններում, եթե ձմեռը այն թաղեն, ինչպես այդ արվում է խաղողի հիտամամբ: Այդ բանում մեզ համոզում է սուրբկական կոլխոզնիկների հիանալի փորձը:

Ուղունթալայի հենակեալի բազմամյա փորձը ցույց է տալիս թղենին բուծելու լայն հնարավորությունը հյուսիսային Հայաստանի շրջաններում, անջրգի (դեմի) պայմաններում:

Թղենին հեշտությամբ բազմանում է կտրոններով, անդալիսով և պատվաստով, ավելի սակավ՝ սերմերով ու արմատային շիվերով: Բազմացման համար կտրոնները կտրում են աշնանը կամ ձմռանը, միայն լավագույն, բերքատու, ցրտակայուն ծառերից, երբ ծառը դառնում է լիակատար հանգստի վիճակում: Լավ կտրոններ ստացվում են նախորդ տարվա աճի միամյա բնձյուղներից, Լավագույն են համարվում կարճ միջահանգույցներով 15—20 սանտիմետր երկարությամբ կտրոնները: Եթե

բաղմացման համար վերցվում են լավ կտրոններ, այն ժամանակ նորմալ խնամքի դեպքում առաջին տարին արդեն կարելի է ստանալ ծառուկ, որը մնայուն տեղում տնկելու պատրաստ է հաջորդ տարվա դարնանը:

Աշնանը կամ ձմռանը կտրված կտրոնները մինչև դարնանը տնկելը պահվում են խոնավ ավազում: Կտրոնը տնկում են այն հաշվով՝ սրպեռի հողի երեսում մնա մի աչք:

Թղենու աքտադրական տնկումների հիմնադրման նպատակով օգտադրծում են միայն տվյալ շրջանի համար հանձնարարված սորտերի ստանդարտ միամյա տնկիները:

Ծառերի միջև հեռավորությունը, հայած սորտին, ծառին տրվող ձևին և հողային պայմաններին, 5×5 մինչև 8×8 մետր է:

Թղենին ձևավորում են ծառի կամ թփի ձևով:

Թղենու շատ սորտեր երկար ժամանակ փորձելու հետևանքով՝ Ուզտենթալայի հենակեան (էնֆիտոթյան Լ.) ընտրել է բարձրակերք սորտեր, որոնք արժանի են լայն տարածման (սարի Ղալտանսկի, սարի Կիրովսկայա, Նիկիտսկի ֆիլիտովի և այլն):

Մեղրու շրջանում արդյունաբերական նպատակների համար բուծվող Թղենիների մեջ Պ. Գ. Յարոշենկոն ջոկել է հետևյալ յոթ կուլտուրական սորտերը՝ քյուրգեշա, սև քյուրգեշա, սև, սպիտակ, կանաչ, պումպու, բենեվոշ: Կայն տարածման համար ամենից ավելի ուշադրության արժանի է քյուրգեշա սորտը, որն ունի խոշոր, նրբամաշկ, քաղցր, անուշաբույր ֆիզեր:

Այդ սորտերից շատերը հիանալի նյութ կարող են տալ չորացնելու համար:

Ընտրելով տերերին ու պտուղներին լուրջ ֆիսոս հասցնող ամենավտանգավոր ֆիսոսատուն Թղենու հրաթիթեան է: Նրա դեմ պայքարի միջոցներն են՝ դարնանը անաբաղին-սուլֆատով $2-4$ անգամ սրսկել երկու կրկնությամբ, $3-5$ օր ընդմիջումով: Վնասատուի մասսայաբար երեւուլ դեպքում անցկացնել նաև երրորդ սրսկումը օգոստոսին:

Այդ նպատակի համար նույն ժամկետներին կիրառվում է $0,30\%$ արսենաթթվային կալցիումը նիկոտին սուլֆատի հետ սրսկելը: Սրսկումը հարմարեցնում են մասնաշաղկապի ձևադրումը երեւուլ մոմենտին և դադարեցնում են պտուղները հավաքելուց $15-20$ օր առաջ: *

Ն Ռ Ն Ե Ն Ի

Նռնենին (*Punica granatum L.*) նռնենիների ընտանիքից է և ձիթենու, խաղողի վաղի ու թղենու հետ հավասարապես մեծ վաղեմություն ունի և մշակվում է անհիշելի ժամանակներից սկսած: Հռոմի հիմնվելուց դեռ շատ առաջ հին Հունաստանի պատմագիրները շատ անգամ են հիշատակում նռնենու և նրա հրաշալի պտուղների մասին: Նռնենու հայրենիքն ամենայն հավանականությամբ Իրանն է՝ իր հարևան երկրներով միասին: Հյուսիսային Իրանում վաղի նռնենին տարածված է ամբողջական պտքակներով, նրա թփուտները մասամբ մտնում են նաև Սովետական Ադրբեջանի աներիտսրիան: Վաղի նռնենին մեր Միսթյան սահմաններում, բացի Ադրբեջանական ՄՄԽ-ից, հանդիպում է նաև Միջին Ասիայում, Վրացական ՄՄԽ-ում, Հայկական ՄՄԽ-ի աներիտսրիայում՝ Մեղրու, Իջևանի, Ալավերդու, Նոյեմբերյանի, Գորիսի և մի շարք այլ շրջաններում:

Մերձարևադարձային պտղատու կուլտուրաների մեջ նռնենին ամենալրիվ օգտագործվող բույսն է: Նռնենու պտուղները, հալած սորաին, համով լինում են թթու, քաղցր և կիսաքաղցր: Պտուղներին քաղցրություն է տալիս հյութի մեջ պարունակվող շաքարը ($12-20\%$), թթու համը՝ լիմոնաթթուն ($0,5-8\%$): Նուրբ ավելի շատ շաքարանյութեր է պարունակում, քան ծիրանը և դեղձը: Նռան պտուղները հյութավի են: Հյութի ելունքը համարում է պղպի քաշի մինչև 75% -ին: Հյութից պատրաստում են գրենադին, հատաշարար և այլ սիրտային: Խոհարարության մեջ նռան հյութը փոխարինում է խաղողի հյութին: Նռան գինին իր արտադրման վայրում (Բալիանյան թերակղզի) համարվում է ավելի լարձրորակ, քան խաղողինը: Մի շարք սորաեր օժտված են պահելու և փոխադրելու լավ գիմացիոնությունով: Շոգ ժամանակ նուրբ լավ հազեցնում է ծաղավը, Գործածելու ժամանակ պտուղները զգուշորեն տրոփում, սերմերի թաղանթը ճզմում են,

որի հետևանքով, պատկի ներքոյ լցվում է կարմիր, անուշաբույր թթվաքաղցր հյութով:

Նուան հյութը, C վիտամին պարունակելու հետևանքով, բժրահոսքյան մեջ զործածվում է որպես հակալինկոտային միջոց, ինչպես նաև՝ զոդի պեմ: Նուան կեղևն ու ծաղիկները զործ են անվում ստամոքսի դանաղան հիվանդութիւններին դեպքում: Նուաը նպաստում է մաքսողութեանը, արտըմակ է գրգռում: Նուան խառնուրած հյութը, խաղողի հյութի հետ խառնած, վրաստանում հայտնի է որպես պաստեղ և «ներդանչա» ու փլավի և այլ կերակուրների համար ծառայում է որպես համահմանք:

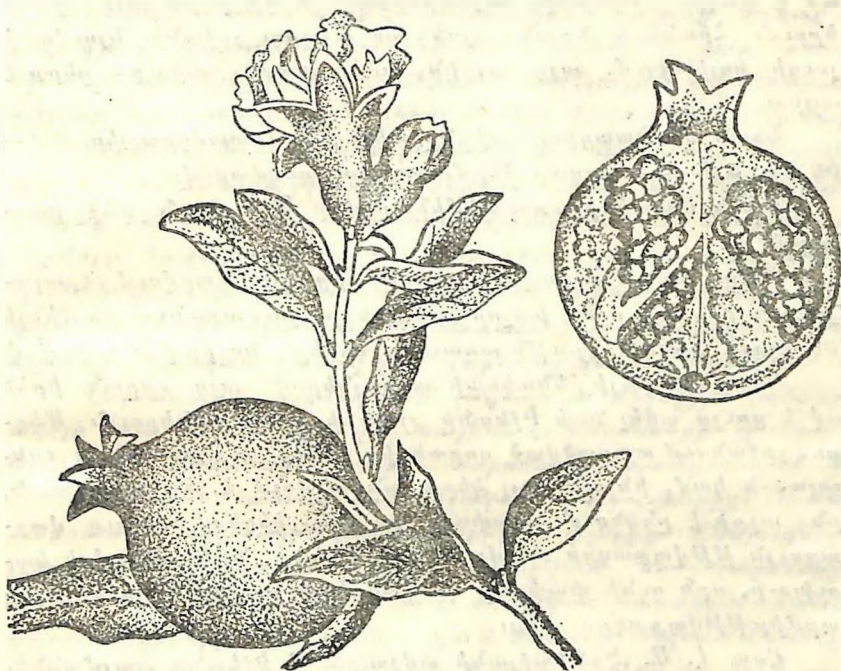
Տեխնիկայում նուան կեղևը կիրառութեան է դանում որպես բաքճրուակ միջոց՝ կաշիներ պարապելու, ամեն տեսակի նյութեր ու, մուգ-կապտադուշն, շաղանակադուշն և մսխրադուշն ներկելու, թանաք պատրաստելու համար: Կեղևի մեջ զարադելու նյութերը կազմում են 22—38⁰/₁₀: Զյուղերի, բնի և արմատների կեղևը պարունակում է մինչև 15—22⁰/₁₀ զարադելու նյութեր: Նուան ծաղիկներից պատրաստում են ծիրանադուշն արժեքավոր կաշուն ներկ, որը զործ է անվում մետաքսի և բրդի թանկադին զործվածքներ ներկելու համար: Նոնենին կիրառվում է նաև կենդանի ցանկապատերի և հողմապաշտպան շերտերի համար, լանջերն ու ավազուաներն ամրացնելու համար: Այդեզործութեան մեջ նա օգտագործվում է որպես դեկորատիվ բույս: Առանձնապես դեկորատիվ են մուգ-կարմրադուշն, խաչատարդեմ-վարդադուշն, բաց դեղնադուշն թափոս ձևերը:

Նոնենին խիտ թուփ է, որն ունի բաղմաթիվ ընձյուղներ՝ զինված մինչև 5 սանտիմետր բաքճրութեան հասնող փշեքով, ձմեռը թափվող ամբողջիցը տերեւներ: Տերեւները երկարավուն են, մաշկանման, փայլուն: Ծաղիկները մեկական են կամ 2—3-ական մեկ փնջում, վառ կարմիր դուշնի, արտասովոր դեկորատիվ:

Պտուղը գնդաձև է, ոգսրի, փայլուն, ամուր մաշկով, վառ կարմիր, դեղին կամ կանաչ դուշնի: Պողի արամադիը մինչև 10—12 սանտիմետր է և քաշը մինչև 500—700 գրամ: Պողի ներսում կան շատ բներ, որոնք բաժանված են թաղանթաձև միջնապատերով և տեղավորված են երկու հարկում: Բները խիտ

լցված են կարմիր կամ վարդագույն, հյութալի, թաղանթավոր բազմաթիվ սերմերով:

Նոնենին շուղ, երազուր կլիմայի մշակույթ է: Ամենից ավելի բարձրորակ համեղ պտուղներ ստացվում են այն երկրներում, որոնք աճեն արևի տաք լույս ու ջերմություն, երկարաժամկետացնոն ժամանակաշրջան, պտուղները հասունացման շրջանում բարձր ջերմություն և մեղմ ձմեռներ:



Նկ. 3. Նոնենու պտղի կտրվածքը, պտուղը և ծաղիկոց ճյուղը:

Նոնենու թուփն անհիվանդալիս կերպով զիմանում է մինչև —15—16⁰ Ց:—17—18⁰ Ց սառնամանիքներն զգալի կերպով ֆուսում են բազմամյա բնափայտին: Իսկ—20⁰ Ց ավելի բարձր ջերտերն սպանում են նոնենու թուփը մինչև արմատավզիկը: Ավելի խիստ ձմեռներ ունեցող շրջաններում հաճախ նոնենին թաղում են, որի համար ճյուղերը կտաքնում, տաքածում են հողի երեսին և ծածկում հողով: Զմեռը նոնենու թփերը թաղում են նաև

Նրեանում: Դարնանային ցրտերը նոնենու համար վտանգավոր չեն, որովհետև նոնենին ծաղկում է ուշ՝ մայիս-հունիսին:

Հայաստանի պայմաններում նոնենին ստրածված է մինչև 800—900 մետր բարձրություն վրա, իսկ առանձին պաշտպանված տեղերում՝ նույնիսկ մինչև 1000—1200 մետր բարձր ծովի մակերևույթից:

Հայաստանում նոնենու մշակույթը լայն կերպով դարձացած է Մեղրու, Իջևանի, Նոյեմբեյանի և մի շարք այլ շրջաններում: Հիանալի նոան այդի կա Մեղրու շրջանի Նյուվադի գյուղի կոլխոզում. այդ այգին ամեն տարի հարուստ բերք է տալիս:

Նոան վեդետացիսն շրջանը տեղում է մոտավորապես 180—200 օր, 3,5—4,5 հազար ջերմաստիճան դոմարով:

Նոան սորտերի առարտիմենտը մեր Միության մեջ բազմազան է:

Թթու նոան լավագույն սորտերից է համարվում «բալամյուրտալը», որն ունի խոշոր պտուղներ՝ յուրաքանչյուրը մինչև 700 գրամ քաշով: Հյութն առատ է, հաճելի, նուրբ թթու համով:

Ուղունթալայի հենակետի տվյալներով՝ այդ սորտն իրեն լավ է ցույց տվել նաև Իջևանի շրջանի պայմաններում: Մեղրու շրջանում տարածված սորտերից պետք է մատնանշել «դելուրչա»-ն կամ, ինչպես այլ կերպ անվանվում է, «գյուլովչա»-ն, որն աչքի է ընկնում փափուկ բարակ կեղևով և մուգ վարդագույն թթվաքաղցր մսով: Տարածված է նաև «կըրմզի կաբուխ»-ը, որն ունի փափուկ, բավականին բարակ կեղև և մուգ կարմիր թթվաքաղցր միս:

Ըստ Լ. Ա. Էնֆիաջյանի տվյալների՝ Իջևանի պայմաններում իրենց լավ են ցույց տվել նաև նրա փորձած առանձին աղբրեջանական սորտեր: Բայց ուշադրություն կենտրոնում պետք է լինի տեղական լավագույն սորտերի բազմացումը:

Նոնենին իր հնարավոր ծլման համար պահանջկոտ չէ դեպի հողային պայմանները, միայն չի սիրում ավելորդ աղայնացում և ճահճացում: Նոնենին բարձր որակի բերք է տալիս խոր, օրգանական նյութերով հարուստ հողերում, եթե հողերը լավ են խնամվում: Կավաղույն հողերն են ավաղախառն կավահողերը, բայց

աճում է նաև առատ կիր պարունակող հողերում: Ընդունակ է երկարատև երաշտային ժամանակաշրջանների զիմանալու:

Ուղունթալայի հեռակետի փորձը ամբողջ հստակությամբ ցույց տվեց հյուսիսային Հայաստանի շրջաններում, առանց արհեստական ոռոգման, անջրդի պայմաններում նոնենին բուծելու հնարավորությունը: Փորձնական անջրդի հողամասում 1938 թ. տնկված նոնենու թփերն ամեն տարի պտղաբերում են: Նույնպիսի չորագլուղ նաև ալլի կա Շամշաղինի շրջանի Պառավաքար գյուղի կոլտոգում: Դա մեծ հեռակարներ է բաց անում իջևանի, Նոյեմբերյանի, Ալավերդու և Շամշաղինի շրջաններում անջրդի հողամասերի վրա նոնենու մշակույթը տարածելու համար:

Նոնենին հեշտությամբ բաղմանում է սերմերով, անդալիսով և արմատային ծիրերով: Սերմից աճած բույսերը երկարակյաց են, բայց անպայմանորեն պատվաստ են պահանջում: Սերմերը հավաքելուց 5—6 ամիս հետո կոբցնում են իրենց ծլունակությունը: Յանքը կատարում են աշնանը, ծիւրերը երեւում են 4—5 ամիս հետո: Սերմնատուներն աղնվացնում են՝ աշնանը աչքապատվաստով կամ դարնանը կտրոնի պատվաստով:

Վեղեսատիվ բաղմացման լավագույն միջոցը և ամենից ավելի լայն կիրառվողը կտրոնայինն է: Կտրոնները պատրաստում են փետրվար-մարտին: Կտրոնները պատրաստում են 1—2 տարեկան հասակի ամբողջական ընձյուղներից: Նրանց մաքրում են կողմնային ընձյուղներից և փշերից: Ընձյուղների չփայտացած և բարակ ծայրերը հեռացվում են: Կտրոնները տնկում են տնկարանում: 1—2 տարեկան հասակում ստանդարտ տնկիները տնկում են այգում մնայուն տեղում: Նոնենին տնկում են 4—5 մետր հեռավորությամբ: Տնկելու առաջին տարին աշնանը նոնենին ձևավորում են թփի ձևով՝ հինգ հիմնական ճյուղերով: Առաջին 3—4 տարիների ընթացքում թփի խնամքն այն էր, որ չորուկը, ճարպային ընձյուղները և մերձարմատային շիվերը սխտեմատիկաբար հեռացնում են:

Պտղաբերումը սովորաբար սկսվում է 3—4 տարեկանից, բայց լրիվ բերքահավաքն սկսվում է բույսի կյանքի 7—8 տարում: Բերքատվութունը բարձրանում է մինչև 20—25 տարին:

Մշակույթի դոյություն ունեցող պայմաններում բերքատվությունը մեկ թփից կազմում է 20—30 կիլոգրամ: Պտղա-

բուծության առաջավորները նոնենու մեկ ծառից ստանում են մինչև 70—100 կիլոգրամ հիանալի պտուղներ: Մեկ հեկտարի վրա 700 թուփ տնկելու դեպքում պտուղների համախառն ելունքը կարող է կազմել, եթե մեկ թփի բերքն ընդունենք 30 կիլոգրամ, 210 ցենտներ:

Նոնենու պտուղները միաժամանակ չեն հասունանում և հավաքվում են հասունացման հետ զուգընթացաբար: Մովորաբար բերքահավաքն սկսվում է սեպտեմբերի երկրորդ կեսից: Կանաչ պտուղները հասունանում են պահելու տեղում: Առանձին սորտեր դիմանում են մինչև վեց և ավելի ամիս:

Վնասատուներից նոնենու վրա հանդիպում են՝ նոնենու լվիճը, որը փնտում է միայն նուանը, սառայնային տիզը, ալյուրանման որդը և կոմստոկի որդը:

Պայքարի միջոցներն են՝ նոնենու լվիճի դեմ պայքարում են անաբազիլ-սուլֆատի կամ ծխախոտի լծմվածքի օդնուծյամբ: Մշակում են ծաղկման շրջանում, այսինքն՝ ձվերից թրթուրներ դուրս դալու ժամանակ:

Ոստայնային տիզը ոչնչացնելու համար ամառային շրջանում տիզի երեւալու հետ զուգընթացաբար նոնենու թփերը փոշոտում են ծծմբային պրեպարատներով, կամ թե աշնանաձմեռային շրջանում սրտկում են 50/0 կրա-ծծմբային խաշուկով:

Ալյուրանման որդը ոչնչացնում են թուփը 3—4 անգամ երկաթի արջասպի լուծույթ սրտկելով աշնանաձմեռային ու վաղ դարնանային շրջանում՝ մինչև բողբոջների ուռչելը:

Կոմստոկի որդի դեմ կիրառում են թփերի սկսումը հանքայւղային էմուլսիաներով՝ վեգետացիայի շրջանում 50/0-ոց, աշնանը 8—100/0-ոց կոնցենտրացիայով, մաքրում են ծառերը, նոսրացնում սաղարթը, հավաքում ու ոչնչացնում թափված տերևները:

Ն Շ Ե Ն Ի

Նշենին—*Amygdalus communis* L. *Prunus amygdalus* Stok.
վարդենիների ընտանիքից է։ Մշակվում է կարիդապտուղների համար։ Նշենու պտուղները արժեքավոր բուսական մթերք են։ Նուշը սննդի մեջ գործ էածվում հում վիճակում սրալես դեղեր-տային ընկույզ, ապա նաև բոված վիճակում։ Քաղցր նուշի չոր կորիզները պարունակում են մինչև 50—55%₀ ճարպային յուղ, 20—22%₀ սպիտակուց, 13%₀ անաղստ նյութեր։ Յուղի մեջ ճարպերի քանակը հասնում է մինչև 61,5%₀-ի, ածխաջրերինը՝ մինչև 34%₀-ի։ Դառը նուշի յուղը սրակով և քիմիական կազմով մոտիկ է քաղցր նուշի յուղին։ Նուշը (քաղցրը) լայն կերպով կիրառվում է հրուշակային, դեղադորժական, օժանելիքի արդյու-նաբերության (դառը նուշը) և ձիթահան արդյունաբերության մեջ։ Արժեքավոր ճարպային յուղը դործ էածվում բարձրորակ օճառ և անուշահոտ օժանելիք պատրաստելու համար։ Նրանից պատրաստում են նշի յուղ, նշի կաթ, պանիր, սիրոպ և այլն։ Բարձր սննդաբարությունը բնորոշ է նաև նշի քուսպի համար։ Աղացած քուսպը, յուղ հանելուց հետո, գործ էածվում երես ու ձեռք լվանալու համար։

Նշի կճեպն օգտագործվում է հատուկ խմիչք պատրաստելու, գինիներ ներկելու, կոնյակին լավ պահվածության համ տալու համար։

Նշենին պտղատու ծառ է, մինչև 10—12 մետր բարձ-րությամբ, ունի բրգաձև կամ փոված սաղարթ։ Հաղվագյուտ գեպքերում ապրում է 125—130 տարի։ 100 տարուց հետո պտղաբերությունը խիստ նվազում կամ իսպառ դադարում է։ Տերեւները նշտարած կամ երկարավուն ձվաձև են, տարբեր չափով սրածայր կամ ատամնաձև եզրերով։ Տերեւները զարգա-նում են գլխավորապես ծաղկելուց հետո։ Տերեւների դույնը վերևից մոխրադույն կամ բաց-կանաչ է, ներքևից՝ ավելի դու-

հատ: Ծաղիկները վարդագույն կամ սպիտակավուն են, 2—3-
ափան, ուվելի սակավ՝ 4—7-ափան:

Նշենու ծաղիկները երկսեռ են: Խնքնափոշոտման որոշ հնա-
րավորություններ կողքին՝ լաշն տարածված է խաչաձև փոշո-
տումը միջատների, զլխավորապես մեղուների օգնությամբ:

Ծաղկում է մարտի վերջերին—ապրիլին: Որպես կանսն,
ծաղկում է շատ առատ, մինչև տերեւների բացվելը: Նշենին



Նկ. 4. Նշենու հյուղը ծաղկած, պտուղներով
և պտուղը:

պատկանում է այն
սակավաթիվ ծառա-
տեսակներին, որոնք
ըն որոշվում են ծաղկ-
ման ժամկետների ըզ-
գալի տեղաշարժերով՝
հայած պատահական
կլիմայական ու աշ-
խարհագրական պայ-
մաններին: Վաղա-
ժամ ծաղկումը չատ-
հաճախ առաջ է րե-
րում ծաղիկների և
սերմնարանների ոչըն-
չապում դարնանա-
յին ցրտերից, բերքի
լիակատար կամ մաս-
նակի կորուստ: Այդ
պատճառով նշենու ուշ
ծաղկող սորտեր օտեղ-
ծելն ու ընտրելը կա-
րևորագույն խնդիր է:

Պտուղը կողքերից սեղմված ձվաձև կորիզապտուղ է, կազմ-
ված մաշկանման ուտելի թաղանթից (պտղապայան), որը
հեշտությամբ անջատվում է լրիվ հասունացման ժամանակին
մոտ: Միջուկը (կորիզապտուղը) ներկայացնում է տարբեր հաս-
տությամբ, ձևի ու ամրության կճեպ և սերմ: Ներպտղաշերտի
(այսպես կոչվող կճեպի) հաստությունը, ամրությունը և այլ
առանձնահատկությունները կարևորագույն սորտային հատկա-

նիշներ են: Որոշ զենպքերում կճեպը փափուկ է, բարակ, բլրաշատ, անհարթ, ծածկված խոռոչներով, խորզուրորտ, այլ զենպքերում՝ հարթ, փայլուն, հաստ ու կարծր:

Կուլտուրական նուշերի մեջ առհասարակ տարբերում են երկու խումբ՝ կարծրակճեպ և բարակակճեպ: Երկու խմբումն էլ կան քաղցր ու դառը միջուկով սորտեր: Սերմը տափակած է, ծածկված զարհնազույն բարակ մաշկով:

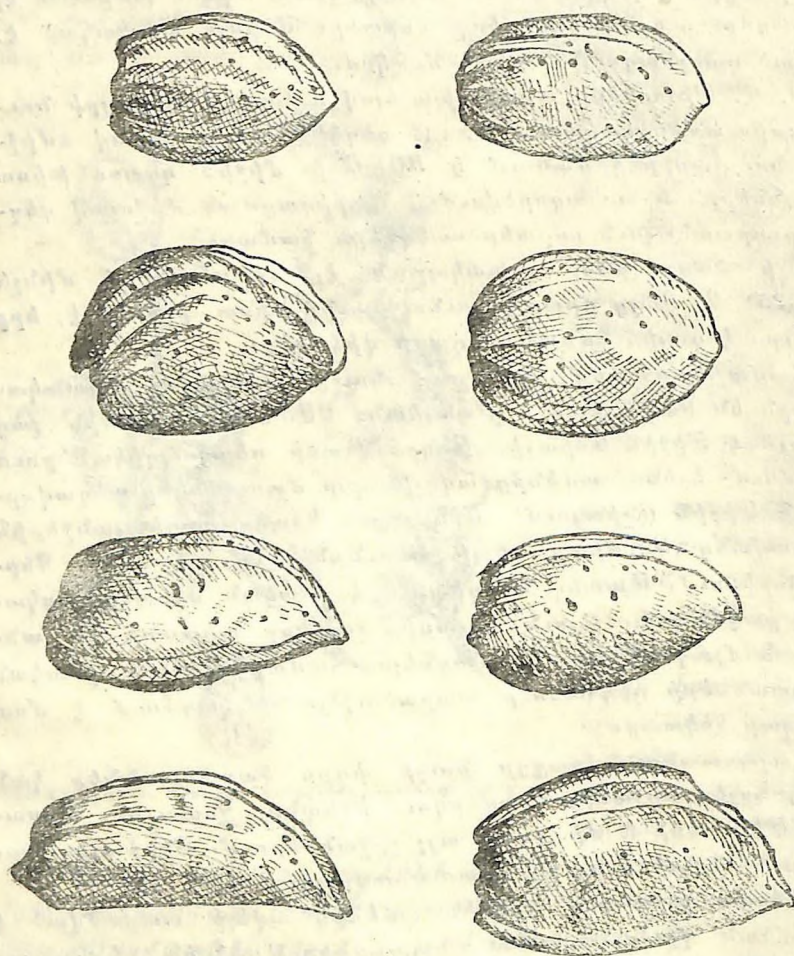
Ի. Վ. Միչուրինը տրամախաչելով մանդոլիան վայրի նուշը հյուսիս-ամերիկական «Давид» զեղձի հետ՝ ստացավ «միջնորդ» նուշը, որը զիմանում է ՍՍՌՄ-ի միջին դասու խիստ պայմաններին և օգտադրծվում է հիբրիդացման միջոցով զեղձի նոր ցեղակայուն սորտեր ստեղծելու համար:

Նշի ծառը շատ ցրտակայուն է, զիմանում է մինչև —20—25° Յ: Բայց ցրտակայունությունը խիստ իջնում է, երբ նա դուրս է դալիս ձմռան դաղարի վիճակից:

Համաշխարհային շուկայում նուշի հիմնական մատակարարներն են Իսպանիան և Խոսթիան: ՍՍՌՄ-ում նշենին լավ բուսնում է Միջին Ասիայի, Անդրկովկասի ուսպուրլիկաներում և Ղրիմում: Նշենու ամենից ավելի հզոր մասսիվները տեղավորված են Միջին Ասիայում՝ Արևմտյան Կոպետ-դաղի լանջերին և մանավանդ Սուվբար գետի ափունքներում, Այ-դերե, Պեր-դերե ձորերում: Այստեղ հանդիպում է բնական սոջուերի հսկայական բաղմազանություն, որոնցից շատերը պիտանի են անմիջական մշակության մեջ մտցնելու համար: Նշենու բնական ծառաստանների ընդհանուր տարածությունը կազմում է մոտ 40 հազար հեկտար:

Հայաստանում քաղցր նուշի փոքր ծառաստաններ կան Վեդիի, Նոյեմբերյանի, Ալավերդու, Իջևանի, Կոտայքի, Աշտարակի, Միկոյանի և մի քանի այլ շրջաններում: Բերիայի շրջանում հիմնված է նուշի հատուկ սովխող:

Մեղրու շրջանում նշենին ամենից ավելի տարածված է է կարճևան դյուղում: Մեծ հեռաքրքրություն են ներկայացնում նշենու բուսատնկիները Ախթալայի հանդստի տանը (Ալավերդու շրջան): Այստեղ կա օտարերկրյա ծագման 40—45 տարեկան հասակի 80 ծառ: Նրանց մեջ են՝ Լանդեգոկյանը, Սուլթանականը, Քյաղզիրաղամը (Իրանից) և ուրիշները:



Նկ. 5. Նշեմու ապրիկ ձևի պատ գեղարվ.

Նշենու ոչ մեծ պլանտացիա կա Նոյեմբերյանի շրջանի Լճիաձոր գյուղում: Հասուիչ հետաքրքրություն են ներկայացնում մերձարևադարձային կուլտուրաների Ուզունթալայի հենակետի փորձերը անջրդի հողամասում նշենիններ մշակելու ուղղությամբ: Այստեղ նշենին իրեն հիանալի է զգում և լավ պլանտացիաներում է:

Նշենին Հայաստանում կարող է լայն տարածում ստանալ մերձարևադարձային բոլոր շրջաններում:

Լայն բազմացման համար առանձնապես հետաքրքիր են Ղրիմի նշենինները և նրանցից լավագույնները՝ Նոնպարեյլը, Նեֆոպլյուս ուլտրան, ՄՄԶ, Դրեյլը, Լանդեզոկը, Նիկիտսկի № 62 և Նիկիտսկի Ուլտրային: Այդ սորտերի մեջ կան թղթակճեպ, փափկալճեպ և ստանդարտակճեպ սորտեր:

Ուզունթալայի հենակետի պայմաններում աչքի են բնկել Նեքս պլյուս ուլտրան, Լանդեզոկը, Նիկիտսկի բարակակճեպը:

Հողերի նկատմամբ նշենին պահանջկոտ է: Ձի հաշտվում միայն ստորերկրյա ջրերին մոտիկ լինելու հետ, միևնույն ժամանակ բոլոր պաշտառ ծառատեսակներին առաջին տեղերից մեկն է բռնում ամառային երաշտին դիմանալու ընդունակությամբ: Ջրի լիառատության դեպքում ծառերը տառապում են ցրտաբուխայինների դոմողին նման հիվանդությամբ, որի հետևանքով բույսովին թափվում են ծաղիկներն ու պտուղները: Նշենին ամենից ավելի լավ է զարգանում խոր, թափանցող, կավային և կավախառն ավազային հողերում:

Բազմացման հիմնական եղանակն է պատվաստը՝ դիֆափոբապես քնած աչքով աչքապատվաստը: Դրա համար սերմերը (կտրվածները) ցանում են տնկարանի մարզներում սեղտեմերներ— հսկամերերին կամ դարձանը՝ մարտ-ապրիլին: Վերջին դեպքում սերմերը ենթարկվում են ստրատիֆիկացիայի: Սովորաբար մի փոսում ցանում են մի քանի կտրիկ: Ծիլերը երևալուց հետո նվազ բույսերը հեռացնում են: Նրկու-երեք տարեկան հասակում սերմատունիները աչքապատվաստում են և հետևյալ տարին, պատվաստվածից հետո, տնկում միայնուն տեղում:

Որպես պատվաստակալ կիրառում են քաղցր կամ դառն նշի, դեղձի, սալորի դանադան տեսակների սերմատունիները: Խիստ պայմաններում սալորն ամենալավ պատվաստակալն է,

ավելի սլակաս խստության և խոնավ հողի դեպքում պատվաստում են դեղձի վրա, իսկ տաք շրջաններում պատվաստը հնարավոր է դառնում նուշի և քաղցր նուշի բարակակճեղ սորտերի վայրատունիների վրա:

Նշենին տնկում են 5×5 կամ 6×6 մետր հեռավորությամբ: Տունիկերի խնամքը նույնն է, ինչ որ մյուս պտղատու ծառերինը:

Նշենին սկսում է պտղաբերել 3—4 տարուց սկսած, իսկ նորմալ բերք է տալիս 6—7 տարում: Նշի բերքը խիստ տատանվում է և ամենաբարձր բերքավորություն շրջանում (25—30 տարեկան) մի ծառից ստացվում է մինչև 100 կիլոգրամ, 40—50 տարուց հետո պտղաբերությունը նվազում է:

Հայաստանի սլայմաններում պտուղները հասունանում են օգոստոս-սեպտեմբեր ամիսներին, իսկ վաղահաս սորտերը՝ նույնիսկ հուլիսի վերջին: Հասած կորիզները հեշտությամբ աղատվում են ճաքած պտղապատյանից և թափվում: Բերքը հալածում են ծառը ձեռքով թափահարելով կամ հասա ճյուղերին ձեռնափայտով զգուշ հարվածելով:

Հալածված պտուղներին սպիտակություն տալու համար նրանց ծծմբային զազոյ ծխահարում են 20—25 րոպեի ընթացքում և հատուկ կամերայի մեջ:

Պ Ի Ս Տ Ա Կ Ե Ն Ի

Պիստակենին (*Pistacia vera* L.) անակարգայինների ընտանիքից է: Մշակվում է գլխավորապես պիստակի կաղինների համար: Պիստակի կաղինի մեջ կա այն ամենը, ինչ որ հարկավոր է սննդի համար՝ ճարպ, սպիտակուց և շաքար: Պտուղը սլաքունակում է 65⁰/₁₀ յուղ, 22⁰/₁₀ սպիտակուց և 4—7⁰/₁₀ շաքար: Պիստակի յուղը որակով ես չի մնում ձիթենու յուղից (սլավոնասկանից): Նթե մամլելով նրա կաղինից հանենք յուղը, ապա այն կաբելի է սննդի համար գործածել, ինչպես ամեն մի բուսական յուղ. պիստակի կաղինը ևս, ինչպես և մյուս կաղինները, կարող է սննդամթերքների մեջ փոխարինել յուղին և ձվին: Նրա միջուկի օրիգինալ կանաչ գույնի շնորհիվ նա լայն պահանջարկ ունի հրուշակային արդյունաբերությունից մեջ:

Նրանից պատրաստում են տորթեր, պաղպաղակ, քաղցր տորթ: Բոված ու աղացած սերմերը տալիս են կակաո հիշեցնող սննդարար հրաշալի խմելիք:

Մեծ արժեք ունի նաև պիստակենու խեժը, որը լայն կիրառվում է լաքի-նեղի արդյունաբերությունից մեջ: Որակով նա ես չի մնում ներմուծվող լավագույն խեժերից: Խեժն ստանում են կարվածքի միջոցով:

Մեծ նշանակություն ունեն այսպես կոչված «բուղդունչ» գլխորները (գալլեր), որոնք պիստակենու տերևների վրա երևում են գաղնաճ՝ լվիճների խայթուճների հետևանքով: Այդ գլխորները պարունակում են մինչև 45—50¹/₁₀ տաննիդներ (գաբադանյութեր) և վաղուց ի վեր գործածվել են կաշիներ դարադելու, ինչպես նաև հիանալի մորենխագույն ներկ ստանալու համար, որը օգտագործվում է բրդե և մետաքսե գործվածքների ներկելու նպատակով: Նրկաթի աղերի հետ միանալիս ճրուղ-գունչ-ը տալիս է բացառիկ կայունություն ունեցող սև ներկ,

որը լաշխորեն կիրառվում է անքատիլ, դորդադործական և մօրթեղենի արդյունաբերութեան մեջ:

Պիստակի ծառի բնութայնը շատ գեղեցիկ է, կարծր և ամուր: Այն կարելի է օգտագործել ինչպես ատաղձանյութ թե՛ ճախարհագործութեան և թե՛ փականադործութեան մեջ:

Հայրենիքը Սիրիան և Փսքը Ասիան է: Պիստակենու բնական մացառուսները ՄՍԲ՝ Միութեան մեջ կենտրոնացած են Միջին Ասիայի ռեսպուբլիկաներում, զերազանցապես Տաճիկական ՄՍԲ-ում: Այդ պիստակենիները կազմեների արտադրանքն ունեն տարի հազվում է մոտավորապես 15000 տոնն: Վայրի պիստակենին հանդիպում է նաև Հայկական ՄՍԲ-ի որոշ շրջաններում: Պիստակենու մշակութեքը դարդացած է Միացյալ Նահանգներում, Ֆրանսիայի, Իտալիայի հաբավում, Իրանում, հյուսիսային Աֆրիկայում: Շատ վաղ ժամանակներից սկսած պիստակենին մշակվում է Ադրբեջանական ՄՍԲ-ում՝ Ապշերոնյան թերակղզում: Պիստակենու ծառատունիկը կան Վրաստանում և Ղրիմում, Դաղստանի ԱՍՄԲ-ում: Միջին Ասիայի ռեսպուբլիկաներում հիմնված են կուլտուրական պիստակենու խոշոր տաբածություններ: Վերջին տարիները Հայկանսերվտրեստը պիստակենու ոչ մեծ պլանտացիաներ է հիմնել Երևանի և Նոյեմբերյանի շրջաններում:

Պիստակենին թուփ է, կամ 5—6 մետր բարձրությամբ ծառ է և ունի լայն սաղարթ: Տերենները բարդ են, կազմված 3—5 տերեխներից, թանձր են, մաշկանման, արծաթակոնաչ դույնի, ձմեռը թափվում են: Ծաղիկները միասեռ են (երկսուն բույս է), մանր, գեղնավուն, ոսկույզներով հոտած են տերեաձոցերում: Պտուղը կորիզ է, ծածկված երկու թաղանթով: Հոտոնացման ժամանակ մաշկանման թաղանթը փափկում և հանվում է: Կորիզները հավաքված են հուրանների մեջ, որոնք արտաքին տեսքով հիշեցնում են խաղողի ողկույղը: Պիստակենին ծաղկում է մարտ-ապրիլ ամիսներին, պտուղները հասունանում են սեպտեմբեր-հոկտեմբեր ամիսներին: Ինչպե՛ս պիստակենին շատ երաշտակալուս բույս է: Պիստակենու բարձր երաշտակալուսութեան պատճառը երևի պետք է համարել չափազանց արագ և ուժեղ

զարգացող արմատային սիստեմը, որը բույսին հնարավորութիւն է տալիս ջուր վերցնելու հողի խորը շերտերից:



Նկ. 6. Պիստակենու ճյուղը պտուղներով:

Պիստակենու կուլտուրան հնարավոր է առանց ջրելու այն շրջաններում, որտեղ տարեկան լինում են 300—400 միլլիմետր

տեղումներ: Պիստակենու բարձր երաշտակայունությունը մեծ հեռանկարներ է բաց անում Հայաստանի շատ շրջաններում՝ մանավանդ հյուսիս-արևելյան շրջաններում այն տարածելու, զեն զցած հողերը նրա կուլտուրայով օգտագործելու համար:

Որովհետև պիստակենու ծառը երկտուն բույս է, այսինքն՝ արական և իգական ծաղիկները տեղափոխված են տարրեր բույսերի վրա, ուստի նոր պլանտացիաներ հիմնելիս, իգական անհատների հաջող պտղաբերության համար, յուրաքանչյուր 7—10 իգական ծառի զիմաց մեկ արական ծառ են տնկում և, բացի զբանից, զիմում են իգական ծաղկաբույլերի արհեստական փոշոտմանը: Փոշոտման պրոցեսը սովորաբար կատարվում է քամու օգնությամբ: Շատ կարևոր է փոշոտման համար միշտ ընտրել արական ծառերը, որպեսզի նրանք ըստ իրենց ծաղկման ժամանակի համընկնեն իգական ծառերի հետ: Պիստակենին պտղաբերման ժամանակաշրջանն է մասնում սերմերը ցանկելուց 5—8 տարի հետո: Իսկ առատ բերք տալիս է 15 տարեկան հասակից սկսած:

Պտղաբերող մեծահասակ ծառի սաղարթին պատվառտելու զեպքում՝ առաջին պտուղներն արդեն պատվաստից հետո երջորդ տարին լինում են:

Բարենպաստ պայմաններում աճող ծառը 30—40 տարեկան հասակում միջին հաշվով տալիս է 25—30 կիլոգրամ թաղմ պտուղ, որը հավասար է 12—15 կիլոգրամ մաքրած չոր պիստակի:

Հիանալի բերք են ստանում (մի ծառից 80—100 կիլոգրամ թաց պտուղներ) Ապզեռոնյան թերակղզու (Աղբբեջանական ՄՍՌ) շատ գյուղերում: Պիստակի բերքը սովորաբար լինում է երկու տարին մեկ՝ անդամ և ենթակա է իգալի տատանումներին՝ կապ ունենալով դարձան պայմանների հետ, որոնցից կախված է հաջող ծաղկումը և պտուղների սկզբնավորումը:

Մտնելով պտղաբերության ժամանակաշրջանը՝ պիստակենին առատ կերպով պտղաբերում է մինչև խոր ձերություն:

Ջրի նկատմամբ պահանջկոտ չլինելով՝ պիստակենին շատ պահանջկոտ է ջերմության նկատմամբ: Նրա բարենաջող դարգացման համար վեգետացիայի ժամանակաշրջանում անհրաժեշտ է 24—25° Ց ոչ պակաս միջին ջերմություն: Յրտակայունությամբ վերաբերող տվյալները հակասական են: Միջին Ասիա-

յուսմ պիտտական իր քնական աճման շրջաններում գիմանում է ջերմության իջնելուն մինչև $-25-30^{\circ}$ Յ: Իսկ կուլտուրական պիտտակը Միջերկրածովյան երկրներում ոչնչանում է $-12-15^{\circ}$ Յ ջերմության գեղքում: Հայաստանի Արարատյան հովտում, որտեղ ջերմության բացարձակ միջիմամբ հասնում է մինչև -30° Յ, պիտտակենին մշակելու փորձն ասում է նրա բարձր ցրտակայունության մասին:

Պիտտակենու համար լավագույն հողեր են փուխը, մանրահատիկ, թեթև ավաղախառն կավահողերը, որոնք սննդաբար են են, ջրաթափանց և բավարար քանակությամբ ջուր պահելու ընդունակ: Հողերում անհրաժեշտ է կրի ներկայությունը: Պիտտակենու համար բոլորովին անպետք են ծանր կավահողերը, ճահճացած, ստորերկրյա ջրերի բարձր մակարդակ ունեցող, ինչպես նաև անջրաթափանց ենթահողով, ավաղային և շատ աղակալած հողերը: Պիտտակենին հեշտությամբ է գիմանում թույլ աղակալմանը:

Պիտտակենին բաղմանում է պատվաստով, անդալիսով և սերմերով:

Սովորաբար սերմերը անմիջականորեն ցանում են ֆնայուն տեղում՝ պլանտացիայում: Յուրաքանչյուր փոսիկի մեջ ցանում են 5—10 սերմ՝ փոսը փոսից 5—6 մետր հեռավորությամբ:

Ավելի լավ է սերմերը ցանել աշնանը՝ հոկտեմբեր-նոյեմբեր ամիսներին, բերքը հավաքելուց քիչ հետո: Սերմերի աշնանային ցանքն այն պակասությունն ունի, որ կրծողները հաճախ ոչնչացնում են աշնանը ցանված սերմերը: Այդ պատճառով առաջիմ ավելի ապահովված է գարնանը (մարտ-ապրիլին) ցանքը՝ ստրատիֆիկացրած սերմերով: Ստրատիֆիկացման համար աշնանը հավաքված սերմերը լցնում են արկղների մեջ և խառնում չոր ավաղի հետ: Մինչև ցրտերը վրա հասնելը արկղները, որ կրծողներից պաշտպանելու համար ծածկված են մի ուրիշ քանով, պահվում են ցուրտ շենքում մինչև սառնամանիքները:

Սառնամանիքները վրա հասնելուց հետո ոչ խորը (մինչև 0,5 մետր) թաղում են հողում:

Գարնանը ցանկուղեպուտ, փոփոխական ջերմություններով, փառաբանական հետաքննություն, վաղ դառնանքով, կարելի է ստանալ հալոսուն ծիլեր: Սերմերը թաղում են 3—4 սանտիմետր խորությամբ, երկրորդ տարին փոսերում կատարվում է նորացում: Առաջին տարին սերմնատուները զանգաղ են վարձանում՝ հասնելով 15—20 սանտիմետրի, բայց սալիս են խորը գնացող արմատ (մինչև 1,5—2,0 մետր), որը գծվարացում է սերմնատուների վերաանկումը, եթե տնկանյութն աճեցվում է տնկարանի պայմաններում: Այդ առանձնահատկության պատճառով ավելի լավ է ցանքը միանգամից կատարել մնայուն տեղում, դրանով իսկ խոստովելով հետագա վերաանկումից, որովհետև վերջինս միշտ հիվանդագին կերպով է անդադառնում պիտակենու վրա: Սերմնատուների աչքապատվաստը հնարավոր է սովորաբար երկրորդ-երրորդ տարին: Պեստ է հիշել, որ պիտակենու ծառի կեղևում խեժային անցքներ լինելու պատճառով՝ ամենափոքր կտրվածքի դեպքում տնկամ խեժն առատորեն դուրս է գալիս. դա խիստ գծվարացում է պատվաստի և պատվաստակալի հյուսվածքների միակցումը: Աչքապատվաստի համար սկսած է բնորոշ այնպիսի ժամանակ, երբ խեժը թույլ է հոսում, իսկ հյուսվածքներն արդեն նախապատրաստված են միակցման համար:

Պիտակի սերմերն արագորեն կորցնում են ծլունակությունը: Երկամյա սերմերն արդեն պիտանի չեն ցանքի համար: Որպես ելանյութ անհրաժեշտ է սերմացուն վերցնել չորացվող պտուղներով խոշորապտուղ ձևերից, որոնց մի կիլոգրամը պարունակում է 800 մինչև 1000 պտուղ: Պիտակենու մեկ հեկտար պլանտացիա հիմնելու համար պահանջվում է 3—5 կիլոգրամ սերմ:

Պիտակենու այդու համար հողը նախապատրաստելու հիմնական նպատակը ջուր կուտակելն է: Սովորաբար հիմնական ջրը կատարում են աշնանը, ավելի ևս լավ է ցանքից մի տարի առաջ՝ 20—25 սանտիմետր խորությամբ, իսկ եթե կա հողախորացուցիչ, այդ դեպքում՝ 35—40 սանտիմետր խորությամբ, այնուհետև կատարում են այդու սովորական նախացանքային մասնարաժանումը:

Վաշրի պիտտակենին խիտ տարրերակլում է պտուղների մեծությամբ, ձևով, դույնով, հասունացման ժամանակով և այլն: Բազմաշարյան կուլտուրայի ազդեցության տակ առաջացած պիտտակենու ալկեմճակիող ձևերի մեջ քնտրված են շատ արժեքավոր բույսեր: Մեզ համար առանձնապես մեծ արժեք են ներկայացնում ազդրեջանական ու միջին-ասիական լավագույն սորտերը, որոնք աչքի են ընկնում խոշոր, չճաքճքիող պտուղներով և բարձր չուգատվությամբ ու ցրտակայունությամբ:

Պիտտակենին, որպես շատ արժեքավոր, բայց դեռ հեռ միտսին՝ հողային ու կլիմայական պայմանների նկատմամբ սակավ պահանջկատությամբ աչքի ընկնող կուլտուրա, կարող է լայն կերպով տարածվել հայաստանի հյուսիս-արևելյան շրջաններում՝ Նոյեմբերյանի, Ալավերդու, Շամշադինի, Իջևանի և մի քանի այլ շրջաններում:

Տ Խ Լ Ե Ն Ի

Տխրենին—սնդուկը (*Corylus*) կեչիների ընտանիքից է, ունի մոտ 10 տեսակ: Ամենամեծ հնչանակությունն ունի սո՛ւս-բական տխրենին (*Corylus avellana* L.), կուլտուրական սորտերի մեծամասնությունն հախահայրը, բարձրահասակ, մինչև 7 մետր բարձրությամբ հասնող միատուն թուփ է: ՄՍՌ Միության մեջ տխրենու կուլտուրայով բուծված տարածությունը կազմում է ավելի քան 15 հազար հեկտար: Տխիլի ամենահարուստ աչքադանությունը հանդիպում է Չուվաշիայում, Բելոռուսիայում, Մոսկվայի մարզում և Հեռավորարևելյան երկրամասում: Տխրենին ամենից ավելի տարածված է Սեծովյան ավերին, Կրասնոդարի երկրամասում, Ազրբեջանական ՄՍՌ-ում, Աջարական ու Աբխազական ԱՄՍՌ-ներում և Ղրիմում:

Արտասահմանում տխրենու կուլտուրան լայնորեն զարգացած է Իտալիայում, Իսպանիայում, Ֆրանսիայում, Փոքր Ասիայում և Հյուսիսային Ամերիկայում: Հայաստանի տերիտորիայի վրա տխը վայրի վիճակում հանդիպում է Ղափանի, Իջևանի, Դորիսի, Դիլիջանի և Կիրովականի շրջաններում:

Ղերջին տարիները կուլտուրական մանրադառուղ տխրենու մաստայական տնկարկները Հայաստանում կազմակերպված են Հոկտեմբերյանի, Նոյեմբերյանի, Ալավերդու, Իջևանի և մի քանի այլ շրջաններում:

Սովետական Միության մեջ մշակվող տխրենիների կուլտուրական սորտերից լավագույնն է համարվում «Կուդրյավչիկը»: Պնդուկներից (*Corylus maxima* Mill), ըստ Սոչիի փորձադաշանի տվյալների, Սեծովյան ավերի պայմաններում տեղական սորտերից լավագույնն են՝ չերքեզական տեղականը, կերասունդ երկարը և բազմը, եվրոպականներից՝ լոմբարդական կարմիրը և լոմբարդական սպիտակը, իսկ ամերիկականներից՝ բարցելոնան:

Տխիլի միջուկները պարունակում են ճարպ (60—72⁰/₁₀), սպիտակուցային նյութեր (12—17⁰/₁₀) և վիտամիններ: Նրանք սննդի մեջ գործ են ածվում չորացրած, բոված և թարմ վիճակում: Տխիլը մեծ կիրառում է ստացել հրուշակային ու քաղցրավենիքի արտադրություններում. պտուղների միջուկների յուղը համեղ է և բուրավետ, օգտագործվում է նաև սպարֆումերիայի մեջ և յուղաներկեր պատրաստելու համար, քսուղը դսրծածվում է հալվայի մեջ: Բնափայտը մեծ կիրառում ունի տակառագործության մեջ: Կեղևը, տերևները և կանաչ պտղաբաժանները մեծ քանակությամբ գարադանյութ են պարունակում:

Տխլերին ծաղկում է շատ վաղ և այդ ժամանակաշրջանում նա ամենից ավելի զգայուն է գեղի ջերմության իջները: Բույսն ինքը ցրտի հանդեպ քաղվականին կայուն է: Տխլենու համար հարկավոր են թարմ բուսահողային, թեթև, խորը, կրային և չափավոր խոնավությամբ հողեր: Տխլենու համար հողերը պետք է լավ ջրաթափանց լինեն: Լավ զարգանում է նաև կավաավաղային, ավաղակավային և բերվածքային հողերում: Ավելորդ խոնավությամբ, լճացած ջուր ունեցող հողերը նրա համար պիտանի չեն: Նա լավ աճում է լանջերի վրա, այդ պատճառով մշակման համար հանձնարարում են ձորերի, ձորակների ավերելը: Տխլենու համար կարելի է օգտագործել նաև լեռնալանջերը, որոնք անհարմար են ուրիշ պտղատու կուլտուրաների համար: Այգիլիսի հողամասերն առանձնատյես շատ են Հայաստանում՝ Նոյեմբերյանի, Ալավերդու, Իջևանի և Շամշադինի շրջաններում:

Տխլերին հեշտությամբ բաղմանում է վեգետատիվ ձևով, որովհետև բնական ճանապարհով տալիս է մեծ քանակությամբ շիվեր և արմատային ճյուղավորումներ: Տխլենու բաղմացման ամենապարզ եղանակը մայր թփերի հիմքից դուրս եկող շիվերի անջատումն է: Բաղմացման համար բնորոշ են ամենից ավելի ուժեղ, լավ պտղաբերող թփերը: Հնարավորին չափ շատ շիվեր ստանալու համար՝ վաղ դաբնանը թփի շուրջը հողը փորում են 1,5 բահաչափ խորությամբ, չորացող և ավելորդ ճյուղերը կրտում են: Սեծովյան ափերի պայմաններում աշնանը՝ նոյեմբերին, շիվերը քանդում, հանում են. ավելի ուժեղները, լավ զարգացած արմատատեսակ ունեցողները դնում են ֆուայուն տե-

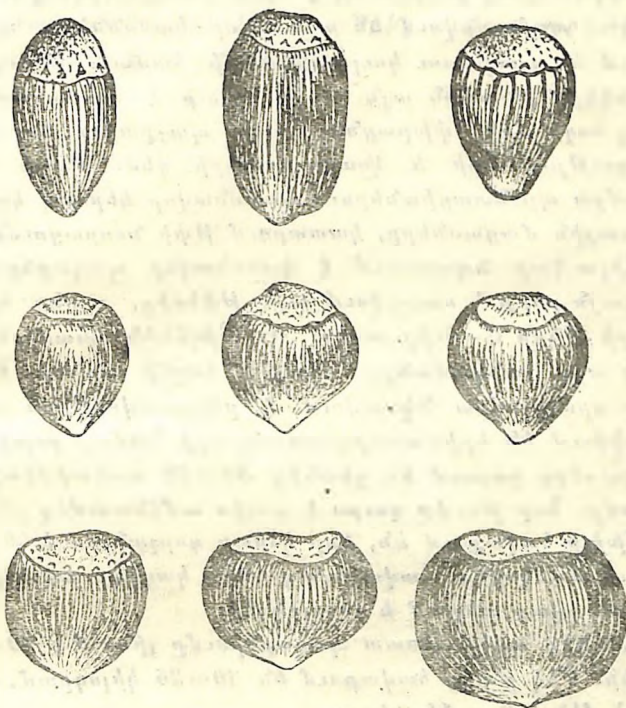
դում տնկվելու համար, իսկ թույլերը, ամառվա ընթացքում ավելի լավ ղարդանալու համար, տնկվում են տնկարանում:



Նկ. 7. Տխլենու հյուղը արական և իգական ծաղկաբույներով, ընձյուղը տերևներով ու սղաղով և հատուն տխլենի:

Ավելի քիչ է տարածված տխլենու բաղմացումը անդալիսում: Այս եղանակի դեպքում թփի միամյա և երկամյա ճյուղերը, որոնք ամենաշատ թփով բողբոջներ տան, աշնանը ամրացնում են թփի շուրջը մեկ բաճառի խորոթյամբ փորված

փոստւմ և ծածկում հողով: Հաջորդ տարւթա աշնանը արմատա-
վորված անդալլիաներն անջատում են մայր թիփերից և, արմա-
տախտակմը սվելի լավ զարգանալու համար, վերաանկում են
անկարանում:



Նկ. 8. Տարբեր ձևի մանր տիկիներ:

Սերմերով բաղմացնելու ժամանակ շատ գետնից բուսող սերմերի մեջ նկատվում է հատկանիշների խիստ ճեղքավորում, և սերմնատուները ուշ են մտնում պտղաբերության մեջ: Տիկենու սերմերն աչքի են բնկնում լավ ծլունակությամբ և երկար են պահվում: Սերմերից աճեցրած բույսը պտղաբերության շրջանն է մտնում հինգերորդ-վեցերորդ տարին: Անդալլիաներն սկսում են պտղաբերել չորրորդ-հինգերորդ տարին, երբեմն էլ հուլյնիսի երրորդ տարին: Տիկենին անկում են վաղ

գարնանը կամ աշնանը երկամյա տունկերով՝ դրա համար հատուկ փորված փոսերում, որոնց լայնությունն ու խորությունը սահմանվում է նայած տնկվող բույսերի արմատափառեմի մեծությունը: Տնկելու լավագույն եղանակը շափմատայինն է: Բույսերի միջև հեռավորությունն է 4×4 մետր: Տխլենին տնկելու ժամանակ պահպանվում են այն բոլոր կանոնները, որոնք կիրառվում են պտղատու կուլտուրաների համար: Մատղաշ ծառատունկերի խնամքն այն է, որ պեռք է պարարտանյութեր մտցնել հողի մեջ, փոքրացնել հողը, պայքարել մոլախոտերի, հիվանդությունների և վնասատուների դեմ: Բացի զրանից՝ բազմամյա սլանաացիաներում կանոնավոր կերպով կտրում են արմատային մացառները, կատարում թփի նոսրացում:

Ծիշտ էտը նպաստում է կանոնավոր պտղաբերությունը: Լավագույն բերք է ստացվում այն թփերից, որոնց հիմնական ճյուղերի թիվը 6—8-ից ավելի չէ: Տխլենին ձևավորելու ժամանակ այդ հանդամանքը պեռք է հաշվի առնել: Ծերացած թփերը, որոնց վրա նկատվում է բերքաավություն նվազում, ենթարկվում են երիտասարդացման, որի համար բոլոր հիմնական ճյուղերը կտրում են դեռնից 30—40 սանտիմետր բարձրությամբ: Նոր թուփը գուրտ է դալիս ամենաուժեղ ընձյուղներից: Տխլը հավաքում են, երբ կճեպը զորշանում և հեշտ է անջատվում ծածկույցից: Հավաքելուց հետո կաղինը բարակ շերտով փռում են շվաք տեղում և չորացնում:

Ամենից ավելի առատ պտղաբերումը լինում է 10—15 տարիներին: Մեկ թփից հավաքում են 10—25 կիլոգրամ, մեկ հեկտարից՝ մինչև 3 տոնն բերք:

Սորտերն ընտրելիս անհրաժեշտ է նախատեսել փոշոտիչ սորտեր տնկելու խնդիրը, որովհետև նույնիսկ միևնույն սորտի արական ու իգական ծաղիկները հաճախ միաժամանակ չեն բացվում և դա անգրագասնում է բերքաավության վրա:

Տխլենու վնասատուներից ամենից ավելի վտանգավոր է կաղնեքաղը. սրա թրթուրներն ուտում են կանաչ ընձյուղների ու բողբոջների միջուկը, որի հետևանքով բույսը զրկվում է մի տարվա աճումից: Պայքարի միջոցն է՝ չորացող տերևներ երևալու սկզբին կտրել տարեկան աճածը: Կտրված ընձյուղները հավաքում և այրում են: Տխլի համար լուրջ վնասատու է նաև

կազմու երկարահանելը, որը իր ձուն դնում է մատղաշ կանաչ տխրի մեջ, և թրթուրը սնվում է կազինի միջուկով: Պայքարի միջոցներն են՝ հավաքել ու ոչնչացնել վաղաժամ թափված տխրիները, փորել թփերի տակի հողը, զարնանը բղեղները թափ. առ բրեզներով վրա: Տխրենու պլանտացիաները չպետք է հիմնել հաճարենու ծառատունկերին կից, որոնցից սովորաբար երկարահանելիքն անցնում է տխրենու վրա:

ԱՐԵՎԵԼՅԱՆ ԽՈՒՐՄԱ

Արեւելյան (ճապոնական) խուրման (*Diospiros kaki* L.) էրեւոյինները ընտանիքից է, մերձարեւադարձային շրջաններում լայն տարածված պտղատու կուլտուրա է։ Նրան մաս է կալիւսյան խուրման, որը աճում է Անդրկովկասում, մասնավորապէս Հայաստանում։

Խուրման մշակում են նրա համեղ, քաղցր և շատ սննդաբար պտուղների համար։ Իրենց սննդաբար սրահով խաբմայի պտուղները ետ չեն մնում արմավենուց ու թղից։ Շաքարի պարունակութեամբ թարմ պտուղներում հառնում է մինչև 25% և դերադանցում է շաքարի պարունակութեամբ խնձորի, բալի, ելադի և նարնջի մեջ։ Շաքարը ներկայացված է դրակոզայի ու ֆրուկտոզայի ձևով, որի շնորհիվ խուրմայի պտուղները դիետական մթերքի նշանակութեամբ են ստանում։ Ըստ C վիտամինի պարունակութեան սրտը սորակեր մանդարինին համահասկալի են։

Խուրմայի պտուղներն օգտագործվում են ինչպէս թարմ, այնպէս էլ չորացրած վիճակում։ Խուրմայի պտուղը չոր վիճակում պարունակում է մինչև 62% շաքար, որը բյուրեղանում է մակերեսին սպիտակ խալի ձևով և պտուղներին տալիս է ցուկատի (շաքարակալած մրդի) տեսք։ Պտուղներից ստանում են սպիրտ՝ տեխնիկական նպատակների համար, և դինի։ Խուրմայի պտուղները վերամշակելով՝ դարձնում են հրուշակային տպրանքներ, մասնավորապէս սրպէս խորիզ՝ կոնֆետների համար։

Սորերերից շատերի պտուղները կանաչ և խակ վիճակում ունենում են տախ համ։ Այդ հատկութեամբ կախված է նրանց մեջ եղած դարադանութեան (տաննիլներ), սրտք հասուն պտուղներում անհետանում են։ Խակ պտուղներում տախութեամբ արհեստականորեն հեռացնելու մի շարք եղանակներ կան։ Օրինակ՝ Չինաստանում կավե ամանների մեջ դարսած

պատուգների վրա լցնում են կրակաթ (կրի 10⁰/₁₀ լուծույթ), սրտեղ պատուգները սլահում են 2-ից մինչև 7 օր՝ նալած սարտին և հասունության աստիճանին: Ավելի տաքածված եղանակ է պատուգների ծխահարումը փակ անոթում: Ճապոնիայում տափպուխտները վերադնում են սպիրտի գոլորշիներով պատուգների վրա հերդերծելու միջոցով:

Վերջին տարիները, մասնավորապես մեղ մոտ, այդ նպատակի համար մեծ հաջողությամբ կիրառվում են անխաթթու դադը և էթիլենը: Խուրմայի որոշ սորտերի հյութը, որը մեծ քանակությամբ դարադանյութեր է պարունակում, ճապոնիայում արդյունաբերության մեջ կիրառվում է ձկնորսական ուսուկանները և ճուղանները տոգորելու համար: Այդպիսի մշակումից հետո ուսուկաններն ու ճուղանները դառնում են ավելի ամուր և երկարակյաց: Հյութը կիրառում են նաև քիչ ջուր ծծող փաթեթավորված արտադրելու դեպքում, մաքավանդ ախպիսին, որը դործ է անվում թեյի փաթեթի համար:

Արևելյան խուրմայի հայրենիքը կենտրոնական Չինաստանն է, սրտեղից նա բերվել է Ճապոնիա: Մշակում են զլխավորապես գյուղացիները՝ իրենց տնամերձ հողամասերում: Եվրոպայում խուրման սկսել է տարածվել XIX դարի երկրորդ կեսին՝ Ֆրանսիայի հարավում: Խուրմայի կուլտուրան սկսել է մուտք գործել ՍՍԻՄ-ի տերիտորիան 1888—1889 թվերին Սուխումում: 1892 թվին խուրման տնկվել է Թբիլիսիի Բուսարանական այգում: Ներկայումս Սովետական Միության մեջ խուրմայի տարածման հիմնական շրջան են հանդիսանում Կովկասի Սևծովյան ափերը՝ Մերմայան Աբստտանը, Կրասնոդարի երկրամասը, սրտեղ այդ կուլտուրան իր զբաղեցրած տարածությունների մեծությամբ բռնում է չորրորդ տեղը (թեյից, ցիտրուսայիններից և տունդից հետո): Վերջին տարիները խուրման սկսել է ավելի լայն տարածում ստանալ Ագգրեջանական ՍՍԻՄ-ում, Ղրիմում, Միջին Ասիայի ուսպուրլիկաների հարավային շրջաններում:

Արևելյան խուրմայի կուլտուրայի մշակման վերաբերյալ առաջին փորձերը հայաստանում արվել են 1937 թվին Ուղունթալայում՝ Խջևանի մերձարևադարձային կուլտուրաների հենակետի կողմից, և Մեղրիում: Ներկայումս Խջևանի, Մեղրու, Նու-

յեմբերյանի, Ալավերդու շրջաններում եղած ծառատունիքը հիանալի բոնեղ են և ամեն տարի լավ պտղաբերում են:



Նկ. 9. Արևելյան խուրմայի ճյուղը տերևներով ու ծաղիկներով:
Իգական և արական ծաղիկները:

Մերձարևադարձային այլ կուլտուրաների մեջ արևելյան խուրման աչքի է ընկնում իր բերքաավելյամբ և ցրտակայունությամբ՝ դիմանում է մինչև —18—20° բացարձակ մինիմումներին:

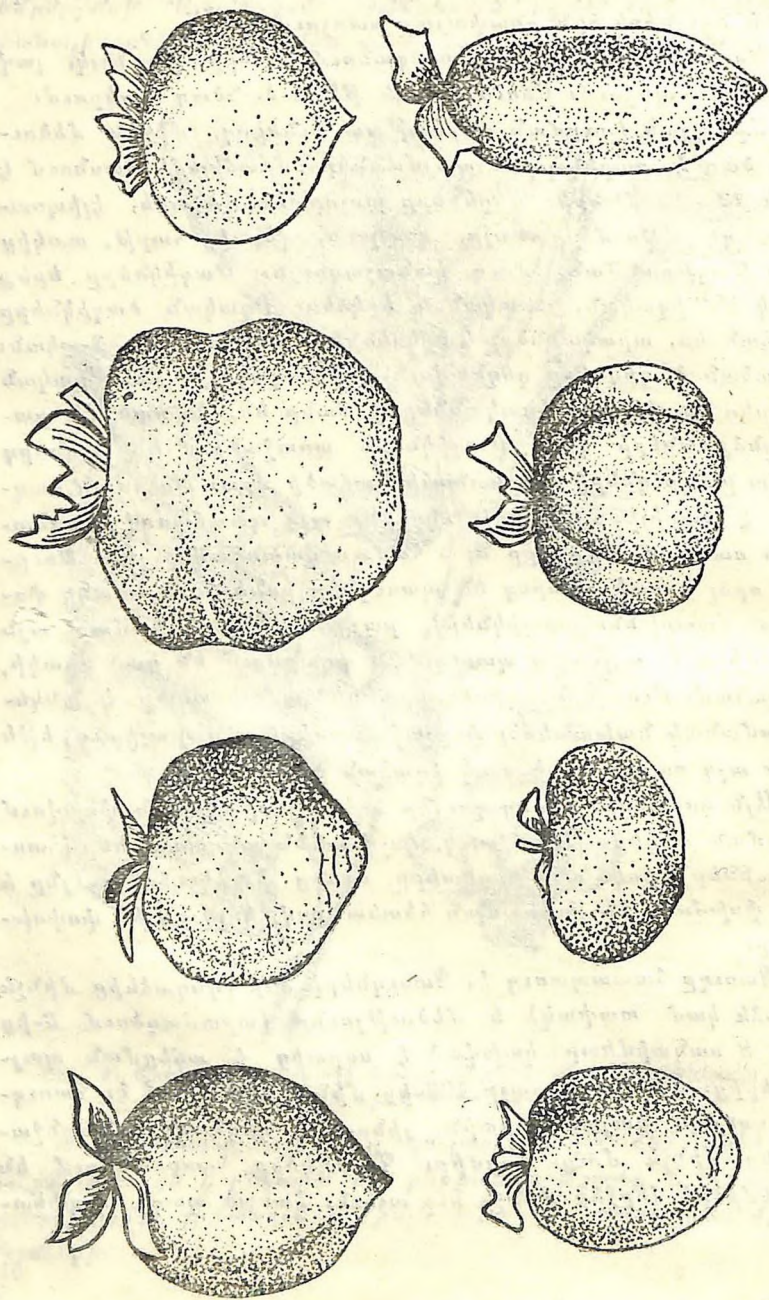
Ավելի ցած ջերմությունների դեպքում մատղաշ ընձյուղ-ները և նույնիսկ հին բնափայտը սառչում են:

Խուրման ամենից լավ դարդանում է խորը, ջրունակ, լավ զրենաժով հողերում: Աճում է նաև թեթև-ծանծաղ հողերում:

Արևելյան խուրման տերեաթափ ունեկող, միջին մեծության ծառ է, բարենպաստ պայմաններում աճելով՝ հասնում է մինչև 12—15 մետրի: Տերեքները խոշոր են, ձվաձև, էլիպսա-նման, դագաթում սրածայր, փայլուն, վերևից հարթ, տակից նուրբ թաղիքանման, մուգ կանաչագույն: Ծաղիկները երեք տեսակ են՝ իզական, արտական և երկսեռ: Իզական ծաղիկները մեկական են, արականները և երկսեռները խմբերով՝ 2—3-ական: Իզական ծաղիկները դեղնավուն-սպիտակագույն են: Արական և երկսեռ ծաղիկները իզականներից մանր են, նստած են բու-րակ ընձյուղների վրա: Ծաղիկներն առաջանում են նախորդ տարվա ընձյուղների դարնանային տճածի վրա: Խուրման ծաղ-կում է ապրիլին, մայիսի սկզբին, այդ պատճառով դարնա-նային սառնամանիքները նրա համար վտանգավոր չեն: Խուր-մայի ուրջ սորտեր կարող են պտուղներ բռնել նաև առաջի փո-շոտման (պարթենոկարպիկներ), բայց սերիշների համար այն անհրաժեշտ է, այլապես պտուղներն ստացվում են ցած որակի, տախպահամ: Ուտտի այգալիսի սորտերի համար պետք է տնկե-լու ժամանակ նախատեսել փոշոտիչ-ծառերի տեղաբաշխում, եթե միայն այդ սորտն ունի սոսկ իզական ծաղիկներ:

Այն սորտերը, որոնց դույնը և համի որակը չեն փոխվում փոշոտման ազդեցության տակ, կոչվում են կոնստանտներ (հաս-տատուններ), իսկ այն սորտերը, որոնց փափկամսի գույնը և համը փոխվում են փոշոտման հետևանքով, կոչվում են փոփոխ-վողներ:

Պտուղը հատապտուղ է: Պտուղների ձևը (դեղաձևից մինչև գլանաձև կամ տափակ) և մեծությունը (արամաղծում 3-ից մինչև 8 սանտիմետր) կախված է սորտից և տճեցման պայ-մաններից: Մի պտղի քաշը 100-ից մինչև 400 գրամ է: Պտուղ-ների գույնը, նայած սորտին, լինում է դեղնավուն-նարնջա-գույնից մինչև մուգ կարմիր: Պտուղները հասունանում են սեպտեմբերի վերջից մինչև ուշ աշուն: Հասած պտղի փափկա-



նկ. 10. Արեւիկայի խաղողի տեսակները

միւրը փխրուն, կիսահեղուկ է, իսկ մի քանի սորտերինը՝ չոր, մսալի:

Պատվաստված ծառերի պտղաբերությունն սկսվում է պատվաստվելուց հետո 3—4-րդ տարին, շատ հաճախ նաև երկրորդ տարին: Պատշաճ խնամքի դեպքում կանոնավորապես պտղաբերում է մինչև 100 տարբի: Խիսկում սորտի չափահաս ծառը տալիս է մինչև 100—150 կիլոգրամ բերք:

Արևելյան խուրման բազմամյա է սերմերով, կտրոններով, անդալիսով և պատվաստով: Բազմացման ամենատարածված եղանակն է պատվաստը և աչքապատվաստը: Բրպես պատվաստակալ օգտագործում են կովկասյան խուրման: Այդ նպատակի համար կովկասյան խուրմայի պատղները հավաքում են ուշ աշնանը, որպեսզի վստահ լինեն սերմերի լրիվ հասունության վրա: Տեղական խուրման տալիս է հիանալի արմատափստեմ և լավ գեղմանում է վերատնկումին: Պատվաստակալներն աճեցվում են սովորական եղանակով՝ ինչպես ընդունված է այդեղործության մեջ: Սերմերի ցանքը կատարում են դարնանը՝ մարտին, աչքապատվաստում են հետևյալ դարնանը (ապրիլին) աճող աչքով: Հնարավոր է նաև աշնանային աչքապատվաստը քնած աչքով: Աճող աչքով դարնանային աչքապատվաստման համար կտրոնները պատրաստում են վաղ դարնանը (փետրվարին) և թաղում ավազի մեջ:

Երբ աչքապատվաստացունները հասնում են մեկ մետրից ոչ պակաս բարձրության, սկսում են սաղարթի ձևավորվումը: Ձևավորում են սովորաբար փոփոխված լիդերային սիստեմով՝ 60—80 սանտիմետր բարձրությամբ շտամբով և 4—5 հիմնական ճյուղերով: Միայն տեղում տնկում են երկամյա ծառասունիկերը: Ծառերը տնկում են 5×5 կամ 6×6 մետր հեռավորությամբ: Յուրաքանչյուր 6—7 ծառի զիմաց տնկում են մի փսշոտիչ ծառ (յուրաքանչյուր երրորդ շարքում 2 ծառից հետո): Այդու խնամքը սովորական է, այսինքն՝ շարքամեջերը մշակել, ջրել, պարարտանյութեր մտցնել, ծառերը էտել, ծառարները սպիտակացնել և այլն:

Արևելյան խուրմայի լավագույն սորտերը: Խիսկում և (ինչպես և այլ կերպ նրան անվանում են «Գուրլյոկ») — ամենատարածված սորտն է ՄՍՌՄ-ում: Հիանալի աճում ու պտղաբե-

բում է Իջևանի հենակետում: Պտուղները խոշոր են, զնդածև և կլոր: Պտղի միջին քաշը 270 գրամ է: Պտուղը բաց նարնջագույն է: Սերմերի առկայությունը դեպքում՝ կարծր վիճակում էլ տախյ չէ, անսերմ պտուղներում փափկամշտը բաց դույնի է և տախյությունը կորցնում է միայն լիակատար հասուն պտուղներում: Հասունանում է հոկտեմբերին: Համը լավ է: Պահանջում է փոշոտիչներ տնկել:

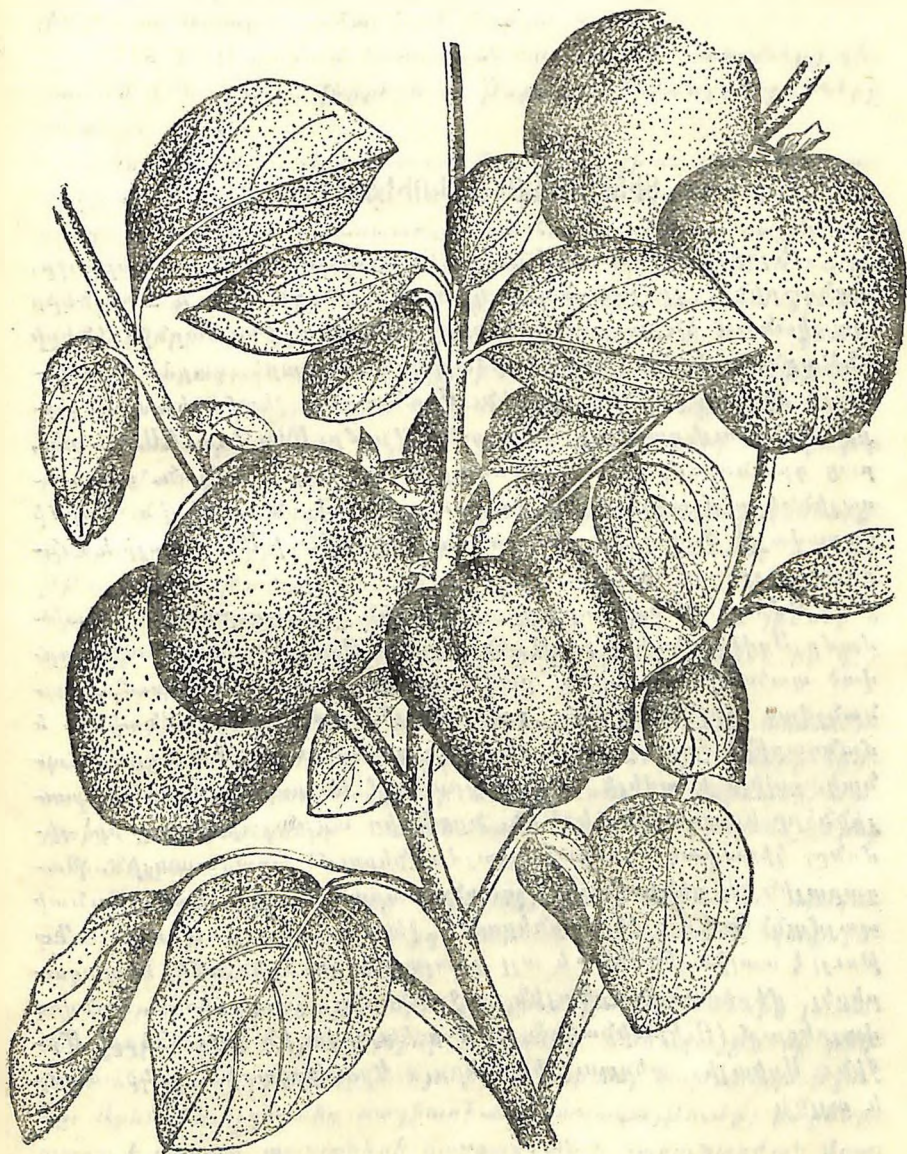
Զենջի-մարու — ունի մանր կամ միջին չափի խոշորությամբ կամ երկարավուն կլոր պտուղներ: Մուգ-նարնջագույն կարմիր է, պաղամիսը մուգ է՝ համարյա սև: Ուտելի են ոչ լրիվ հասունացած վիճակում: Փոշոտիչ չի պահանջում: Պահելուն լավ է դիմանում: Հասունանում է հոկտեմբերի ուղբին:

Փուլո — ունի խոշոր կամ միջին մեծությամբ (170-ից մինչև 250 գրամ) տափակ կամ կլոր պտուղներ: Գույնը մգավուն կարմիր է, ամբողջ պտուղը ծածկված է թուխ կապույտ փառով, պաղամիսը բաց-նարնջագույն է, խիտ հյութալիությամբ, բոլորովին տախյ չէ, նույնիսկ խակ վիճակում: Հասունանում է հոկտեմբերին: Պահանջում է լրացուցիչ փոշոտիչների տնկում:

Սև ծովի ափերին, մասսայական մշակման շրջաններում խուրման ախտահարվում է մի շարք հիվանդություններով ու ֆնասատոններով: Դրանցից հիմնականներն են՝ պտուղների փտախտը և արմատի քաղցկեղը: Պայքարի միջոցներն են՝ պտուղների փտախտի դեմ, մինչև ծաղկելը և ծաղկելուց քիչ հետո, որսկել բորոգյան հեղուկ, ավելացնելով կալիումային կանաչ ռճառ՝ 100 լիտր բորոգյան հեղուկին 300—500 գրամ հաշվով: Պտուղները թափվելուց հետո այրել ֆնացած պտղաբաժակները:

Արմատի քաղցկեղն ապրում և տարածվում է հողում, որտեղից բույսի մեջ է թափանցում բույսի արմատների և ուրիշ մասերի վերքերի միջով: Տնկարանից հանված վերատնկվող բույսերի արմատները սուղում են կալի և պղնձի արջասպի 5⁰/0-ոց լուծույթի խառնուրդի մեջ: Կալիֆորնիայում դանակով կտրում, հեռացնում են ուռուցյունները արմատներից, կտրած տեղերը ախտազերծում են 1:1000 սուլեմայի լուծույթով և հետո վերքերը ծածկում են ասֆալտի ներկով: Նախազգուշական միջոց է՝ տընկել միայն կատարելապես առողջ բույսեր:

Արեւիկյան խուրման շատ տրժեքավոր ցրտակայուն պտղա-
տու կուլտուրա է, լայն կերպով կարող է տարածվել Հայաստանի



Նկ. 11. Արեւիկյան խուրմայի հյուղը պտուղներով:
շատ շրջաններում, ամենից առաջ՝ կոլխովնիկների, բանվորների
և ծառայողների անամերձ հողամասերում:

ՑԻՏՐՈՒՍԱՑԻՆ ԿՈՒԼՏՈՒՐԱՆԵՐ

Բուրբ ցիտրուսայինները (Rutaceae)—լիմոնը, նարինջը, մանդարինը, դեբյաֆրուտը, կիտրոնը, բերդամուրը և ուրիշները պատկանում են սատապազգիների ընտանիքին, նորնֆենինների ենթաընտանիքին: Արևադարձային և մերձարևադարձային կլիմայի մշտադալար բույսեր են: Սրանք շատ ջերմասեր են և աչքի են ընկնում ջածր ջրաակայունությամբ: Մեղ մոտ, ՍՍՌՄ-ում, բաց գրունտում, առանց ձմեռային պաշտպանության, ցիտրուսայինները մշակվում են Կովկասի Սևծովյան ափերին, Ղրիմի հարավային ծովափին, Ադրբեջանական ՍՍՌ-ի Աստարայի և Լենքորանի շրջաններում:

Ամենաարժեքավոր ցիտրուսային կուլտուրաների նկատմամբ Սովետական Միության բնակչության կողմից առաջադրված պահանջները լրիվ բավարարելու համար, վերևում մատնանշված շրջաններում, բաց դրունտում լիմոնի, նարնջի և մանդարինի կուլտուրայի հետագա զարգացման հետ միաժամանակ, ավելի և ավելի լայն տարածում են ստանում ցիտրուսայինները և, առաջին հերթին, նորնցիդ ամենաարժեքավորը՝ լիմոնը, կիսափակ զրունտի պայմաններում՝ խրամատային, թաղարային (և սենյակային), գետնատարած ձևով և փակ գրունտի պայմաններում՝ ջերմոցներում, ջերմատներում և այլն: Դա թույլ է տալիս լիմոնին և այլ ցիտրուսայիններին աճել և պտղաբերել մերձարևադարձային շրջաններից շատ հեռու դանվող վայրերում (Ուկրաինական ՍՍՌ-ի հարավային շրջանները, Միջին Ասիայի ռեսպուբլիկաները, Կասպիցարի երկրամասը և այլն):

Յիտրուսայինների պատուհներն օժտված են արժեքավոր անդառու և բուժիչ հատկություններով: Վաղ ժամանակներից լիմոնը օգտակար է համարվում մարդու համար:

Դեռ XVII դարում Զինաստանում լիմոնի պատուհները կիրառում էին որպես վերքերն ու թոքային հիվանդությունները բուժելու միջոց:

Բոկ վիտամինների և առանձնապես C վիտամինի մեծ քանակը լիմոնի հյութի մեջ՝ նրան հիանալի միջոց է դարձնում ցիդդայի բուժման և կանխարգելման համար: Յիտրուսայինների պատուհներն առանձնապես օգտակար են երեխաների և ծանր, մանավանդ վարակիչ հիվանդություններից հետո առողջացող հիվանդների համար: Օրդանիզմի հազեցվածությունը C վիտամինով՝ արադացնում է վերքերի և ոսկրային ջարդվածքների ապաքինումը, ինչպես նաև աղի-ստամոքսային տրակտի խոցային ախտահարումների, կոլիտի, աղիքային, թոքերի հատկապես բորբոքման բուժումը:

Ի տարբերություն ուրիշ պտուղների և բանջարեղենների՝ ցիտրուսայինների պատուհների մեջ, շնորհիվ նրանց հյութի թթու հատկությանը, վիտամինը շատ կայուն է պահպանվում: Մինչև անգամ եռման առաիճանի տաքացնելուց հետո լիմոնի և նարնջի հյութը համարյա լրիվ չափով պահպանում է իր վիտամինային հատկությունները:

Մերձարևադարձների պայմաններում լիմոններն աճում ու պտղաբերում են ամբողջ տարվա ընթացքում: Լիմոնների հիմնական, մասնաշաղկապ ծաղկումը տեղի է ունենում զարնանը, մայիսին, իսկ պտուղները հասունանում են հոկտեմբեր-նոյեմբեր ամիսներին:

Յիտրուսային ծառերը երկարակյաց են: Սկսում են պտղաբերել իրենց կյանքի 4—5-րդ տարում և առատորեն պտղաբերում են մինչև 50—60 տարի:

Մյուս ցիտրուսայինների շարքում լիմոնը ամենից բուսասեր կուլտուրան է, բայց արևի ուղղաձիգ ճառագայթները ընկնում են նրան, խոխտում հյութերի նորմալ փոխանակությունը: Արևային ուղղաձիգ ուղիացիան (ճառագայթումը) բարենպաստ է ազդում պտուղների զարգացման և հասունացման վրա:

Վեգետաբույսի աճման համար օպտիմալ ջերմությունը 18—20° C է: Հողի լավադույն խոնավությունը լիմոնի համար լրիվ ջրատարողության 60%֊ն է: Յիտրուսայինները լավ են աճում փուխը, հումուսով հարուստ, ջրա- և օդաթափանցիկ հողերում:

Յիտրուսայինների բույսը տեսակների համար սրպես պատվաստակալ Սեծովյան ավերին օգտագործվում է վայրի լիմոնը (պոնցիրուս արիֆուլիատա): Ալիալի հողերում ամենալավ պատվաստակալ է հանդիսանում բրդարադրան: Յիտրուսայինները շատ պահանջկոտ են պարարտանյութերի նկատմամբ: Լավադույն պարարտանյութը նրանց համար համարվում է դոմագրը:

Յիտրուսայինները սովորաբար բազմացվում են սերմերով, հետագա պատվաստումով՝ աչքապատվաստով: Բազմացվում են նաև կարոններով: Բազմացման վերջին եղանակը լայն տարածված է կուլտուրան կրասիակ և փակ դրունտի պայմաններում զարգացնելիս:

Հայաստանի պայմաններում լիմոնը կիսաթաղարային եղանակով մշակելու լրիվ հնարավորության դեղեցիկ օբյեկտ է ծառայում Կարչևանի ցիտրուսաբուծների բազմամյա փորձը (Մեղրու շրջանի Կարչևան դյուղում):

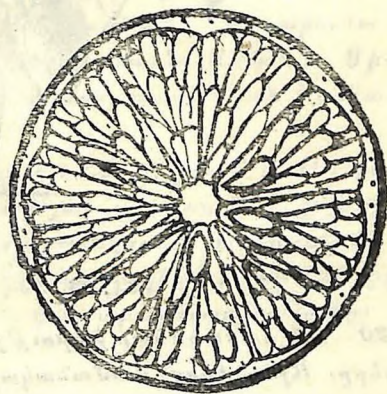
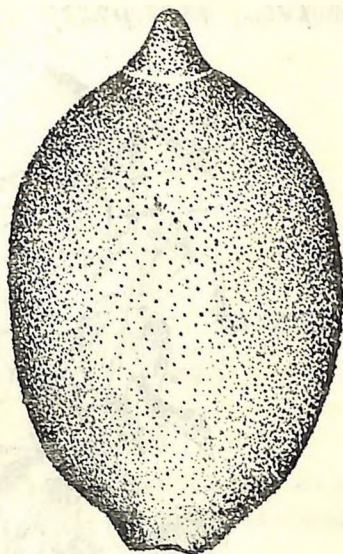
Լիմոնի թաղարային կուլտուրան այստեղ բազմամյա վաղեմություն ունի: Լիմոնի առանձին չափահաս ծառերը (20—30 տարեկան հասակի) տալիս են 150—200 հատ հիանալի պտուղներ: Կարչևանում բուծվող լիմոնը աչքի է ընկնում բարձր արժանիքներով: Իր համի հատկություններով նա չի դիջում մերձարևադարձային շրջաններում աճեցված պտուղներին: Ամբողջ վեգետացիոն շրջանում՝ ապրիլից մինչև նոյեմբեր, լիմոնի թփերով թաղարը զանվում է բացթիյա, իսկ ձմեռը սովորաբար թաղարները տեղափոխվում են չտաքացվող սենյակները: Միայն ամենախիստ տաքիներին, ինչպես անցած ձմեռը, շենքը տաքացվում է: Լիմոնի թաղարային կուլտուրան կարող է լայն տարածվել մեր ռեսպուբլիկայի շատ շրջաններում: Թաղարների մեջ լիմոնը կարելի է մշակել բոլոր կլիմայիններում և սովորոգնեում, անկախ կլիմայական պայմաններից: Թաղարային լիմոնը պետք է լայն կերպով մշակել և զործարանների ցեխերում, ճա-

շաքարններում, ակումբներում, հիվանդանոցներում: Թաղարեն-
րում լիմոնը կարող է ունենալ ամեն մի բանվոր, կոլխոզնիկ,
ամեն մի աշխատավոր:

Անհրաժեշտ է կազմակեր-
պել լիմոնի և այլ ցիտրուսային-
ների տնկանյութերի մասսոյա-
կան բազմացումը՝ մեր ռեսպուբ-
լիկայի բնակչության կարիքները
հոգալու համար:

Հայաստանի կալխոզային
արտադրության մեջ ներդնելու
համար մեծ ուշադրության է
արժանի լիմոնի մշակման խրա-
մատա-գետնատարած եղանակը:
Այն շրջաններում, որտեղ հողը
չի սառչում, սառնամանիքները
տեական չեն և — 15°C — 17°C — ից
ցածր չեն իջնում, խրամատնե-
րը կառուցում են պարզ կոնա-
արուկցիայով՝ 60—70 սառնաի-
մեար խորությամբ և 2 մեար
լայնությամբ: Սառնամանիքնե-
րը վրա հասնելիս խրամատները
ծածկում են ծղոտով, խոիրներով,
կամ թե եղեգից պատրաստած
անջերմաթափանց վահաններով:
Ծածկելու նման եղանակը բույ-
սը պահպանում է սառնամանիք-
ներից:

Նման խրամատներում լի-
մոնի մշակումը հնարավոր է
Մեղրու, Ալավերդու, Նոյեմբե-
րյանի, Իջևանի, Հափանի և այլ
շրջաններում:



Նկ. 12. Կարչևանյան լիմոնի
պտուղը և նրա կտրվածքը:

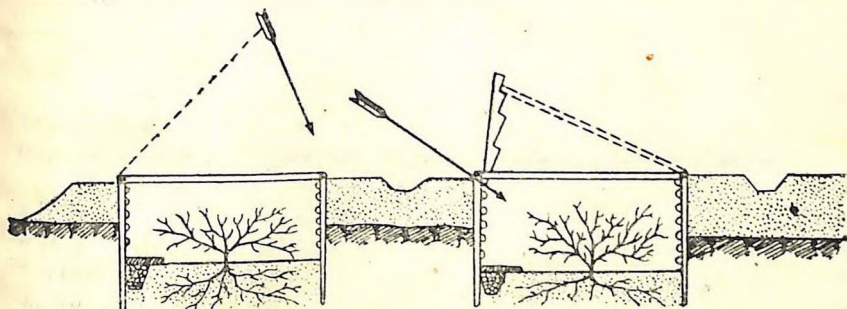
Մեր ուսպուրիկայի մի քանի այլ շրջաններում, որտեղ ցրտերը հասնում են $-20-25^{\circ}$ C-ի և հողը սառչում է մինչև $20-30$ սանտիմետր խորությամբ, խրամատները կառուցվում են մինչև



Նկ. 13. Թաղարային լիմոն

120—150 սանտիմետր խորությամբ և ամրացվում են նրանց պատերը: Այն ամբողջ ժամանակաշրջանում, քանի դեռ ջերմաստիճանը 0 -ից ցածր է մնում, դրվում են ծղոտից կամ եղեգից պատրաստված վահաններ և սովորական խոիրներ: Մեկ երիտասարդ ծառից ստացված բերքը, մշակման այսպիսի եղանակի դեպքում, կազմում է մինչև $100-150$ հաա պտուղ: Իսկ այն շրջաններում,

որտեղ սառնամանիքները— 25° C-ից ավելի ցածր են լինում և հազը 40—50 սառնամանիքից ավելի խորությամբ է սառչում, լիմանների և հարինջների բազմապիսի համար պետք է օգտագործել ավելի բարձր տիպի հատուկ ծածկույթներ:



Նկ. 14. Խրամատի լայնական կտրվածքը:

Լիմանի և ալլցիտրոսայինների աճեցման համար անհրաժեշտ է լայնորեն օգտագործել արդյունաբերական ձեռնարկությունների ջերմության ավելցուկները:



Հայկական ՍՍՌ-ում մերձարևադարձային պտղաբուծությունը դարձափոխվելու միջոցառումների մասին ՍՍՌՄ-ի Մինիստրների Սովետի սահմանած որոշումը պատմական նշանակություն ունի:

Այդ որոշման կենսագործումը կյանքում նշում է մեծ բեռում բնական հայտնությանի դյուզատնտեսության դարձացման, կոլխոզների ու բոլոր աշխատավորների բարեկեցության բարձրացման գործում և հանդիսանում է մեր սոցիալիզմի շրջաններից շատերի բնության վերափոխման վառ արտահայտությունը:

3 4 5 6

	Էջ
ածուլ յուն	3
ձարեազարծային շրջաններէ աղբոկլմայակահն համատոտ լինութե-	
գիրը	6
հնի	11
հնի	17
հնի	23
հնի	29
խտապահի	35
սլինի	42
լեւելյան բուրմա	48
խորոտային կողտուշաներ	56

Խմբագիր՝ Ե. Ս. ՂԱԶԱՐՅԱՆ

Տեխ. խմբագիր՝ Վ. ՄԱՆՈՒԿՅԱՆ

Կոնսուլտ. սրբագրել՝ Մ. ՊԱՐՈՆԻԿՅԱՆ

ՎՖ 03390, պատվեր № 391. հրատ. № 646, տիրած 2500: Տպագր. 4 մամ.:
մեկ մամ. 35520 տպ. նիշ: Հանձնված է արտադրության 13/VIII 1949 թ.: Ստո-
րագրված է տպագրության 31/VIII—1949 թ.:

Հայկական ՍՍՌ ԳԱ տպարան, Երևան, Արովյան 124



