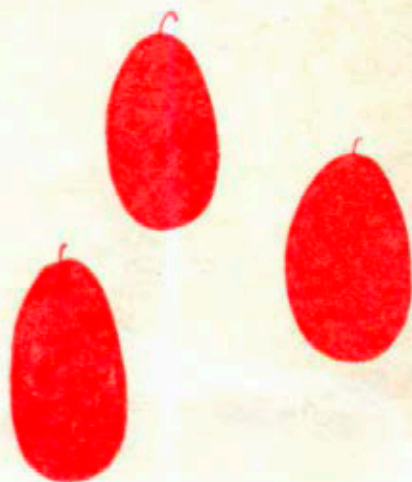


ա. ՆԱՐՈՅԱՆ



**ՈՍԵՏՈՒ**

ՄԵԿՈՒԹՅՈՒՆԸ



Ա. Ղ. ՆԱՐՈՑԱՆ

**ՀՈՆԵՆՈՒ  
ՄՃԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ**

«ՀԱՅԱՍՏԱՆ» ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ  
ԵՐԵՎԱՆ 1989

Գրքուկում նկարագրված են Հայաստանի տարբեր շրջաններում տարածված հոնենու տարբերակները, բազմացման և մշակության եղանակները: Աշխատությունը նախատեսված է պտղաբույծ գյուղատնտեսների և պրակտիկ ալգեբորժնեզի համար:

*Арменак Казарович Нароян*

**Возделывание кизила**

(На армянском языке)

Издательство «Айастан»

Ереван — 1969

## Ն Ե Ր Ա Ծ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

Մեր հանրապետության պտղաբուծությունը դարձել է գյուղատնտեսության առավել եկամտաբեր ճյուղերից մեկը: Պտղատու այգիների տուտը ձորախորշերից ու հովիտներից բարձրանալով հասել է լեռնային բարձունքները: Ներկայումս հոգ է տարվում մեր այգիներում ավելացնելու պեսպես պտղատու կուլտուրաների ասորտիմենտը:

Հայկական ՄԱՀ Գյուղատնտեսության մինիստրությունն այժմ աշխատանքներ է ծավալել մի շարք շրջաններում հիմնելու հոնենու ընդարձակ մասսիվ այգիներ: Մինչև այժմ մեզ մոտ այդ թանկարժեք կուլտուրայի մշակելի տարածությունները չնչին տեղ են գրավում: Մինչդեռ հոնն ամենից շատ օգտագործվող պտղատեսակն է: Եվ իրոք, կամի տնտեսություն, որ տարվա բոլոր ամիսներին չօգտագործի հոնից պատրաստած տարբեր տեսակի սահածոներ: Էլ ինչու համապատասխան կլիմային և մեր սովխոզներն ու կոլտնտեսությունները չունենան հոնենու կուլտուրական մասսիվ այ-

գի, երբ այն համեմատաբար ավելի եկամտաբեր է տնտեսութեան համար:

Հոնենու ծառը կամ թուփը համեմատած ուրիշ պտղատու ծառատեսակների հետ, ավելի շուտ է պտղաբերում, օրինակ՝ հոնենին պտղաբերում է 3—4 տարեկան հասակում: Նրա պտուղը բացի թարմ վիճակում օգտագործելուց, լավագույն հոսք է թանկարժեք պահածոներ պատրաստելու համար: Ուստի մեր գիտնական և պրակտիկ պտղաբույժների կարևոր խնդիրն է հոնենու նոր աչգիներ հիմնելուն զուղընթաց ստեղծել և այնպիսի ծառատեսակներ, որոնց պտուղը լինի և՛ խոշոր, և՛ մսալի, և՛ կորիզը փոքր:

Հոնենու խոշորապտուղ ծառատեսակներ անեցվում են նոյեմբերյանի շրջանի «Պտղնի» սովխոզում, որոնք հարմարվել են տեղի կլիմային և հիանալի բերք են տալիս: Շատ ցանկալի է այդ թանկարժեք ծառատեսակները բազմացնել մեր մյուս շրջանների աչգիներում:

Հոնու ծառերի բազմացումը կապված է որոշ դժվարությունների հետ՝ կորիզի ծլեցումը, կորոնների արմատակալումը, անդալիսը և այլն: Հաշվի առնելով այս ամենը, մենք սույն բրոշյուրում օգտագործել ենք Հայկական խաղողագործութեան, գինեգործության և պտղաբուծության գիտահետազոտական ինստիտուտում կուտակված փորձերը՝ հեշտացնելու հոնենու կուլտուրայի զարգացմամբ դբազվողների աշխատանքները:

## ՀՈՆԻ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Հոնենիները այն ծառատեսակներից են, որոնք սկսվել են օգտագործվել դեռևս մեր թվարկությունից 10—12 դար առաջ: Բերքը օգտագործում են հրուշակեղենի և պահածոների արդյունաբերության մեջ: Հին ժամանակներում հոնենու պտուղները աղ են դրել և օգտագործել ձիթապտուղի նման: Գերմանիայում հոնը հոտավետ բանջարների հետ խառնելով ու ձեթով վերամշակելուց հետո օգտագործել են պանրի փոխարեն:

Հոնի պտուղները օգտագործել են նաև բժշկության մեջ վերքեր բուժելու համար: Դրանից պատրաստած պահածոներով բուժել են տոնզը: Միջին դարերում հոնի պտղից պատրաստված հյութը օգտագործել են մսեղենի հետ՝ տոմատի փոխարեն: Նրա պտուղները օգտագործում են սննդի և բրժըշկության մեջ, իսկ տերևներն՝ ու արմատները՝ կաշեգործության մեջ: Պտղից պատրաստում են մուրարա, պավիդլո, ջեմ, կամպոտ, պաստեղ, սիրոպ, պյուրե, մարմալադ, ցուկատ, էսենցիա,

դովացուցիչ ջրեր: Պատրաստում են նաև օղի, կոնֆետների խճուղակ և այլն:

Տանձի և խնձորի պտուղներից խմիչք պատրաստելիս, նրանց կիսաքաղցրաթթու քաղցրունների խառնում են 3—8 տոկոս հոնի պտղի հյութ, որը բարձրացնում է խմիչքի արոմատն ու որակը:

Հայաստանի բնակչությունը հոնը օգտագործում է թարմ և չորացրած, պտտեղ և մուրաբա միճակում: Չորացրած պտղից պատրաստում են ընտիր սպաս (հոնի փշե ջուր), որպես համեմիչ գործածում են փլավի, ջրալի ճաշերի և մսեղենի մեջ, որը մոխարինում է սոմատին: Հոնի պատտեղը ուր պարունակում է C վիտամին, այն օգտագործում են լինդախտը բուժելու համար:

Բոված ու աղացած կորիզից պատրաստում են սուրճ, որն օգտագործում են փորլուծի և հեմորոյի դեմ: Կորիզի միջուկը պարունակում է 34 տոկոս յուղ, իսկ տերևները և արմատները՝ 12—17% դաբաղանյութ, որն օգտագործում են կաշեկործության մեջ:

Հոնենու փայտը բավականին ամուր է ու ծանր է, լավ հղկվում է, որի շնորհիվ այն օգտագործում են փայտե կոճակներ, դարդարանքներ, զանազան գործիքների բռնիչներ, սայլերի և ջրաղացների անիվների առանցքակալներ պատրաստելու համար: Հոնենու փայտից պատրաստում են նաև հովանոցի բռնակոթ և ձեռնափայտ:

Հոնենու կուլտուրայի նշանակությունը պայմա-

նավորված է ոչ միայն նրա պտուղների բարձր սննդարար և փայտի բազմապիսի օգտագործմամբ հատկություններով, այլև շատ ուրիշ արժանիքներով:

Հոնենին լավ բազմանում է արմատային և բրնային մացառներով, տնդալիսներով և կտրոններով:

Դաշտապաշտպան անտառաշերտերի համար շատ հարմար ծառատեսակ ու թփատեսակ է: Վաղ դարնանը բացվելու նրա առանձնահատկությունը հնարավորություն է տալիս հոնի ծառերից կանաչ պատնեշ ստեղծել անտառաշերտերի ստորին և միջին մասերում:

Այգ առանձնապես կուրևոր է այն շրջանների համար, որտեղ վաղ դարնանը ուժեղ քամիներ են լինում: Հայաստանի պայմաններում այգ ժամանակ հոնենին արգեն լրիվ ծածկված է լինում տերևներով, որը և կարող է գյուղատնտեսական կուլտուրաները պաշտպանել վնասակար քամիներից:

Հոնենու ուժեղ արմատային սիստեմը հողում տարածվում է հորիզոնական ձևով և ամուր պահում է հողաշերտը: Ուստի մեր նախալեռնային և լեռնային թեք լանջերում հոնենու տնկարկները բուստեղծելու միջոցով կարելի է հողերը պաշտպանել էրոզիայից:

Վաղ դարնանը շուտ ծաղկելու հատկությամբ հոնենին տարբերվում է մյուս պտղատուներից:

Հայաստանում աչն ծաղկում է փետրվար-մարտ ամիսներին: Նրա ծաղիկներից առատ հեկաթ են վերցնում մեղուները:

### ՀՈՆԵՆՈՒ ԲՈՒՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

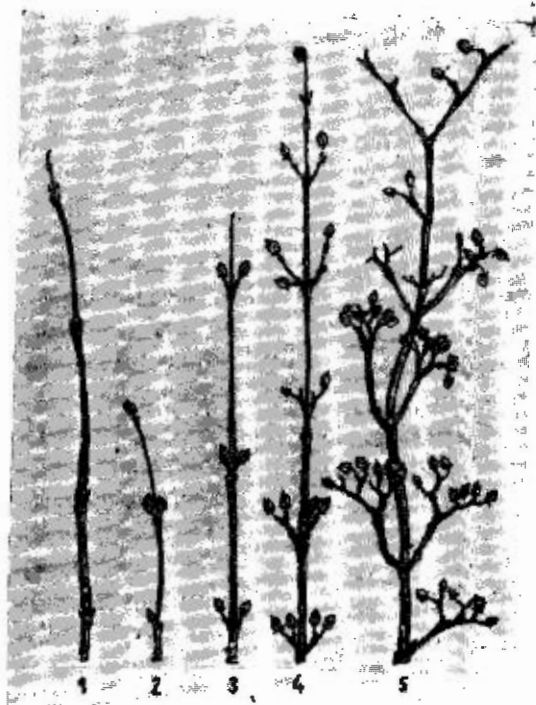
Հոնենին պատկանում է հոնազգիների (Cornaceae) ընտանիքին, cornus ցեղին, masculas տեսակին:

Ամբողջ աշխարհում գոյություն ունի հոնենու 50 տեսակ, որոնցից ՍՍՀ Միության մեջ տարածված է 10-ը, այդ թվում սովորական հոնենին (Cornus masculas L.), որը լինում է ծառ և թուփ: Կլիմայական համապատասխան պայմաններում մեկ բրնանի ծառն ունենում է շուրջ 10 մ բարձրություն և 2—8 մ տրամագծով պսակ: Հոնենին լինում է նաև թփով՝ 2—8 բնաճյուղով, որի ձևը լինում է կլոր, կլոր-անկյունավոր:

Հասակավոր հոնենու ծառի բնի կեղևը լինում է ուժեղ, միջակ, երբեմն էլ թույլ ցանցաձևի ճաք-ճքվածքներով:

Նայած տարբերակին, պսակը լինում է լայն-կլորավուն, կլոր, ուղղահայաց-տափակավուն, բաժակաձև, հովանոցաձև և բուրգաձև: Միամյա ճյուղերը լինում են կանաչ, գորշ կանաչ, կարմիր, իսկ միամյա շիվերը լինում են թավոտ և ճկուն:

Պտղաշիվերը սկսում են աճել ու զարգանալ



Նկ. 1. Պտղաբոցների դասավորությունը.

1— աճող շիվ, 2— աճող շիվը՝ ծաղկաբոցներով, 3— երկամյա ճյուղ՝ ծաղկաբոցներով, 4— երկամյա ճյուղ՝ ծաղկաբոցներով, 5— բազմամյա ճյուղ՝ ծաղկող բոցերով:

վաղ գարնանը, որոնց առաջացմանը զուգընթաց գոյանում են ծաղկաբողբոջները: Բազմամյա պրատ-դանյուզերի վրա ծաղկաբողբոջները դասավորված են լինում հովանոցանման, փնջաձև:

Հոնենու վեգետացիայի սկիզբը կախված է կլիմայական պայմաններից և նայած տարվա եղանակին ծաղկաբողբոջները ուռչում են տարբեր ժամկետներում: Հոնենին հայաստանի հարավային պայմաններում բացվում է փետրվար-մարտ ամիսներին: Չնայած հոնենու բույսը բավականին դիմացկուն է օդի ցածր ջերմաստիճանի նրկատմամբ, բայց նոր բացված ծաղիկները վնասվում են 7—10° ցրտերից: Նրա ծաղկման ու պրատ-դակայման վրա բացասաբար են ազդում ուժեղ սառնամանիքները, քամիները, երկարատև տեղումները և մառախուղային օրերը: Մեղմ և արև օրերին ծաղիկների փոշոտումը ավելի լավ է կատարվում և տվյալ տարում ստացվում է բարձր բերք: Գոյություն ունեն հոնու ինքնափոշոտմամբ պտղաբերող շատ սորտեր և այնպիսի սորտեր, որոնք փոշոտվում են խաչաձև և լավ բերք են տալիս: Բայց լրացուցիչ խաչաձև փոշոտման դեպքում բոլոր սորտերն էլ տալիս են ավելի առատ բերք:

Հաշվի առնելով այս հանգամանքը պետք է նոր տնկարանում տեղադրել համապատասխան փոշոտիչ սորտեր՝ միջսորտային փոշոտումն ապահովելու համար:

Հոնենու ծաղկաբողբոջի ուռչելուց մինչև նրա բացվելը տևում է 10—15 օր, ծաղկաբույլի թփուկների բացվելուց մինչև ծաղիկների բացվելը 1—2 օր, առանձին ձևերի ծաղկման տարբերությունը լինում է 2—3 օր:

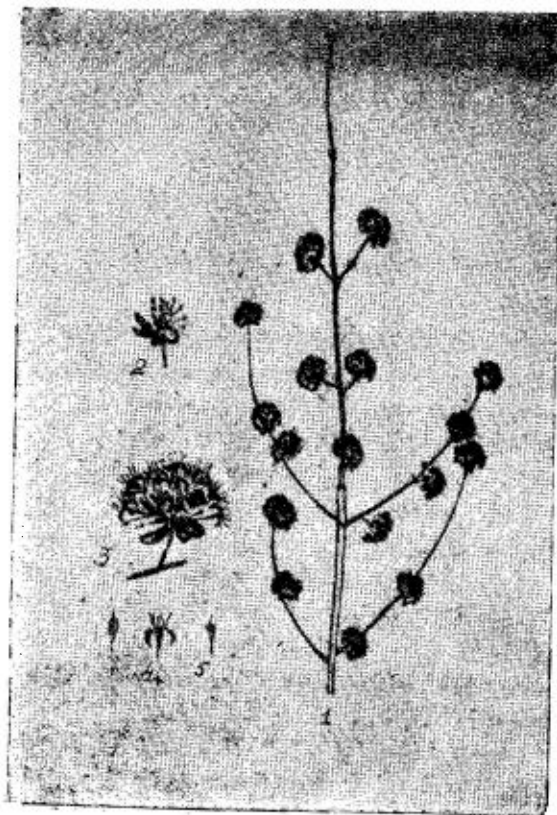
Երևանի համեմատությամբ Մեղրու շրջանում հոնենին 30—45 օր, շուտ է ծաղկում, իսկ Շամշադինի շրջանում 25—30 օր ուշ է ծաղկում, քան Մեղրիում:

Կարևոր նշանակություն ունի հոնի պտուղների տարբեր ժամանակներում հասունացումը: Դա նպաստում է պտուղների օգտագործման և վերամշակման ժամկետների երկարացմանը:

Վաղահաս սորտերի բերքը հասունանում է 130 օրում, միջահասներինը՝ 150 օրում, ուշահասներինը՝ 180 օրում, ամենավաղահաս սորտինը հասունանում է 120 օրում, իսկ ուշահասինը՝ 190 օրում: Հոնի պտղի մակերեսը լինում է հարթ և ալիքավոր, գույնը՝ կարմիր, մուգ կարմիր, սևին տվող կարմիր, բաց կարմիր և վարդազույն:

Պտուղը ունենում է 1,2—3,5 սմ երկարություն, 0,7—2,2 սմ հաստություն և 3—6 գ կշիռ: Պտղագազաթների վրա լինում են ձազարանման փոսիկներ, որոնց շուրջը ուժեղ կամ թույլ ալոսներ կամ ուռուցիկներ են լինում:

Հոնենու պտուղը մեկ կորիզանի է, որը ունի երկու բուն, իսկ առանձին դեպքերում մեկ բուն՝



Նկ. 2. Հոնենու ծաղիկը.

1— Հոնենու ծաղկակիր հյուղը, 2— ծաղկաբույլի ծաղիկները կոկոն վիճակում, 3— ծաղկաբույլի ծաղիկները բացված վիճակում, 4— առանձին ծաղիկ, 5— վարսանդը և սպիւն:

12

0,6—1,7 սմ երկարությամբ, 0,3—0,8 սմ հաս-  
տությամբ, 0,2—0,7 գ կշռով:

Թեև հոնենին ավելի ջերմասեր է, սակայն  
ավելի լավ է դիմանում կլիմայական խիստ պայ-  
մաններին, քան նշենին, կեռասենին, դեղձենին և  
ծիրանենին: Այդ կուլտուրան լավ հարմարվում է  
Հայաստանի հյուսիսային, հարավ-հարավարևել-  
յան շրջանների անտառային, ինչպես նաև Հոկ-  
տեմբերյանի, Արտաշատի շրջանների շորային  
կլիմային, որտեղ ամառվա շոգին ջերմությունը  
հասնում է 40°-ի, իսկ ձմեռը՝ մինուս 31—32°-ի:  
Նրա պտղաշվերն ու ծաղկաբողբոջները դիմանում  
են նշված սառնամանիքներին և պտղաբերում են:

Հոնենու վեգետատիվ բողբոջներից առաջա-  
նում են աճող շվեր, պտղաշիվեր, տերևներ, իսկ  
պտղատու բողբոջներից՝ ծաղիկներ ծաղկակից-  
ների հետ:

Ծաղկակիր շիվերի մեծ մասի վրա վեգետա-  
ցիայի ընթացքում կազմակերպվում են նոր ծաղ-  
կակիր շիվեր, որոնց յուրահատուկ աճի շնորհիվ  
զարգանում են օղակաձև բազմամյա պտղա-  
հյուղեր:

Փարնանը ծառի ընդհանուր աճի հետ լու-  
կրվում է նաև ծաղկաբողբոջների զարգացումը,  
իսկ լրիվ ծաղկման շրջանում առաջանում են  
տերևները: Այդ ընթացքում ծաղկաբույլի հիմ-  
քում սկսում են առաջանալ նոր բողբոջներ,  
որոնց աստիճանական զարգացումը նպաստում



է մասամբ հետեւյալ տարվա բերքին և մասամբ էլ հանգստացող (կազմակերպվող) նիզակների առաջացմանը: Տերեւաբողբոջների աճից թեփուկները իրարից հեռանում են, միջից դուրս են գալիս նավականման ծոված տերեւիկներ, որոնք լինում են բաց կանաչ գույնի, թավոտ և իրար վրա խիտ դասավորված:

Հասակավոր ծառերի վրա առաջացած շիվերը նույնպես հետեւյալ տարին վերափոխվում են ծաղկակիր շիվերի, և այդպիսով աճող շիվերը հանդիսանում են հետեւյալ տարվա համար ծաղկի պահեստային օրգաններ:

Այս ամենի շնորհիվ այն տարբերակները, որոնց վրա մեծ թվով շիվեր են առաջանում, այսինքն, որոնք բնական կերպով երիտասարդանում են՝ ավելի շատ բերք են տալիս: 5—8 տարեկան ճյուղերի վրա յուրաքանչյուր հաջորդ տարվա սկզբին նորից աճում են նոր շիվեր՝ 3—4 սմ երկարությամբ: Երիտասարդացած ծառերը սովորաբար տալիս են ուժեղ շիվեր, որոնք աստիճանաբար վերափոխվում են բազմամյա պտղաշիվերի: Նրանք առաջին 2—4 տարիների ընթացքում իրենց ուժեղ աճի շնորհիվ 3—4 օր ավելի ուշ են ծաղկում: Այս հանգամանքը բավականին օգտակար է ծաղիկների փոշոտման համար, հատկապես այն տարիներին, երբ գարնանը ցուրտ է լինում:

Պտուղները կազմակերպվում են պտղաշիվի

ամբողջ երկարությամբ, նույնիսկ աճող շիվերի կողերին (տերեւածոցում) ու ծայրերին:

Զգարգացած և թույլ ծաղկաբույլ կրող ճյուղերը, որոնք լինում են երիտասարդ և ծեր ճյուղերի ներքևի մասերում, ամեն տարի ծաղկում են, բայց չեն պտղաբերում, կամ, եթե սլաղաբերում են, շատ քիչ:

Մինչև հունիսի առաջին տասնօրյակը պտղի դարգացումն ընթանում է դանդաղ, որովհետև այդ շրջանում ծառը կազմակերպում է շիվեր և հետագա տարվա համար ծաղկաբողբոջներ: Մտղկաբողբոջներ հիմնադրումը սկսվում է ապրիլի վերջերից մինչև մայիսի առաջին տասնօրյակը: Նրանք սովորական աչքով նկատվում են



Նկ. 3. Մտղկաբողբոջը զարգացման սկզբում:

հունիսի առաջին հնգօրյակում, շատ փոքրիկ, զբնդասեղի զլխիկի նման կիսաթափանցիկ ուռուցիկներով, հունիսի 10-ին գնդիկները կամ ծաղկի բլրակները զգալի չափով մեծացած են լինում: (Նկ. 3):

Հոնենին ապրում է 250—300 տարի: Փայտի գույնը սպիտակ է, սպիտակադեղնավուն և վարդագույն կարմիր, երբեմն միջին մասը կարմրած կամ մուգ կարմրած:

#### ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀՈՆԵՆՈՒ ՎՐԱ

Հոնենու որոշ տեսակներ և ձևեր աճում են խիստ կլիմայական պայմաններում և չեն ցրտահարվում: Օրինակ, Հայաստանի պայմաններում 30—32° սառնամանիքների դեպքում ոչնչանում են ծաղկաբողբոջների որոշ մասը և միամյա շիվերի ծալրերը: Ավելի ցածր ջերմաստիճանի դեպքում ցրտահարվում են միամյա շիվերի մեծ մասը, իսկ եթե ուժեղ սառնամանիքները կարճատև են լինում, ապա ցրտահարվում է բողբոջների դառի մասը, որոնց փոխարեն գարնանը բացվում են քնած բողբոջները: Իսկ դրանից ավելի ուշ՝ առողջ մնացած հիմնական աչքերը:

Ցրատդիմացկունությունը կախված է ծառի ընդհանուր վիճակից, հասակից, խնամքից, մառանգական հատկություններից և բնափայտի հասունության աստիճանից:

Հայաստանի պայմաններում հոնենուն ավելի մեծ վնաս են պատճառում վաղ գարնանն ու վաղ աշնանը տեղի ունեցող ջերմաստիճանի տատանումները: Այդ տատանումներից առանձնապես

տուժում են վեգետացիայի ընթացքում լրիվ չփայտացած վերերկրյա մասերը, իսկ վաղ գարնանը՝ նոր բացված ծաղիկները և մատղաշ տերևները: Սակայն երբ գարնանը տեղի ունեցող եղանակի տատանումները լինում են կարճատև, հոնու ծաղիկները մնում են կենսունակ և չեն կորցնում փառսովելու ընդունակությունը: Այդ տատանումներից չեն տուժում նաև տերևներն ու մյուս կանաչ մասերը:

Հոնի ծառերն ավելի լավ են դիմանում նաև երկարատև ձմռան ցրտերին: 1953—1954 թվականի ձմռան ուռնամանիքներից բավականին տուժեցին Երևանի շրջակա այգիներում մշակվող պտղատու և դեկորատիվ ծառերը: Սակայն հոնի ծառերը համեմատաբար լավ դիմացան և լավ էլ պտղաբերեցին, թեև այդ տարիներին նրանք լավ չէին նախապատրաստված ձմռանը:

Մեր կատարած ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ Երևանի № 1 տարբերակը ցրտից ավելի շատ է վնասվում, քան Երևանի № 3-ը, վերջինս ավելի է վնասվում քան № 4 տարբերակը: Այս հանգամանքները հաշվի առնելով, մենք գտնում ենք հարմար, որ Արարատյան դաշտի պայմաններում կարելի է մշակել հոնենու Երևանի № 2, 4 և 5 տարբերակները: Տունկը պետք է կատարել այնպիսի հողամասերում, որոնք շատ թե քիչ չափով պաշտպանված լինեն հյուսիսային սառը հոսանքներից ու քամիներից:

## ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ՏԱՐԱԾՎԱԾ ՀՈՆԵՆՈՒ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՁԵՎԵՐԸ

Հոնենին սովորաբար աճում է նախալեռնային և լեռնային գոտիների տանձենու, խնձորենու, կաղնու և եղևնու անտառային մասիվներում: Այն լավ աճում է նաև ցածրագիր վայրերում՝ նուռի, թուղի հետ: Այսպիսով, հոնենին հարմարվել է թե՛ բարձրագիր, և թե՛ ցածրագիր գոտիներին: Պարզ է, որ ըստ բարձրության հոնենու զոնալ տարածումը սերտ կապ ունի աշխարհագրական լայնության, հետևապես և ջերմային պայմանների հետ: Նրա աշխարհագրական արեալը թեև մեծ է, սակայն հոնենու մշակությունը ոչ մի տեղ մասսիվներ չի կազմում, այլ տարածված է միայն անտառային գոտիներում, այն էլ սահմանափակ տարածություններով՝ բնական վիճակում: Առանձին մասսիվներով տարածված է Նոյեմբերյանի և Ալավերդու շրջաններում: Այս հանգամանքը դժվարացնում է ծառերի նիշտ հաշվառումներ կատարելուն:

Հայաստանում գոյություն ունի շուրջ 40000 ծառ (մոտավորապես 250 հեկտար), որոնք հիմնականում տարածված են Գորիսի, Ալավերդու, Շամշադինի, Նոյեմբերյանի, Իջևանի, Մեղրու և Ղափանի շրջանների այգիներում: Իսկ եթե նրկատի ունենանք անտառվարչությունում հղած

տվյալները, ապա ծառերի քանակը ավելի շատ կլինի:

Հայաստանում տարածված հոնենու տարբերակները իրարից տարբերվում են շրջապատի առանձնահատուկ արտաքին պայմանների պատճառով: Ծրինակ, Շամշադինի, Իջևանի, Ալավերդու, Նոյեմբերյանի մեղմ և խոնավ կլիմայական պայմանների շնորհիվ հոնենու բազմապիսի տարբերակները աչքի են ընկնում բարձր բերքատվությամբ: Մեղրու շոր, մերձարևադարձային կլիմայի պայմաններում նույնպես աճում են բավականին թվով տարբերակներ, որոնց բերքը որոշակի նշանակություն ունի պահածոների արդյունաբերության համար:

Գորիսի շրջանում տարածված հոնենու տարբերակները նույնպես հետաքրքրություն են ներկայացնում իրենց որակական ցուցանիշներով:

Ղափանի շրջանի անտառներում ու այգիներում նույնպես տարածված են հոնենու որոշ տարբերակներ: Նրանք միմյանցից խիստ տարբերվում են բերքատվությամբ, հասունանալու ժամկետով, պտղի ձևով, մեծությամբ, որակով, կորիզի փոքրությամբ և մի շարք այլ դրական հատկանիշներով: Նրանք միմյանցից տարբերվում են նաև մորֆոլոգիական մի շարք առանձնահատկություններով՝ պտղի ձևերով, ծաղկակիր ճյուղերի երկարությամբ, տերևներով, ծաղկակոթունների երկարությամբ, ծաղկաբողբոջ-

ների խոշորությամբ, ծաղիկների դասավորությամբ և այլն:

Հայաստանում հայտնաբերված հոնենու տարբերակներն իրենց ձևով րաժանվում են 5 խմբի՝ շշաձև, առնձաձև, գլանաձև, տակառաձև և ձվաձև (նկ. 8): Այդ խմբերից յուրաքանչյուրն իր հերթին բաժանվում է 3 ենթախմբի՝ վաղաճաս, միջահաս, ուշահաս, բայտ գույնի՝ կարմիր, մուգ կարմիր, բաց կարմիր և սևավուն կարմիր: Սրանք իրարից տարբերվում են մեծությամբ, համուլ (քաղցր, քաղցրաթթու, թթու, թթվաքաղցր), հյութալիությամբ և պտղի մակերեսի աեսքով:

Տարբերակների բերքը հասունանում է տարբեր ժամկետներում: Վաղահաս տարբերակների բերքը հասունանում է օգոստոսի առաջին կեսին, միջահասներինը՝ սեպտեմբերի ընթացքում, ուշահասներինը՝ մինչև հոկտեմբերի վերջերը:

Վերը նշված 5 խմբի տարբերակներն էլ ունեն տարբեր բերքատվություն, որը անկախ ստորբերակային հատկություններից, կախված է նաև ծառի աճեցողության աստիճանից և կիրառվող ագրոտեխնիկական միջոցառումներից: Տարբերակը բնորոշելու համար պետք է նկատի ունենալ հատկանիշների ամբողջ կոմպլեքսը: Այդ հատկանիշներից շատերը բովանկանին մեծ շափով փոփոխության են ենթարկվում արտաքին պայմանների ազդեցության հետևանքով, ինչպես օրինակ՝ պտղի մեծությունը, կշիռը, ձևը, համը,

մսայնությունը և այլն: Սակայն որքան էլ դրանք փոփոխական լինեն, այնուամենայնիվ ցուցանիշների ամբողջ կոմպլեքսում նրանք բնորոշ են տարբերակների համար:

Շշաձև խմբի մեջ մտնող ծառերի պսակը փոված կոնաձև է, ճյուղերը միջակ խտությամբ, աճեցողությունը միջակից բարձր, տերևները խոշոր են, միջակ մեծությամբ միջակ թավոտությամբ, ծաղկարողությունը խոշոր են՝ կլոր տափակավուն, երկար տափակավուն, կանաչ կարմրավուն, կանաչ, գորշ-կանաչավուն, ծաղկաբույլում կան 9—28 ծաղիկներ: Ծաղիկները՝ նստած անհավասար բարձրությամբ, ծաղկապսակի թերթիկները՝ դեղին: Պտուղները խոշոր են, շշաձև, երկար կամ կարճ պարանոցով: Կոթունի միացման տեղում երբեմն մսային ուռուցիկներ են լինում, մակերեսը հարթ է, կարմիր, մուգ կարմիր, բաց կարմիր, թույլ թավոտ, կշիռը 2,7—3,2 գ. համը՝ թրթվաքաղցր:

Այս խմբին պատկանող ծառերից կան նոյեմբերյանի և Ալավերգու շրջաններում, իսկ Երևանում և Աբովյանում եղածը նույն ձևի ավելի կուտուրական՝ Ղրիմի շշաձև սորտն է, որը ներմուծվել է Հայաստան 60—70 տարի առաջ: Ղրիմից 1956 թվականին ՀՍՍՀ գյուղատնտեսության մինիստրության կողմից ներմուծվել է միևնույն շշաձևից 200 տնկի և տնկվել են նոյեմբերյանի շրջանի Պողալվան սովխոզում՝ 2500 ֆմ տարա-

ծության վրա: Այդ նույն սորտից սերմացանքի միջոցով բնական հիբրիտիզացիայի ճանապարհով ժառանգական ճեղքավորմամբ ստացվել են նոր տարբերակներ՝ շշածե (մայրական ձևի նըման), կարճավիզ, շշածե, շշատանձածե խոշորապտուղ (5 գրամ միջին քաշով):

Տանձանձե խումբ. Պսակը՝ փոված բրդածե, բաժակածե, ուժեղ և միջակ խտությամբ, անհետողությունը լավ, տերևները խոշոր, միջակ մեծությամբ, նշտարածե, երկար ձվածե բողբոջները՝ նսյած տարբերակների, լինում են՝ խոշոր, միջակ և փոքր, 0,4—0,7 սմ երկարությամբ, 0,4—0,6 սմ լայնությամբ:

Մաղկաբողբոջները մուգ կանաչ են, բաց կանաչ, ծաղկաբույլը 6—32 հատ ծաղիկներով:

Մաղիկները անհավասար բարձրությամբ, ցրված դեպի եզրերը, ծաղկապսակի թերթիկները դեղին, բաց դեղին, 3—4 մմ երկարությամբ, 1,5—2 մմ լայնությամբ:

Պտուղները տարբեր մեծությամբ են, տանձածե, կոթունի հետ միացման տեղում հարթ, փոքր ուռուցքով, թույլ ձաղարով, որոշ տարբերակները սրածայր հիմքով:

Մակերեսը հարթ և ալիքավոր, գույնը բաց կարմիրց մինչև սևավուն կարմիր, կշիռը 2—3,5 գ, պտղամիսը քաղցր, քաղցրաթթու, թթվաքաղցր և թթու:

Այս ձևը տարածված է Շամշադինի, Գորիսի,

Ալավերդու, Նոյեմբերյանի, Մեղրու, Ղափանի և մասամբ էլ Երևանի շրջակայքում:

Գլանածե խումբ. Պսակը՝ փոված բաժակածե, բրգածե, միջակ և թույլ խտությամբ, լավ անհետողությամբ, տերևները խոշոր կամ միջակ մեծությամբ, թույլ թավոտ:

Մաղկաբողբոջները խոշոր, միջակ և փոքր, 0,4—0,7 սմ երկարությամբ, 0,4—0,6 սմ լայնությամբ, կլոր երկարավուն, երկսր տափակավուն, դորշ կանաչ, բաց կանաչ, կանաչ, ծաղկաբույլում՝ 6—24 ծաղիկ:

Մաղիկները շվերի վրա նստած են անհավասար բարձրությամբ, ցրված դեպի եզրերը կամ կոմպակտ:

Պտուղները լինում են տարբեր մեծությամբ, ընդհանրապես զլանածե, 2—3,5 գ միջին կշռով, կարմիր, բաց կարմիր, մուգ կարմիր, սևավուն կարմիր:

Այս ձևը տարածված է Շամշադինի, Իջևանի, Գորիսի, Նոյեմբերյանի, Ալավերդու, Մեղրու և Ղափանի շրջաններում, իսկ զլանածե սևավուն կարմիրը հայտնաբերված է միայն Շամշադինի և Ալավերդու շրջաններում:

Ձվածե խումբ. Պսակը փոված բաժակածե, բրգածե, տարբեր խտությամբ: Տերևները տարբեր մեծությամբ, ձվածե, նշտարածե, կլոր ձվածե, երկարությունը 3—9 սմ, լայնությունը 3—9 սմ:

Մաղկաբույլի բողբոջները ձվածե, կլոր-ձվա-

ձե, կլոր-տափակավուն, տարբեր մեծությունք:

Պտուղը լինում է ձվաձև խոշոր, միջակ կամ փոքր մեծությունք, 2—4 գ կշռով:

Այս ձեռ հանդիպում է Շամշադինի, Գորիսի, Նոյեմբերյանի, Իջևանի, Ալավերդու, Ղափանի և Մեղրու շրջաններում:

Տակառածն խումբ: Պսակը հովանաձև է, կլոր բաժակաձև, խիտ, միջակ կամ թույլ աճեցողությամբ:

Տերևները խոշոր, միջակ, փոքր, ձվաձև, սըր-տաձև: Մաղկաբողբոջները՝ կլոր գնդաձև, կլոր-տափակավուն, կլոր-երկարավուն:

Պտուղը տակառածն է, խոշոր, երկարությունը հավասար է տրամագծին (1:1 կամ 5:6), երբեմն տրամագծից փոքր կամ ավելի մեծ: Գույնը կարմիր, մուգ կարմիր, սևավուն կարմիր ու բաց կարմիր, համը քաղցր, քաղցրաթթու, թթվաքաղցր, տոփալ թթու:

Այս խմբի ծառերից լինում են Շամշադինի, Իջևանի, Նոյեմբերյանի, Ալավերդու, Մեղրու, Ղափանի և Գորիսի շրջաններում:

ԲԱԶՄԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՊԻՏԱՆԻ ՀՈՆԵՆՈՐ  
ՏԱՐԲԵՐԱԿՆԵՐԻ ՄԻ ՔԱՆԻՍԻ ՀԱՄԱՌՈՏ  
ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆՐ

Մենք հետադուտել ենք հայկական ՍՍՀ 14 շրջան, որտեղ հայտնաբերել ենք հոնենու 28 տար-  
24

բերակ (սորտ), որը կազմում է նշված վայրերում եղած սորտերի միայն մի մասը:

Հոնենու այդ բազմաթիվ տարբերակներն իրարից տարբերվում են տնտեսական արժանիքներով: Ուստի նրանցից ոչ բոլորն են, որ հավասար չափով պետք է մշակել մեր պայմաններում:

Արդյունաբերական նշանակություն ունեցող տարբերակներ, պետք է համարել այնպիսիները, որոնց պտուղը աչքի է ընկնում մեծ կշռով, մսալիությամբ, չոր նյութի բարձր պարունակությամբ, քաղցրությամբ, ընդհանրապես շաքարների մասնավորապես մոնոշաքարների մեծ պարունակությամբ և այլն:

Այս ամենը հաշվի առնելով, նկարագրում ենք 12 տարբերակ: Որոնց բերքը արդյունաբերական կարևոր նշանակություն ունի:

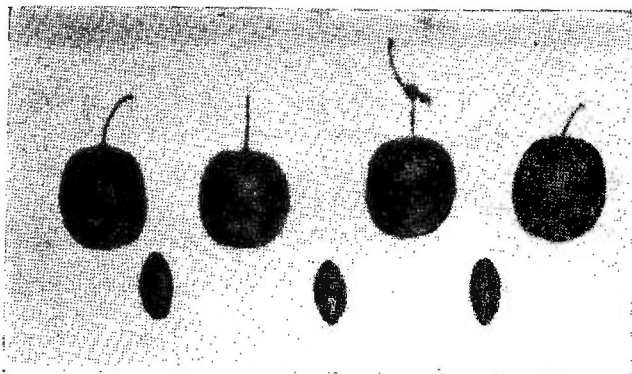
Շամշադինի քովուզի տակառածն: Ծառը 60 տարեկանում ունենում է 4 մ բարձրություն, բունը՝ 4 ընձյուղով, 0,3 մ բարձրությամբ:

Պսակը միջակ խտությամբ է, 6 մ տրամագրծով, փափած հովանոցաձև մեկ տարեկան և ծաղկակիր ճյուղերի աճը՝ թույլ: Տերևները միջակ մեծությամբ են, կլոր ձվաձև: Մաղկաբույլը միջակից ցածր մեծությամբ է, հովանոցաձև, հավաքված ծաղիկներով:

Պտուղները միջակ մեծության են, տակառածն, խիտ տակառածն 2—3 մմ լայնությամբ գոտիով: Հանձնարարվում է բազմացնել Շամշադինի:

իջևանի, Ալավերդու, Արովյանի և Աշտարակի շրջաններում:

Շամշադինի բովուրդի տանձաձև: Մառը 40 տարեկանում ունենում է 4 մ բարձրություն, բունը՝ 0,1 մ բարձրությամբ, 6—10 սմ տրամագծով: Պսակը՝ միջակ խտությամբ, փոխած կոնաձև:

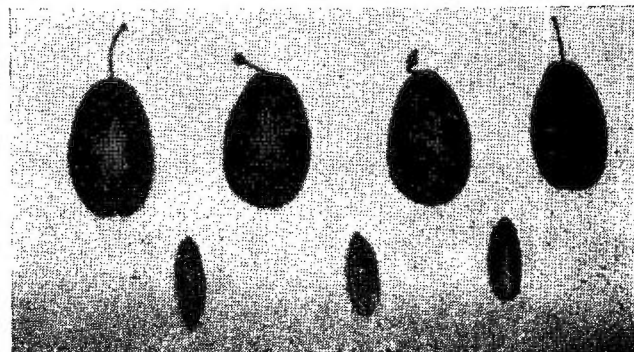


Նկ. 4. Շամշադինի Քովուրդ գյուղի հոնենու տակառաձև պտուղը:

Տերևները փոքր, երկարավուն ձվաձև, աստիճանաբար դեպի ծայրը բարակող, հիմքում՝ սղիղ, կանաչ թույլ թավոտ:

Մաղկաբույլը՝ փոքր, հովանոցաձև, դեպի դուրս թույլ կերպով ցրված ծաղիկներով: Պտուղները՝ միջակ մեծության, տանձաձև, որոնք կո-

թունի հետ միանում են սրավուն ծայրով: Մեկ կիլոգրամի մեջ պարունակում է 520 պտուղ: Մառը միջակից բարձր բերք է տալիս: Պտուղը պարունակում է 12% թթվություն և 16.32% շոք



Նկ. 5. Շամշադինի շրջանի Քովուրդ գյուղի հոնենու տանձաձև պտուղը:

նյութ: Բարձրորակ հումք է հանդիսանում թարմ գործածության և կոնսերվացման համար:

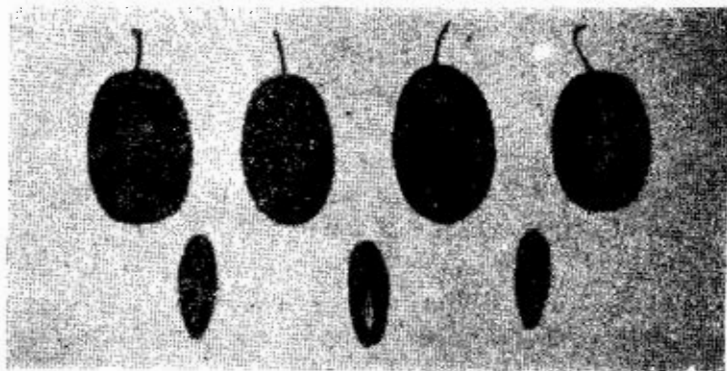
Շամշադինի բովուրդի տանձաձև: Մառը 70 տարեկանում ունենում է 4 մ բարձրություն, բնի բարձրությունը՝ 70 սմ, մուգ մոխրագույն: Պսակը՝ խիտ 5 մ տրամագծով, փոխած բաժակաձև, միամյա ճյուղերի աճը միջակից բարձր է, բաց կանաչ, արևոտ կողմը՝ թույլ կարմիր:

Տերևները խոշոր են, երկարավուն, ձվաձև, աստիճանաբար դեպի ծայրը բարակող սրածայր,

հիմքում ուղիղ մուգ կանաչ, միջակ թավուտ։ Մաղկաբույլը խոշոր է, հովանոցաձև։ Մաղիկները միջակ մեծությամբ են, պսակաթերթիկները երկար լեզվաձև, բաց դեղին գույնի։ Պտուղները խոշոր են, տանձաձև։ Բերքն ուշ է հասնում, 1 կգ-ի մեջ միջին թվով լինում է 345 հատ պտուղ։

Բերքը պիտանի է պահածոների արդյունաբերության համար։ Այն սորտը կարելի է աճեցրնել Շամշադինի, Ալավերդու, Երևանի, Աբովյանի, Աշտարակի, Արտաշատի և Արարատի շրջաններում։

Շամշադինի բովուրդի գլանաձև։ Մտոր 60 տարեկանում ունենում է 7 մ բարձրություն։ Պսակը մեծ ու ցրված՝ 6 մ տրամագծով։ Տերևները խո-



Նկ. 6. Շամշադինի Գովուրդի հսկանու գլանաձև պտուղը։

շոր են, նշտարաձև՝ աստիճանաբար դեպի ծայրը բարակող, երկար սուր ծայրով։

Մաղկաբույլը նույնայն խոշոր է, հովանոցաձև դեպի դուրս թույլ ցրված ծաղիկներով։

Մաղիկները խոշոր են, պսակաթերթիկը լեզվաձև, նշտարաձև, դեղին, մուգ դեղին փայլուն երեսով։

Պտուղները միջակ մեծության են՝ գլանաձև։ Նրանց մեջ չոր նյութը կազմում է 21, 72%։

Կորիզը միջակ մեծության է, որը կազմում է պտղի կշռի 12,18%-ը։ Բերքը վաղահաս է, միջակ բերքատվությամբ։ Պիտանի է պահածոների արդյունաբերության համար։

Խորհուրդ է տրվում նշված սորտը տարածել Շամշադինի, Նոյեմբերյանի, Իջևանի, Երևանի, Աբովյանի և Աշտարակի շրջաններում։

Շամշադինի բովուրդի գլանաձև։ 50 տարեկանում ծառը ունենում է 6 մ բարձրություն, 20 սմ հաստություն։ Պսակը խիտ է, ցրված կոնաձև, տարեկան ծաղկակիր ճյուղերի աճը միջակ, նույն տարվա շվերը՝ բաց կանաչ, արևի կողմում թույլ կարմրավուն։

Մաղիկները խոշոր են։ Պսակաթերթիկները սուր լեզվաձև, դեղին գույնի, ուժեղ փայլուն երեսով։

Պտուղները լինում են միջակ մեծության՝ գլանաձև 1 կգ-ի մեջ պտուղների միջին թվով հասնում է 312-ի։



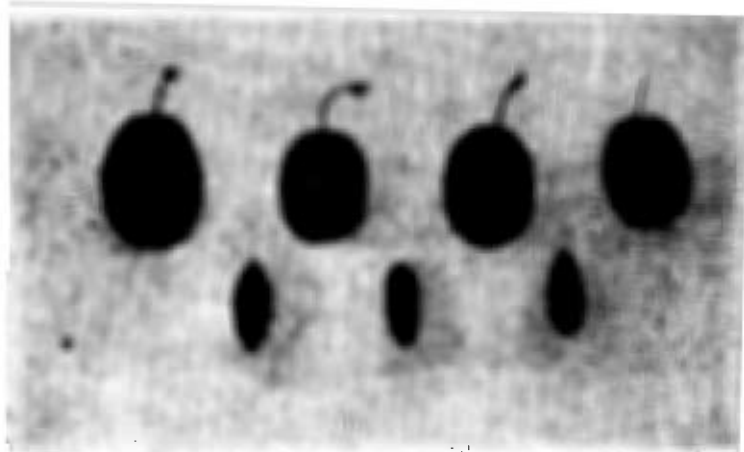
Միջահաս է, միջակ բերքաավելյամբ: Բերքը պիտանի է պահածոների արդյունաբերության համար:

Շամշադինի Ն. Կ. աղբյուր գյուղի գլանաձև: Մառ 50 տարեկանում ունենում է 3,5 մ բարձրություն: Պսակը ունի միջակ խտություն: Բրդաձև է, տարեկան և ծաղկակիր ճյուղերի աճը՝ թույլ: Մաղկաբույլը միջակ է, հովանոցաձև, 8—25 հատ տարբեր բարձրությամբ և դեպի դուրս փռված ծաղիկներով: Պտուղներն ունենում են միջակ մեծություն, բնահամարապես դլանաձև են:

Պտուղների մեջ չոր նյութերը կազմում են 21,12%, ընդհանուր շաքար՝ 16,1% թթվությունը՝ 3,07%: Պտուղը պիտանի է պահածոների արդյունաբերության և թարմ ձևով օգտագործելու համար: Սորոք կարելի է տարածել Շամշադինի, Ալավերդու, Նրեանի, Արովյանի և Աշտարակի շրջաններում:

Իջևանի տակառաձև: Մառ բարձրահասակ է, պսակը՝ խիտ, 6 մ տրամագծով: Տերևները խոշոր են, կլոր երկարավուն, ձվաձև, հիմքում կլոր ուղեղնաձև, կանաչ միջակ թափուտ, հակառակ երեսը ավելի ուժեղ թափուտ: Մաղկաբույլը միջակ մեծությամբ է, հովանոցաձև: Պտուղները խոշոր և երկարավուն են՝ տակառաձև, գույնը՝ բաց կարմիր, պտղամիսը հեշտությամբ պոկվում է կորիզից, հյութալի, թթվաքաղցր համով: Սորոքը միջին վաղահաս է, 1 կգ-ի մեջ պտուղների

թիվը հասնում է 294 հատի: Բերքը պիտանի է պահածոների արդյունաբերության և թարմ օգտագործելու համար: Հանձնարարվում է տարածել Իջևանի, Շամշադինի, Նոյեմբերյանի, Ալավերդու,



Նկ. 7. Իջևանի շրջկենտրոնում մշակվող հոնենու տակառաձև պտուղը:

Արովյանի, Աշտարակի, Շահումյանի և Արարատի շրջաններում:

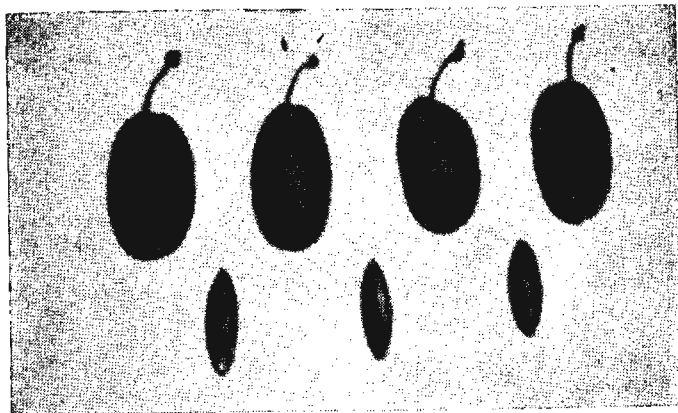
Իջևանի ոնվազլու գլանաձև: Մառի պսակն ունի միջակ խտություն և 60 տարեկանում ունենում է 3 մ բարձրություն, բնի բարձրությունը՝ 0,7 մ:

Տերևները խոշոր են, երկար ձվաձև և աստիճանաբար դեպի ծայրը բարակող, հիմքում ուղիղ

աղեղնածե, կանաչ, միջակ թավոտ: Մաղկարույլը խոշոր է, հսկանոցածե, դեպի դուրս թույլ ցրված ծաղիկներով:

Պտուղները լինում են խոշոր գլանաձև: Պլուզամիսը կորիզից և պտղակոթի պտղից հեշտությամբ պոկվող, հյութալի, թթվաքաղցր դուրեկան համով:

Պտղի մեջ չոր նյութի պարունակությունը հա-



Նկ. 8. Իջևանի շրջանի Ռեազու գյուղի հոնո գլանաձև պտուղը:

նում է 22,07%-ի, բնդհանուր շաքարը՝ 14,5%, թթվությունը ըստ խնձարաթթվի՝ 3,27%: Բերքը պիտանի է պահածոների արդյունաբերության և թարմ օգտագործելու համար: Սերտը կարելի է

տարածել Իջևանի, Շամշադինի, Ալավերդու, Երևանի, Աբովյանի, Աշտարակի, Արտաշատի և Արարատի շրջաններում:

Այս փոքրածավալ աշխատությունում հնարավոր չէ տնկման համար պիտանի բոլոր սորտերը նկարագրել: Ուստի անհրաժեշտ եմ գտնում նշելու, որ նույն՝ Ալավերդու, Իջևանի, Նոյեմբերյանի, Շամշադինի, Աբովյանի, Աշտարակի, Շահումյանի և Արտաշատի շրջաններում կարելի է տարածել հոնենու շշածեք, Գորիսի շրջանում տարածված տափածեք, Պափանի շրջանի տակառածեք, Մեղրու տակառածեք և այլն: Պետք է ասել, որ նշված սորտերից ստացվող բերքը պիտանի է ինչպես թարմ վիճակում օգտագործելու համար, այնպես էլ պահածոներ պատրաստելու համար:

Ուստի խորհուրդ է տրվում վերը նշված շրջանների կոլտնտեսությունների և սովխոզների պլանացման ժամանակ հոնենու նշված տարբերակները բազմացնելու և տարածելու թե մասսիվ տարածություններում և թե հատ-հատ տնկելու համար: Այդ գործին կարող է իր խորհուրդներով մեծ օգնություն ցույց տալ Հայկական խաղողագործության, պտղաբուծության և գինեգործության գիտահետազոտական ինստիտուտի կոլեկտիվը:

Բուսման ժամանակ օրինակներ կան այն մասին, որ մեր առանձին կոլտնտեսություններ և սովխոզների հոնենու ծառերը կանոնավոր խնամելու շը-

նորհիվ ամեն տարի մեծ եկամուտներ են ըստանում այդ թանկարժեք կուլտուրայի մշակութայինը:

### ՀՈՆԻ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ՈՒ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԿԱԶՄԸ

Ինչպես պահածոների արդյունաբերության, այնպես էլ թարմ օգտագործման համար կարևոր է իմանալ հոնենու պտղի բիմիական ու ֆիզիկական կազմը: Հատուկ անալիզների միջոցով պարզված է, որ ամենախոշոր և ամենաբարձր կշիռ ունեցողը Երևանի № 5 տարբերակի պտուղն է: Պտուղների խոշորությամբ աչքի են ընկնում նաև Երևանի № 1, Շամշադինի № № 25, 42, 3, 59, 176, 16, Իջևանի № 8, Գորիսի № 9 տարբերակները:

Հայկական ՍՍՀ հոնու պտուղները համեմատելով միության այլ շրջաններում աճող հոնենիների պտուղների հետ, մեր որոշ տեսակների պտուղներն իրենց խոշորությամբ համընկնում են միության այլ շրջաններում եղածների հետ: Շամշադինի շրջանի Քովուզ գյուղի հոնի պտուղների կշիռը համընկնում է Գաղստանում և Ուկրաինայում տարածված հոնի պտուղների հետ: Երևանի շրջակա այգիների հոնենու պտուղները համընկնում են Ղրիմում եղածների հետ: Պտղի որակը գնահատելիս մեծ մասամբ հաշվի են առնում նրա մեջ եղած չոր նյութերի քանակով: Պետք է նշել, որ այս տեսակիտից

առաջնությունը տրվում է մեր հանրապետության մեջ աճող հոնենիների պտուղներին: Այսպես, Ղափանի շրջանում տարածված «Բաղա-բուրջի» № 6 տարբերակի պտուղը պարունակում է 25,8% չոր նյութ: Գրանից մի քիչ պակաս չոր նյութ են պարունակում Գորիսի շրջանի Շինուհայրի տանձանը, Շամշադինի շրջանի Քովուզի դանաձև, Երևանի տանձանը: Մինչդեռ Գաղստանի հոնի մեջ չոր նյութի տոկոսը 17,08%-ից չի անցնում:

Հայաստանի հոնի բերքը աչքի է ընկնում նաև շաքարի բարձր %-ով: Այսպես՝ 20,26% շաքար է պարունակում Ղափանի շրջանում տարածված «Բաղա-բուրջի» շաձև հոնի պտուղը: Գրանից մի քիչ սակավ շաքար են պարունակում Գորիսի շրջանի Շինուհայր գյուղի տանձանը, Շամշադինի շրջանի Քովուզ գյուղի դանաձևը և այլն:

Հոնի պտուղը թարմ վիճակում հնարավոր չէ երկար պահել: Սակայն նրա պահածոները դիմա-նում են երկար ժամանակ: Նայած ցանկությանը հոնի պտուղը վերամշակում են 3 ձևով՝ ֆիզիկական, բիմիական և բիոբիմիական: Ֆիզիկական ձևի վերամշակումը դա պտուղների շաքարումն է, որը և տարածված է ամենուրեք: Բիմիական ձևի դեպքում կիրառում են տարբեր ջերմաստիճանների ազդեցություն՝ շաքարի և սպիրտի ավելացումով և այլն:

Այս եղանակով պատրաստում են մուրաբա, լիկյոր (նախվիկա), մարմելադ և այլն:

Բիոքիմիական ձևի դեպքում օգտագործում են ոչ միայն ֆիզիկական և քիմիական միջոցներ, այլև բիոքիմիական գործոններ, օդի և ալյուն։ Այս մեթոդի դեպքում պտուղները պահպանում են աղ պրած։

### ՀԱՆՆՆՈՒ ՔԱՂԱՅՈՒՄԸ

Հոնեին կարելի է բազմացնել սերմերով, մանցաներով, անդալիսի միջոցով և կարոններով։ Նրան սերմերով բազմացնելը զժվար է, այդ պատճառով էլ այդեպանները խոսնալում են բազմացման այս ձևից, որովհետև նրա կոթիվը սովորական ձևով ծլում է 2-րդ տարում, այն էլ ոչ հաջող։ Փորձերը ցույց են տվել, որ չհասած հոնի պտղի սերմերը (օգոստոսի 1—15-ը. ավազի մեջ) ծլում են մեկ տարվա ընթացքում և նրանց ծլունակության տոկոսը ավելի բարձր է, հասած կորիզները ծլում են երկու տարվա ընթացքում։ Պլմոն տոկոսը ավելի բարձր է լինում, երբ նախքան ցանք կատարելը հասած պտղի սերմերը 5—10 րոպե պահում են 5—10 տոկոսանոց ծծմբաթթվի լուծույթի մեջ։ Ցանքի համար սերմը վերցնում են ոռոգվող ծառերից, քանի որ նրանց սերմը լինում է բարձրորակ։

Ցանքը կատարում են խոր վարելաչերտ ունեցող ավազակավային, կավաավազային, թեթև

սննդարար նյութերով հարուստ հողերում։ Հողը հերկելուց հետո պետք է լավ փխրեցնել, ապա 5—7 սմ խորությամբ մարգեր պատրաստել (երկարությունը և ուղղությունը որոշում են, հաշվի առնելով ջրելու պայմանները)։ Մեկ գծանի ցանք կատարելու դեպքում շարքերի հեռավորությունը մեկը մյուսից թողնում են 60—70 սմ՝ կոպտիվատորով մշակելու համար։ Երկու գծանի ցանքի դեպքում շարքերի միջև ժապավենում թողնել 25—30 սմ, իսկ ժապավենների միջև՝ 60—70 սմ հեռավորություն։ Միջշարքերում փխրեցումը կատարում են 400—2,5 այգու կամ ձիու կոպտիվատորով, իսկ ժապավենների և միջբույսային տաքածությունները՝ ձեռքով։ Ցանքը պետք է կատարել ավազային հարուստ հողերում։

Նախօրոք պատրաստած թմրի գազաթին կամ կողերին պատրաստում են ախոսներ։ Ախոսի մեջ լցնում են ավազ, որի հաստությունը չպետք է անցնի 2 սմ-ից։ Ավազի մեջ սերմը ցանկույց հետո ծածկում են 3 սմ հաստության ավազի շերտով։ Դրանից հետո անմիջապես մարգերը ջրում են և սրպեսակի սերմերը հաջողությամբ ծլեն մարգերում խոնավությունը պետք է պահպանել 80—85% -ի սահմաններում։

Ցանքի համար սերմացու պտուղների բերքա-հավաքը կատարում են այն ժամանակ, երբ նրանք սկսում են կարմրել, բայց երբեք ոչ կարմիրները։ Նշված պտուղների սերմերը օգոստո-

սին ենթարկում են ստրատիֆիկացիայի և մարգերում ցանում են հեկտեմբեր ամսին:

Հոնի հասած պտուղների սերմերը սովորաբար ծլում են երկու տարվա ընթացքում, իսկ կիսահասածինը՝ մեկ տարում, բայց այս դեպքում էլ սերմերի միայն 50%-ն է ծլում: Այս հանգամանքը հաշվի առնելով մեկ հեկտար տարածությունում ցանում են 260 կգ կամ 65000 հատ խակ բաղած սերմացու պտուղ:

Եթե անհրաժեշտ է ցանրի հաջորդ տարում մարդերը նոսրացնում են, աչնուհետև մատղաշ բույսերին տալիս են սնուցում և մարդերը քաղահանում ու 3—4 անգամ փխրեցնում: Այս դեպքում մարգերում նույնպես դաշտաչին խոնավությունը հասնում է 85—90%-ի:

Հոնենու բուսակները սովորաբար ունենում են փնջաձև լավ զարգացած արմատային սիստեմ: Ուստի նրանց պատվաստումը կատարում են առանց բուսակները ուրիշ տեղ փոխադրելու: Բույսերը լավ խնամելու դեպքում միամյա հասակում նրանց վրա կարելի է պատվաստ կատարել: Իսկ եթե տարին լինում է անբարենպաստ և բուսակները լինում են նվազ, ապա նրանց վրա պատվաստ կատարում են 2-րդ տարում: Իսկ եթե սերմերը վերցվել են խոշորապտուղ սորտերից, ապա այդ դեպքում անկիները կարելի է տնկել իրենց հիմնական տեղում՝ առանց պատվաստելու:

Մեր կողմից կատարած փորձերի ընթացքում պարզվել է, որ սերմացանքից ստացված բույսերը պահպանել են իրենց ծնողական հատկությունները: Բացի այդ հոնենին ունի նաև մի լավ առավելություն: Մառը երիտասարդացնելու նրպատակով կմախքային ճյուղերը հեռացնելուց հետո, պտղի որակը բավականին լավանում է (պտուղները խոշորանում են):

Այս եղանակով հոնենին բաղմացնում են գրեխավորապես սելեկցիոն նպատակով՝ բարձր որակի տարբերակներ և պատվաստակալներ ստանալու, ինչպես նաև դաշտապաշտպան անտառադոտիների հիմնադրման ու նրանց խտացման համար: Հետ տարբերակների ու աճեցման պայմանների սերմաբույսերը սկսում են պտղաբերել 4 տարեկան հասակում և ավելի շուտ, բայց ավելի ուշ, քան անդալիսից ստացված տնկիները:

Անդալիս: Պտղաբուծության մեջ ընդունված և լայն տարածված ձևերից մեկն է հոնենու բաղմացումը անդալիսի միջոցով: Վաղուց հայտնի է անդալիսի 3 ձևերը՝ սովորական, ուղղահայաց և հորիզոնական: Սովորական անդալիսի համար հոնենու բնի շուրջը հողը փորում են 15—25 սմ խորությամբ և 20—30 սմ երկարությամբ: Ապա բնի վրա աճած միամյա շիվեր կամ պսակի վրայի 1, 2, 3-ամյա ճյուղերը մեկական պառկեցնում են փոսի մեջ: Ճյուղերը նախքան հողի մեջ պառկեցնելը նրանց վրա մինչև կամքիալ շերտը, 3—4

սմ երկարութեամբ կտրվածքներ են անում: Այդ կտրված տեղից առաջանում են արմատներ: Անդալիսի արված ճյուղի բարակ ծայրը հողից հանում են դուրս և կապում կողքին ուղղահայաց տնկված ցցին:

Ուղղահայաց անդալիս: վաղ գարնանը նախքան ծառի հյութաշարժը հողը լավ փխրեցնում են և կատարում են բուկլից՝ ծածկելով հոնի բունը (ներա երիտասարդ շիվերի հետ միասին) խոնավ հողի 19—25 սմ շերտով:

Ծառի հիմքից աճած միամյա շիվերը ամառվա ընթացքում տալիս են լավ զարգացած արմատներ: Նախքան հողով ծածկելը, արմատակալումը արագացնելու համար, ցանկալի է շիվերի վրա կտրվածքներ անել: Այդ շիվերից կամ ճյուղերից առողջ և լավ արմատակալված տնկիները պետք է նույն աշնանը կամ հաջորդ տարվա վաղ գարնանը տեղափոխել իրենց մշտական տեղը:

Հորիզոնական կամ շինական անդալիս: Զինական անդալիս կատարելիս ծառի բնից կամ պսակից միամյա առողջ շիվերն ամբողջ երկարությամբ պտկեցնում են նախօրոք 10—20 սմ խորությամբ փորված ակոսների հասակին և ամրացնում են կեռ փայտիկներով կամ հողի վրա քար դնում: Ակոսներում պտկեցրած շիվերի ներքևի մասում մինչև ամրացնելը անում են նույն ձևի կտրվածքներ: Այս դեպքում շիվերը հողով ծածկում են աստիճանաբար՝ սկզբում հո-

ղաշերտը պետք է լինի 2—3 սմ, իսկ երբ ճյուղի ծայրից նոր շիվեր են առաջանում հողն ավելացնում են:

Ինչպես մյուս անդալիսների, այնպես էլ շինական անդալիսի ժամանակ երեք և նույնիսկ ավելի տարիք ունեցող ճյուղերը նույնպես պտկեցնում են նախօրոք 15—25 սմ խորությամբ փորված ակոսների հատակին:

Նույն տարվա աշնանը կամ հաջորդ գարնանը, մինչև հյութաշարժությունն սկսվելը կամ տերևաթափից հետո բացում են շիվերը միմյանցից անջատում և օգտագործում որպես արմատակալներ: Սովորաբար անդալիսի ենթարկված մայր ծառերը անհրաժեշտ է լավ խնամել:

Հայտնի է, որ հոնենին բազմացնում են նաև մացառներով: Այս եղանակով բազմացումը կատարում են անտառային սլայմաններում:

Կտրոններով բազմացումը: Այս եղանակով հոնենու բազմացումը հազվագյուտ է կիրառվում: Սակայն մեր փորձերի արդյունքները ցույց տրվեցին, որ հոնենին կարելի է բազմացնել նաև վերը նշված եղանակով՝ լրացուցիչ տնկանյութ ստանալու համար:

Կտրոններով բազմացման համար կարելի է օգտագործել և մեկ տարեկան շիվ և 2 տարեկան ճյուղերից վերցված կտրոններ: Կտրոնների երկարությունը պետք է լինի 4, 8, 12, 15 և 18 սմ:

Սովորաբար կտրոնները արմատակալացնում

են ջերմատներում՝ 16--20° ջերմության պայմաններում: Կտրոնը պետք է ունենա առնվազն 2 աչք, որոնցից ներքևի աչքը թաղում են ավաղի մեջ, իսկ մյուսը թողնում ավաղից դուրս:

Ջերմատան փայտե դարակները, որտեղ կտրոններն արմատակալացնում են, պետք է ունենան 18—20 սմ խորություն, որոնց հատակին փոխել 5 սմ հողախառնուրդ՝ իսկ վերջինիս վրա ավելացնում են 12—15 սմ հաստությամբ ավազի շերտ:

### Հոնենոի ԱՅԳՈՒ ՀԻՄՆՈՒՄԸ

Հոնենու այգու տեղն ընտրելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել նրա բիոլոգիական առանձնահատկությունները և կլիմայական ու հողային պայմանները: Այն վայրերում ուր անհնար է հոնենու անջրդի մշակումը (Արարատյան հարթավայր), անհրաժեշտ է հաշվի առնել նաև ջրի պահանջը: Նոր հիմնադրվող այգում պետք է պայմաններ ստեղծել հողի մշակման աշխատանքները մեքենայացնելու համար:

Հոնենին քիչ պահանջկոտ է հողի նկատմամբ: Այն աճում է ինչպես սննդանյութերով աղքատ, այնպես էլ ոչ խոր վարելաշերտ ու խիստ թեթու թյուն ունեցող շոր և ստորերկրյա ջրերին մոտ հողերում: Աճում է նաև փոս տեղերում, առունի-

րի ու գետակների ափերին, ծանր ու խոնավ կավահողերում: Բայց այդ բոլոր պայմաններում հոնենին միևնույն արդյունքը չի տալիս: Սանր կավային հողերում հոնենին տալիս է անհամեմատ թույլ աճ ու սակավ բերք: Նա վատ է աճում նաև շոր, քարքարոտ կամ խիստ ավազային հողերում, որտեղ խոնավության կարիքն ավելի ուժեղ է զգացվում: Բոլոր գեպքերում, երբ հոնենին վատ պայմաններում է աճում, զգալի չափով իջնում է բերքը, պտուղները լինում են մանր, ծաղը շուտ է ծերանում և շուտ էլ ցրտահարվում:

Բարձր բերք է տալիս ջրաթափանց, խոնավ և սննդանյութերով հարուստ կավաավաղային տարածություններում:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ փուխը և խոր վարելաշերտ ունեցող հողերում հոնենու արմատները ավելի խորն են գնում և շուտ պտղաբերում:

Հոնենին լավ է պարգանում և կայուն բարձր բերք է տալիս Նոյեմբերյանի, Ալավերդու, Շամշադինի, Իջևանի, Ղափանի, Գորիսի, Արովյանի, Աշտարակի, Երևանի (Շահումյանի), Արարատի և Սիսիանի շրջաններում: Այդ կուլտուրայի հետագա տարածումը նպատակահարմար է կազմակերպել նշված շրջանների թեք լանջերում, անտառային բացատներում, փոսերում: Մեր որոշ շրջաններում անտառային հոնենին զբաղեցնում է զգալի տարածություններ: Այդ տարածություններում միան-

գամայն հնարավոր է հիմնադրել կուլտուրական հոնենու այգիներ, որոնցից ստացած բերքը կօգտագործվի պահածոների արդյունաբերության համար:

Ներկայումս աշխատանքներ են կատարվում Հայաստանի հյուսիսային շրջաններում հիմնելու 300 և հոնենու նոր այգիներ: Մեր կարծիքով լավ կլինի հոնենու այգիներ հիմնել նաև Արզնի-Շամիրամ ջրանցքի տակ ընկնող՝ լվացման ենթակա լանջային տարածություններում, փոսերում, ձորակներում և այլ տարածություններում:

Նոր այգի հիմնելու համար անհրաժեշտ է այդ նպատակով օգտագործվելիք տարածությունը նախօրոք նախապատրաստել: Եթե տարածությունը քարքարոտ է, պետք է հավաքել քարը, այնուհետև հարթեցնել, ճանապարհներ պատրաստել, իսկ եթե թեք տարածություն է, ապա անհրաժեշտ է դարավանդներ պատրաստել: Անտառոտ տարածությունում հոնենու մասսիվ տարածություն հիմնելու նպատակով պետք է վերացնել թփուտները, հարթեցնել հողը և ճանապարհներ պատրաստել:

Նայած հողին ու տեղին, այդ ամենից հետո կատարում են հողի հիմնաշրջում՝ անտառամերձ խոնավ հողերում՝ 40—45 սմ, իսկ քարքարոտ հողերում՝ 60—65 սմ խորությամբ: Դրանից հետո տրակտորային ծանր տափանով հողը հարթեցնում են:

Արմատակալները տնկում են  $40 \times 50$  սմ փոսերում: Եթե հողը հիմնաշրջված չէ կամ տնկումը կատարվելու է քարքարոտ հողամասերում, ապա պետք է 50 սմ-ից ոչ պակաս խորությամբ և 90 սմ-ից ոչ պակաս լայնությամբ փորել փոսերը: Ընդունված է, որ փոսերը փորելիս վերին շերտի սննդանյութերով հարուստ հողը կուտակում են առանձին և լցնում արմատների վրա:

Հոնենին լուսասեր է: Լույս տեղերում այն լավ է աճում և լավ էլ բերք է տալիս, իսկ ծառերի ստվերում եղած ծառերը թեև ծաղկում են, սակայն սակավ բերք են տալիս:

Ուստի սննդանյութերով հարուստ հողերում պետք է նոր տնկվող ծառին հատկացնել ավելի մեծ տարածություն, իսկ աղքատ հողերում՝ քիչ: Բացի այդ, նայած սորտերի աճեցողությանը, հոնենին պետք է տնկել շարքը շարքից 6 մ, իսկ ծառը ծառից 5 մ հեռավորությամբ: Դաշտապաշտպան անտառաշերտերում ուժեղ աճեցողություն ունեցող ծառերը պետք է տնկել  $7 \times 7$  կամ  $8 \times 8$  մ հեռավորությամբ, իսկ կանաչ ցանկապատերում՝  $4 \times 2$  մ հեռավորությամբ:

Անտառամերձ շրջանների սննդանյութերով հարուստ հողերում փարթամացող սորտերը անհրաժեշտ է տնկել  $6 \times 6$  (277 ծառ մեկ հեկտարին), իսկ համեմատաբար թույլ աճ ունեցողները (տակառածները,  $5 \times 5$  մետրի վրա:

Արարատյան հարթավայրում և ուրիշ ավելի



աղքատ ու քարքարոտ շոր հողերում տնկել  $6 \times 4$  մետրի վրա (416 ծառ կամ թուփ մեկ հեկտարին), տանձաձև և գլանաձև ուժեղ աճեցողություն ունեցող սորտերը՝  $6 \times 6$ , իսկ թույլ աճեցողություն ունեցող սորտերին  $4 \times 4$  մետր հեռավորությամբ կամ 600 ծառ մեկ հեկտարին:

Հոնենու տունկը պետք է կատարել այնպես, որ ապահովվի միջսորտային փոշոտումը, որի հաջող ընթացքի դեպքում զգալի չափերով բարձրրանում է հոնի բերքատվությունը: Նկատի ունենալով հոնենու այս հատկությունը, անհրաժեշտ է բոլոր հողամասերում դասավորել 2—3 սորտ, տնկելով յուրաքանչյուր շարքում ամեն մի սորտից որոշ քանակությամբ՝ 3—4 շարք, որից հետո մեկ շարք ուրիշ սորտ որպես փոշոտիչ և այդպես հաջորդաբար:

Հոնենին սովորաբար տնկում են աշնանը՝ հոկտեմբեր-նոյեմբեր ամիսներին: Տնկելու համար պետք է հողամասը նախապատրաստել ամռան ամիսներին: Եթե աշնանը շահողվի տունկ կատարել, ապա կարելի է տնկել վաղ գարնանը: Գարնանը տունկը բոլոր դեպքերում ավելի մեծ արդյունք է տալիս, եթե տնկվող տարածությունն ապահովված է ոռոգվող ջրով:

Տնկելուց առաջ պետք է կտրել ծառի վնասված արմատները, թարմացնել ապա արմատները ամբողջովին թաթախել նոսր կավային ու թարմ գոմաղբով պատրաստված լուծույթի մեջ, որպեսզի

հողին լավ կաշի ու կաշողականությունը բարձր լինի: Արմատների վրա լցվելիք հողին պետք է խառնել 5—8 կգ փտած գոմաղբ և 12—15 կգ պարարտ հող:

Նոր տնկած ծառերի էտը լավ է կատարել գարնանը: Դա նպաստում է ծառերի լավ թփակալվելուն: Ոռոգվող տարածություններում, անհրաժեշտ է ծառերի շուրջը պատրաստել «Բաժակներ»:

Հարթ մակերես և 10 աստիճան թեքություն ունեցող հողամասերում տնկումները կատարում են ուղիղ շարքերով, իսկ 10 աստիճանից ավելի թեքություն ունեցող տարածություններում պատրաստում են հորիզոնական դիրքով դարավանդներ, և տունկը կատարում շախմատաձև:

ՀՈՆԵՆՈՒ ԱՅԳՈՒ ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ԽՆԱՄՔԸ

Ամեն տարի հոնի բարձր բերք ստանալու համար հարկավոր է անթերի կատարել այգու խնամքն ու մշակությունը: Ամենից առաջ հարկավոր է պարբերաբար փխրեցնել հոնենիների միջշաքային ու միջբնային տարածությունները: Հասակավոր ծառերը խոր էտի միջոցով երիտասարդացնել, նրանց վրայից հեռացնելով 3—4 տարեկան ճյուղերը, շորուկները և մացառները: Կարևոր նշանակություն ունի նաև հոնենու ձևա-

վորումը: Ձեավորման միջոցով արագացնում են երիտասարդ ծառերի պտղաբերությունն ու նրանց երկարակեցությունը: Երիտասարդ ծառերը տնկարանում ձեավորում են 3—4 սիստեմով հարկային, նոսր հարկային, անհարկ և թփային: Տնկին հարկային եղանակով ձեավորելու ընթացքում նրա վրա թողնում են 4—5 միմյանց կից կմախքային ճյուղ: Այս դեպքում բնի բարձրությունը պահպանվում է 50—70 սմ՝ ուղեկցող ճյուղի վրա թողնելով 6—7 բողբոջ: Այդ բողբոջներից առաջանում են առաջին հարկի 4—5 կողային միմյանց կից ճյուղեր, իսկ 6 և 7-րդ աչքերից առաջացած ուժեղ շվերից մեկը պահում են որպես ուղեկցող, իսկ մյուսը հեռացնում: 4—5 աչքերից առաջացած շվերը հետագայում դառնում են ծառի պսակի առաջին հարկը, իսկ ուղեկցողի (6-րդ շվի) վրա կաղմակերպում են ծառի մյուս հարկը: Ձեավորելուց հետո տնկենու վրա կարող են առաջանալ բճաշվեր, որոնք պետք է հեռացնել:

Տնկիները իրենց հիմնական տեղը (այգի) փոխադրելուց հետո հարկավոր է պսակի առաջին հարկի վերևի ճյուղից 40—50 սմ բարձր կաղմակերպել 2-րդ հարկը, որը պետք է բաղկացած լինի 3—4 իրար կից կամ իրարից 8—20 սմ հեռու լողատ դասավորված ճյուղերից, այն հաշվով, որ ծառի վրա պահպանվի 7—8 առաջին կարգի կմախքային ճյուղ: 8-րդ կմախքային ճյուղը ձեա-

վորելուց հետո պետք է հեռացնել ուժեղ աճող ուղեկցողը այն հաշվով, որ ծառի բարձրությունը 4 մետրից չանցնի:

Նոսր հարկային ձեավորման դեպքում ծառի պսակը ձեավորում են միմյանց կից 2—3 կմախքային ճյուղերից: Այս դեպքում ծառի բնի բարձրությունը նույնպես պետք է լինի 50—70 սմ: Պսակը կաղմակերպում են կից 2—3 ճյուղերից, որը և հանդիսանում է պսակի առաջին հարկը: Ձեավորումը շարունակում են տնկին այգի փոխադրելուց հետո: Իր հիմնական տեղում ծառի առաջին հարկից՝ 30—50 սմ բարձրությամբ, 2-րդ հարկ կաղմակերպելու նպատակով թողնում են 2—3 միմյանց կից կմախքային ճյուղեր:

Անհարկ ձեավորման սիստեմը ձեավորման մյուս սիստեմներից տարբերվում է նրանով, որ այս դեպքում ծառի կենտրոնական ուղեկցող ճյուղի վրա իրարից 8—20 սմ հեռավորությամբ պահպանում են 7—8 առաջին կարգի կմախքային ճյուղեր:

Ձեավորման ընթացքում բնի բարձրությունը պահպանվում է 50—60 սմ: Այնուհետև ծառի պսակը ձեավորելու համար ուղեկցող ճյուղի վրա թողնվում է առաջին ճյուղը, իսկ ուղեկցողի վրա նրա հակառակ դիրքով՝ 2-րդ ճյուղը: Այս երկու ճյուղերը կաղմում են պսակի առաջին զույգ ճյուղերը: Այնուհետև 2-րդ ճյուղից 8—20 սմ հեռավորության վրա

թողնում են մի 3-րդ ճյուղ, որը պետք է լինի խաչաձև դիրքով՝ առաջին և երկրորդ ճյուղերի նկատմամբ: 3-րդ ճյուղից 8—20 սմ հեռավորությամբ վրա թողնվում է 4-րդ ճյուղը, որը և 3-րդ ճյուղի հետ միասին ունենում են խաչաձև դիրք առաջին և երկրորդ ճյուղերի նկատմամբ:

Տնկարանում հոնենու երիտասարդ ծառը. րա-  
ժակածն ձևավորում են այն դեպքում, երբ այն ունենում է թույլ աճեցողություն: Զևավորման այդ սիստեմի առանձնահատկությունն այն է, որ ձևավորման հենց սկզբից կտրում են ծառի ուղեկցող ճյուղը: Դրա շնորհիվ արգելակվում է պսակի երկարացում և րացի այդ պտուղները լինում են ավելի գունեղ: Զևավորման ընթացքում ծառի ընդհանուր թողնում են 4—5 ճյուղ, իսկ ուղեկցող ճյուղը հեռացնում են:

Հիմնական տեղ (այգի) փոխադրելուց հետո ծառի վրա թողնում են 4 ուժեղ զարգացած ճյուղ, իսկ մյուս ավելորդները հեռացնում են:

Հոնենին թփածն ձևավորելու ընթացքում նրա բարձրությունը պահպանում են 20—30 սմ: Այս դեպքում կմախքային առաջին կարգի ճյուղերը առաջանում են թփի հիմքին մոտ դասավորված բողբոջներից: Ուստի հաշվի են առնում տեսակի և սորտի առանձնահատկությունը և դրա հիման վրա թփի վրա թողնում են առաջին կարգի 7—8 կմախքային ճյուղ:

Երիտասարդ հոնենիների բոլոր տեսակի ձևավոր-

րումները կատարված են համարվում այն դեպքում, երբ ձևավորման տվյալ սիստեմին համապատասխան հոնենու վրա զարգացած են լինում 7—8 հատ կմախքային ճյուղ, իսկ վերջիններս վրա 2-րդ, 3-րդ և 4-րդ կարգի կմախքային ճյուղեր:

Այդ տմենից հետո անհրաժեշտ է ամեն տարի մաքրել ծառերի վրա առաջացող ավելորդ շվերը: Ծառերը պետք է մաքրել նաև չորուկներից ու վնասված ճյուղերից, որոնք խիստ բացասական ազդեցություն են թողնում պտղաբերության վրա:

Բերքը սակավ և անորակ է լինում նաև այն դեպքում, երբ ծառերը տնկում են խիտ, երբ ներանց վրա ճյուղերի թիվը նախատեսվածից ավելի է լինում, երբ ժամանակին չէտելու հետևանքով ճյուղերը խճճվում ու միմյանց են խառնվում: Ճյուղերի աննորմալ խառնության հետևանքով դրվարանում է օդի և լույսի մուտքը պսակի մեջ:

Հոնենին կայուն բերք է տալիս 8-ից մինչև 9 տարեկան հասակը, որից հետո նվազում է ծառի պլուզակալումը և մանրանում են պտուղները: Ուստի խիստ կարևոր է ծառի պարբերաբար երիտասարդացումը: Ծառերը պետք է աստիճանաբար երիտասարդացնել, որպեսզի միանգամից չնվազի բերքը: Երիտասարդացման ընթացքում պետք է կարճացնել 70—80 տարեկան ծառերի կմախքային ճյուղերը, իսկ թփային հոնիները երիտասարդացնելիս անհրաժեշտ է նրանց հիմքից աս-

տիճանաբար հեռացնել բնային ճյուղերի որոշ մասը:

Շատ ժերացած ծառերի բները կտրում են նաև գետնի երեսից ոչ բարձր, որպեսզի ավելորդ շրվեր չտան: Իսկ նոր բնին փոխարինողը լինի ավելի ուժեղ՝ շուտ պտղարերող ճյուղը: Մովորաբար կուլտուրական հոնենիների մեծ մասը լնի վրա զարգացնում է բազմաթիվ մացառներ, որոնք հյուծում են հողը և նվազեցնում հիմնական պտղաբերող ճյուղերի սնունդը: Ուստի անհրաժեշտ է պարնանը կամ աշնանը հեռացնել այդ մացառները թողնելով միայն այնպիսին, որը նախատեսվում է ժերացած բնին փոխարինելու համար:

Հատուկ խնամքի միջոցով, կարելի է ծառերից աճեցնել մացառներ և այն օգտագործել որպես տնկանյութ: Պտղաբուծության մեջ ընդունված է չորտեղները մաքրել այգու մկրատով, իսկ ավելի հաստերը սղոցով, շատ անգամ այդ գործողությունը կատարում են կացինով, որը և անթույլատրելի է:

Հողի մշակումը: Ինչպես մյուս պտղատու կուլտուրաների, այնպես էլ հոնենու այգու հողի մշակությունը կատարում են միատեսակ: Հոնենու երիտասարդ այգիները հիմնելուց հետո սկզբի 15—20 տարիների ընթացքում, քանի դեռ ծառերի պսակները միմյանց չեն միախառնվել, միջշաբաթային ազատ տարածությունները պետք է

զբաղեցնել այնպիսի կուլտուրաներով, որոնք նպաստեն հողի բերրիության բարձրացմանը՝ լավացնեն նրա կազմը: Բանջարանոցային և այլ շարահերկ կուլտուրաներ մշակելու դեպքում արմատապալարապտուղները (կարտոֆիլ, ճակնդեղ, գազար) և լոբազգիները (սիսեռը, ոսպը, լոբին, խոտարույսերը), հողը հարստացնում են ազոտական նյութերով: Միջշաբաթային տարածությունները մեքենաներով մշակելիս ծառերին մեխանիկական վնասներ չհասցնելու համար պետք է օժանդակ կուլտուրաների ցանքը միջշաբաթային տարածություններում կատարել հոնենու ծառերից որոշ հեռավորության (0,5—1 մ վրա):

Այգում նորատունկ ծառերի բների շուրջը (առաջին 2—3 տարիներին) փորում են 1—1,5 մ տրամագծով, իսկ հետագա տարիներին նրանց բնային տարածությունը սաղարթի ամբողջ տրամագծի մեծությամբ: Լավ կլինի բնային տարածությունը փորել աշնանը և ուշ գարնանը, իսկ ամառվա ընթացքում փխրեցնել 3—5 անգամ: Միջշաբաթային տարածությունները խոր մշակելու դեպքում կարելի է խոտի հնձից հետո մշակել շարահերկ կուլտուրաներ՝ վարունգ սեզանի ճակնդեղ, լոբի և այլն: Նպատակահարմար է հոնենու երիտասարդ ծառերի միջաշաբաթային տարածությունների մշակման հետևյալ հաջորդականությունը:

ա) Բազմամյա խոտաբույսեր՝ երկու տարի:

բ) Շարահերկ և բանջարանոցային կուլտուրաներ երեք տարի:

գ) Սև ցիլ և սիդերատների ցանքս ամառվոտ երկրորդ կեսին, որն օգտագործում են, որպես կանաչ պարարտացում:

դ) Շարահերկ և բանջարանոցային կուլտուրաներ (մեկ տարի), որից հետո բազմամյա խոտաբույսեր են ցանում կամ թողնում են բնական վիճակում:

Այգում 2—3 տարուց ավելի չի կարելի մշակել միևնույն կուլտուրան: Այգպիսի դեպքում հողը հյուծվում է, ծառերը մնում են նվազ, իսկ մշակվող կուլտուրայից էլ ստացվում է խիստ սակավ բերք:

Հոսկենու պտղաբերման հասած այգում ուր ծառերի սաղարթները խոշորացած են լինում, նրանց միջշարքային տարածություններում չի կարելի ուրիշ կուլտուրաներ մշակել:

Փոխվում է նաև միջշարքային տարածությունների մշակման հաջորդականությունը: Միջշարքերի խոր վարը կատարվում են աշնանը և մեկ-երկու տարի թողնում որպես սև ցել: Ամառվա երկու տարի թողնում ցանում են սիդերատներ և երկրորդ կեսին ցելում ցանում են սիդերատներ և օգտագործում նրանց որպես կանաչ պարարտացում:

Ոռոգումը: Հոսկենու այգու բերքատվության բարձրացման առաարկեղում, մյուս գործոնների հետ միաժամանակ վճռական նշանակություն

ունի ոռոգումը: Հայտնի է, որ ինչպես Արարատյան դաշտի, այնպես էլ մեր հյուսիսային ու նախալեռնային ցածրագիր շրջաններում սոռանց ոռոգմուն անհնարին է ծառապտղի կայուն բերք ստանալը: Իսկ ավելի բարձրագիր անտառամերձ խոնավ պայմաններում կարելի է հոսկենի աճեցրնել սոռանց ոռոգմուն: Այգպիսի պայմաններում հոսի լավ բերք է ստացվում նոյեմբերյանի, Արավելրդու, Շամշադինի և Իջևանի շրջանների անտառամերձ տարածություններից: Հոսկենու ծառերին ջուրը անհրաժեշտ է լինում գլխավորապես վեգետացիայի առաջին կեսին՝ ծաղկման և պրտղակալման ժամանակաշրջանում:

Ցածրագիր տաք վայրերում հոսի ծառերը կարելի է ջրել 6—8 անգամ: Երիտասարդ այգիներից բարձր արդյունք ստանալու համար լավ է իրագործել ծառերի բաժակային և համատարած ոռոգումը: Վորձերը ցույց են տվել, որ այս դեպքում ծառերի պտղակալում և պտուղի որակը բավական բարձր է լինում: Ոռոգման բոլոր ձևերի դեպքում հողի դաշտային խոնավությունը պետք է պահպանել 85—90%-ով:

Պարարտացումը: Հոսկենու ծառերը ամեն տարի հողից մեծ քանակությամբ սննդանյութ են վերցնում և եթե նրանց պարբերաբար չպարարտացնեն կանոնավոր բերք չի ստացվի: Ուստի, բացի այն, որ ծառերի վրայից ժամանակին պետք է հեռացվեն ավելորդ մացառները, չորուկները,

այլն ժամանակին պարարտացվի այգու հողը: Բարձր արդյունք է ստացվում, երբ առաջին հերթին հոնենու հողը պարարտացնում են տեղական պարարտանյութերով (գոմաղբ, կոմպոստ, թրուշնաղբ): Արդյունքը ավելի բարձր է լինում, երբ տեղական պարարտանյութերի հետ օգտագործում են նաև (ազոտական, ֆոսֆորական և կալիական) պարարտանյութեր:

Հոնենու հողը պարարտացնում են հաշվի առնելով նրա մեջ եղած սննդանյութերի շաիր և միջշտրքերի արդյունավետ օգտագործումը՝ այլ կուլտուրաների տակ:

Հոնենու այգին գոմաղբով պարարտացնում են 2—3 տարին մեկ անգամ, հեկտարին տալով 30—60 տ պարարտանյութ:

Եթե հնարավորություն չի լինում այգան գոմաղբ միանգամից կուտակել, ապա պարարտացումը կատարում են մաս-մաս և ամեն տարի: Լեյս դեպքում մինչև 5 տարեկան ծառերին պետք է տալ 6—8 կգ, իսկ պտղաբերող մեծահասակ ծառերին մինչև 10—15 կգ, գոմաղբ: Հանքային պարարտանյութերը մեկ հեկտարին տրվում են աղոտական՝ 2—3 ց. ֆոսֆորական՝ 3—4 ց և կալիական՝ 1,5—2,4 ց: Բացի ազոտական պարարտանյութից մյուս բոլոր տեսակի պարարտանյութերը տրվում են հիմնական վարի տակ կամ ծառերի «բաժակները» փորելու ժամանակ: Թեք լանջերի այգիներում պարարտանյութերը ծառե-

րին տալիս են միայն «բաժակներին» մեջ: Ըստ որում հասակավոր ամեն մի ծառին տրվում է 10 կգ գոմաղբ, 0,8—1 կգ ֆոսֆորական, այգբան էլ ազոտական և 0,5 կգ կալիական աղ:

### Հոնի ԲերքԱշխատքը

Հոնենու պտղի հասունացումը սկսվում է օգոստոսի 10—15-ից և նայած տեղի պայմաններին ու սորոտերին շարունակվում է մինչև հոկտեմբերի վերջը: Բերքահավաքի նախօրյակին ծառերի տակը պետք է լավ մաքրել խոտերից ու տերևներից: Մինչև բերքահավաքի սկսվելն անհրաժեշտ է ունենալ սանդուղքներ, զամբյուղներ կամ գուլիեր: Բերքը հավաքելիս խորհուրդ չի տրվում ծառը թափ տալ, հարկ եղած դեպքում պետք է նրա տակ սավան փռել փափուկ լինելու և պտուղները հեշտ հավաքելու համար:

Բերքը պետք է հավաքել ըստ սորտերի հասունացման, երբ պտուղների վրայից մասնակիորեն վերանում է թավը, պտուղը փափկում է մաշկը ստանում է փայլուն ախար: Ժամանակից շուտ հավաքած պտուղները լինում են թթու, չոր և անգույն:

Հոնն ունի հասունության երկու շրջան: բերքահավաքի և տնխնիկական: Բերքահավաքի ժամանակը որոշվում է նրանով, որ պտուղը լինում

է նորմալ մեծութեան, ճյուղերից հեշտ են պոկվում, լինում են կարմիր, մուգ կարմիր, սևագույն կարմիր, բաց կարմիր և կարմիր դեղնավուն: Բացի այդ ամենից, պակասում է պտուղների թթվությունը, տոփալությունը, լավանում է համը և քաղցրությունը:

Տեխնիկական հասունության ժամանակ պտուղները լիովին պիտանի են լինում գործածության համար: Սպիտակ-դեղնակարմիր դուլնով, հավաքած պտուղները որոշ ժամանակից հետո կտրմբում և հասունանում են: Հոնենու տառաչին կամ վաղահաս սորտերը պետք է հավաքել տեխնիկական հասունացումից մի քանի օր առաջ: Վերամշակման կամ հեռավոր վայրեր ուղարկելու նպատակով հոնի պտուղները պետք է հավաքել այն ժամանակ, երբ պտուղները հասնում են նորմալ մեծության, բայց դեռ ամուր են լինում:

ՀՈՆԵՆՈՒ ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԸ,  
ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԵՎ ՆՐԱՆՑ ԴԵՄ  
ՊԱՅՔԱՐԻ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ

Հոնենին համեմատած մյուս պտղատու ծառատեսակների հետ, ավելի դիմացկուն է հիվանդություններին և վնասատուներին:

Իշեանի, Ալավերդու և Շամշադինի շրջաններում բուվականին տարածված է՝ *qloces porium* -

*cornew* սունկը, որը առաջացնում է պտուղների փտում: Հիվանդությունը զարգանում է պտուղների և տերևների վրա: Հիվանդ պտուղը սկզբում սևանում է ապա շորանում: Չորանում են նաև հիվանդ տերևները և շատ դեպքում տեղի է ունենում տերևաթափ:

Հիվանդությունը վերացնելու նպատակով, հարկավոր է հավաքել հիվանդ ծառի տերևները, շորուկները, պտուղները և ոչնչացնել:

Պարնանը, նախքան բողբոջների բացվելը ծառերը պետք է սրսկիլ երկսթ-արջասպի 5%-անոց լուծույթով կամ 1%-անոց բորդոյան հեղուկով: Վնասակար միջատների դեմ սլայքարելու նպատակով վերջինիս վրա ավելացնում են մեկ լիտր հեղուկին 2 զր փարիզյան կանաչ: Նույն շրջաններում որոշ չափով տարածված է նաև հոնենու լվիճ: Դրանք կանաչավուն փոքրիկ միջատներ են, որոնք տեղավորվում են տերևների ներքևի երեսին և ծծում են տերևի հյուսվածքը: Դրանց դեմ, հիվանդ ծառերը սրսկում են կալիֆորնիական հեղուկով:

# ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Ներածություն                                                          | 3  |
| Հոնի տնտեսական նշանակությունը                                         | 5  |
| Հոնենու բուսաբանական համառոտ բնութագիրը                               | 8  |
| Կլիմայական պայմանների ազդեցությունը հոնենու վրա                       | 15 |
| Հաշատանում տարածված հոնենու հիմնական ձևերը                            | 18 |
| Բազմացման համար պիտանի հոնենու տարբերակներ                            |    |
| ների մի քանիսի համառոտ նկարագրությունը                                | 24 |
| Հոնի ֆիմիական և ֆիզիկական կազմը                                       | 34 |
| Հոնենու բազմացումը                                                    | 36 |
| Հոնենու այգու հիմնումը                                                | 42 |
| Հոնենու այգու մշակությունը և խնամքը                                   | 47 |
| Հոնի բերքահավաքը                                                      | 57 |
| Հոնենու վնասատուները, հիվանդությունները և նրանց դեմ պայքարի միջոցները | 58 |

## Արմենակ Ղազարի Նպրոյաց

### Հոնենու մշակությունը

Խմբագիր՝ Ա. Ա. Տիտանյան, նկարիչ՝ Ռ. Քրիստոսյան, գեղ. խմբագիր՝ Օգ. Ա. Ասատրյան, տեխ. խմբագիր՝ Հ. Ս. Խալաթյան, վերստուգող սրբագրիչ՝ Ալ. Հ. Մարգարյան:

Հանձնված է արտադրության 2/I 1969 թ.: Ստորագրված է տպագրության 7/VIII 1969 թ.: Թուղթ՝ տպագրական № 2, 70×90<sup>1</sup>/<sub>32</sub>, տպ. 1.87 մամ. = 2,19 պայմ. մամ. հրատ. 1,7 մամ.: ՎՅ 08488: Գինը՝ 5 կոպ.:

Պատվեր 70 Տիրած 1000

«Հայաստան» հրատարակչություն, Երևան—9, Տեղյան 91:  
 ՀՍՍՀ Մինիստրների սովետի մամուլի պետական կոմիտեի  
 պոլիգրաֆարդյունաբերության գլխավոր վարչության  
 № 1 տպարան, Երևան, Ալավերդյան փող. № 65: