

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՍՈՅ ԳՐԱԴԱՐԱՆԻ ԽԱՐԱՀԱՅԻ ՎԿԱՆԱՐԻ

ԳԻՏԱ-ՊՈՊՈՎԱՆԻ ԱՐԺԱ

Ե. Ե. ՊՈՊՈՎԱՆԻ

ՀԱՄԻՋ  
ԵՎ ՆՐԱ ՊԱՏՐԱՍԹԱՆ  
ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԽԱՐԱՀԱՅԻ ՎԿԱՆԱՐԻ ՎԱՐԱՐԱՐԱՆ

ՆՈՒՐԻ

1944

634.87

Ch - 73

2 мес/год

рассеянность

6780

Сибирь, л.

на реке Иртыш

близ села Тюмень

634.87

Ա.73

Ա. Ա. ԱՎԱՐԵՏՅԱՆ

ԱՄՈՒՋՎԱԾ Է 1961 թ.

Չ Ա Մ Ի Չ Բ

ԵՎ ՆՐԸ ՊԵՏՐՈՍՄԱՆ  
ԵՎԱՆԱԿՆԵՐԸ

6780

A 18601



Սերիա՝ Խմբագուրյանմբ  
Գիտութ. վասն. զարձիչ Ա. Պ. ԱՐՄԱՐԱՅԵՍ.ՆԻ

## 1. ՀՈՐԱՅՐԱՇ ԽՈՂՅՈՂԻ ԽՄԲԱՎՈՐՈՒՄԸ

Զորացրած խաղողը, նայելով թե ինչ սորտից է պատրաստված, կոչվում է քիշմիշ, չամիչ և կարինք: Զորացրած խաղողն ընդունված է անվանել քիշմիշ, երբ այն պատրաստված է անկուրիզ սորտերից, ինչպես, օրինակ, օլալաձև սողիտակ քիշմիշ, գընդաձաձև սպիտակ քիշմիշ, վարդագույն ու սև քիշմիշ, մարմարի: Սովորաբար քիշմիշների խմբի մեջ են դասում նաև ասկյաբի սորտը, որը նույնապես անկուրիզ է:

Կորիզավոր սորտերի չորացրած խաղողը կոչվում է չամիչ: Այսպիսո՞ հաչաբաշ, մսխալի, իծապուռկ և այլ կորիզավոր սորտերի չորացրած խաղողը կոչվում է չամիչ և ոչ թե քիշմիշ: Քործնականում երբեմն չամիչ ասելով հասկանում են ընդհանրապես չորացրած խաղող:

Կորինթն ստացվում է հունական կորինթ սորտից: Այս սորտի պատուղները շատ մանր են և անկորիզ Սորտն այդպես է կոչվում: Գելոպոնեսում գտնվող կորնթոս քաղաքի անունով, ուր և կենարոնացած է նրա կուլտուրան:

Հստ վերը նշած խմբերի՝ չորացրած խաղողի համաշխարհային արտադրանքը բաշխվում է հետեւյալ կերպ:

Քիշմիշ	$-58\%$
Չամիչ	$-15\%$
Կորինթ	$-27\%$

Զորացրած պրոդուկցիայի աճն առաջժմ կատարվում է գլխավորապես ի հաշիվ «քիշմիշ» խմբի:

ՍՍՌ-ում, այդ թվում և Հայկական ՍՍՌ-ում, արտադրում են միայն քիշմիշ և չամիչ: Կորինթ սորտը մեզ մոտ՝ Սովետական Միության մեջ չի մշակվում:

## 2. ԽԱՂԱՐԴԻ ԶՈՐԱՅՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ԱՄԵՆԾԱՐՄԱՐ ՍՈՐՏԵՐԸ

Զորացնել կարելի է ամեն սորտի խաղող, սակայն բարձրութակ չորացրած արտադրանք ստացվում է միայն որոշ սորտերից: Այդ պատճառում չումիչ պատրաստելու համար սորտի ընտրության վրա լուրջ ուշադրություն պետք է դարձնել: Զորացնելու համար շատ հարմար են ընդհանրապես անկորիզ, սորտերը՝ օվալաձև սպիտակ քիշմիշ, գնդաձև սպիտակ քիշմիշ, վարդագույն, սև քիշմիշներ, մարմարի, ասկյարի, կորինթ: Այդ սորտերի պտուղները փոքր կամ միջակ մեծության են, սակայն բավական քաղցր և համեղ, համեմատաբար մսալի և ուտելու համար շատ հաճելի:

Կորիզավոր խաղողներից չորացնելու համար առանձնապես արժեքավոր են այն սորտերը, որոնց պտուղները խոշոր են, մսալի և համեմատաբար շատ քաղցր, իսկ կորիզները մանր և թփով քիչ: Հյութավի պտուղները չորացնելու համար նպատակահարմար չեն, որովհետեւ, նախ՝ ցածր երւնք է ստացվում, և երկրորդ՝ չամիչն անորակ է լինում: Այդ գեղվզում չամիչը պարունակում է աննշան քանակիությամբ միս և, կարծես, բաղկացած լինի միայն մաշկից ու կորիզներից: Չամչի համար պակաս պիտանի են և այն սորտերը, որոնց պտուղները համեմատաբար շատ կորիզ ունեն, մանավանդ եթե՝ կորիզները խոշոր են և պտղամսից դժվար են անջատվում: Այդպիսի չամիչը ցածր է գնահատվում: Չամչի որակի վրա զգալի չափով ազդում է նաև պտղի մաշկը: Լավորակ չամիչ ստանալու համար անհրաժեշտ է, որ մաշկը նուրբ լինի և ոչ շատ հստա, հակառակ զեղքում չամիչը ցածրորակ է ստացվում և ուտելու համար ոչ այնքան հարմար: Ցանկալի է, որ սորտը համեմատաբար վաղահաս լինի. զա հնարավորություն կտա ցանկության դեպքում խաղողը չորացնել բնական պայմաններում՝ արելի տակ, նախքան աշնան աշնան անձեռների տեղալը:

Հայկական ՍՍՌ-ում մշակվող կորիզավոր սորտերից չամիչ պատրաստելու հարմար են հետեյալները՝ հաչաբաշ, իծապտուկ, մսխալի, ալիդարա, թավրիզենի, շիրշերա, ալիքսանդրյան մուսկատ, հալաղի և այլն: Համեմատաբար լավ արդյունք է տալիս նաև ճիլարը և որոշ չափով խարջին: Ինչպես պարզվեց 1941 և 1942 թվականների մեր փորձերից, չորացնելու համար պակաս պիտանի են մալահին, բանանցը և Համարլվում տարածված կախեթ սորտը:

Խաղողի չորացման համար համաշխարհային մասշտաբով  
ամենից շատ օգտագործում են՝ սպիտակ քիչմիշ, ոև կորինթ և  
ալեքսանդրյան մուսկատ սորտերը, իսկ Միջին Ասիայի սեռ-  
պուրլիկաններում՝ գլուխվորապես աղ-քիշմիշ (սպիտակ քիչմիշ),  
դարձ-քիշմիշ (ոև քիշմիշ), սուլթանի (ջառս) և մասկա կամ  
կատառկուրգան սորտերը:

### ՅԱՂԱԳԻ ՉՈՐԱՑՄԱՆ ՀԱՄՄԱՐ ԲԱՐԵՆՊԱՍ ՇՐՋԱՆՆԵՐԸ

Զամչի արտադրության գործում, բացի սորտից, վճռական  
նշանակություն ունեն նաև շրջանի բնական պայմանները, որ-  
տեղ մշակվում են խաղողի այլիները: Խաղողի միենույն սորտը  
տարբեր բնական պայմաններում տալիս է տարբեր արդյունք:  
Այն շրջաններում, որտեղ վեգետացիոն ժամանակաշրջանը կարծ  
է, ջերմությունը համեմատաբար ցածր և որտեղ խաղողը լավ  
չի հասունանում ու քիչ շաքար է կուտակում, խաղողից չամիչ  
պատրաստելը նպատակահարմար չէ: Գործնականում պարզված  
է, որ եթե խաղողի շաքարայնությունը ցածր է, ապա այդ խա-  
ղողից հնարավոր չէ լուսորակ և բարձր ելունքով չամիչ ստանալ:  
Բնդհանրապես, եթե խաղողը 18°/օ/ից պակաս շաքար է պարու-  
նակում, միտք չունի չորացնել այն:

Բարձր շաքարայնությամբ խաղող ստանալու և այն կանո-  
նափոր չորացնելու համար առենից բարենպաստ են այն շրջան-  
ները, որտեղ՝

ա) վեգետացիոն շրջանի տեղությունը մեծ է,

բ) ամառ տաք է և չոր, տեղությունը ամառվա ընթացքում  
սակալ են կամ բոլորովին բացակայում են.

գ) միջին ջերմաստիճանն ամբողջ վեգետացիայի ընթաց-  
քում բարձր է.

դ) օդը համեմատաբար չոր է և հարաբերական խոնավու-  
թյունը ցածր.

ե) աղունը տաք է, երկարատեև և համեմատաբար չոր.

զ) կան խաղողի համապատասխան սորտեր:

Այդ պայմաններում խաղողը լավ է հասունանում, չի փը-  
տում, չի նիխում և մեծ քանակությամբ շաքար է պարունակում:  
Այդպիսի խաղողն արտգ է չորանում, չամիչի մեծ ելունք է  
տալիս և վերջինս բարձր որակ է ունենում:

Տաք, բայց խոնավ շրջաններում, բնական պայմաններում՝  
սորեի տակ նպատակահարմար չէ չորացնել որովհետև չորացնե-

լու պրոցեսը երկար է տևում, խաղողը հեշտությամբ նեխում է, չամիչը շուտ է փշանում և խիստ ցածր որակ է ռւնենում: Այս թե ինչու այդպիսի վայրերում խաղողը չորացնում են հատուկ մեջնաներով:

Հայկական ՍՍՌ-ում խաղող չորացնելու համար բարենց պատ են՝ Մեղրու շրջանը և Արարատյան գաղափ համարյա բոլոր այգեգործական շրջանները:

#### 4. ԶՈՐԱՅՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՊԻՑԱՆԻ ԽՍՀԾՈՂԸ

Չամչի որակը և ելունքը մեծ չափով կախված է խողողից, նրա հասունության աստիճանից, շաքարի քանակից, ողկույզի ու պտուղների զրությունից և այլ հատկություններից: Շաքարով հարուստ խաղողից ստացվում է մեծ ելունքով և բարձր որակի չորացրած արտակրանք: Թե ինչպես է աղդում խաղողի շաքարյանությունը չամչի ելունքի վրա, պարզ երևում է ստորև գետեղված աղյուսակից, որտեղ բերված են երկու տարվա (1941—1942 թ.թ.) մեր փոքճերի միջին տվյալները:

#### Աղյուսակ 1

Խաղողահյաւրի շաքարի քանակի ազդեցությունը չամչի  
ելունքի վրա

Մ Ս Խ Ա Լ Ի	Հ Ա Զ Ա Բ Ա Շ	ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ
Չաքարի քանակը % ներով	Չամչի ելունքը % ներով	Չամչի ելունքի տոկոսները հաշ- ված են թարմ խաղողի ընդհա- նուր քաշից. այսպիս 21,6 %-ը ցույց է տալիս, որ 100 կիլոգրամ խաղողից ստացված է 21,6 կե- լոգրամ չամչի:
18,1	21,6	18,3
18,8	22,0	19,7
19,4	22,4	20,2
21,6	24,2	21,4
22,4	24,5	22,3
22,8	25,1	23,0
		22,4
		23,4
		24,6
		25,2
		26,1

Եթե խաղողը բարձր շաքարացնություն ունի, ապա չամչին էլ դուրեկան գույն ու համ է ռւնենում, բացի այդ, չորացնելու պրոցեսն արագանում և շուտ է ավարտվում: Լավորակ չամիչ ստանալու համար խաղողը պետք է լրիվ հասունացած լինի և մեծ քանակությամբ շաքար պարունակի: Այդ նպատակով անհրաժեշտ է խաղողը նախապատրաստել դեռ այդում՝ հենց

վաղի վրա: Դրա համար, նայած վաղի դարդացման բնույթին, կատարում են շվերի ծերատում, տերեատում, ոսողող շրջաններում խիստ կերպով կանոնավորում են ջրային ռեժիմը և ջրերու ժամկետները, մասնավորապես բերքահավաքից 10—15 օր առաջ վաղարեցնում են այդիները ջրելլ: Աւշ ջրերու գեղաքում թե՛ բերքն ավելանում է, բայց խաղողն ուշ է հասունանում, քիչ այութեր են կուտակվում, նրա շաքարայնությունը ցածր է լինում և բերքը շուտ է փոռում կամ նեխում: Բերքի այդ ավելացումը խաղողը չորացնելու համար բացասական նշանակություն ունի:

### 5. ԽԱՂՅՈՒ ԲԵՐՔԱՀԱՎԱՔ

Խաղողի բերքահավաքի ժամանակը որոշում են խաղողահյութի շաքարայնությամբ: Շաքարայնությունը որոշում են արենոմետրի կամ շաքարաչափի միջոցով: Զորացնելու համար խաղողի բերքահավաքը պետք է սկսել նրա ֆիզիոլոգիական լրիվ հասունության ժամանակը կամ քիչ ամենավաքը շատ ուշացնել միտք չունի, քանի որ խաղողը չորացնելու համար քիչ ժամանակը կիմա: Հայկական ՍՍԾ-ի հարավային այգեգործական շրջաններում խաղողի բերքահավաքը կարելի է սկսել այն ժամանակը, եթե խաղողահյութի շաքարայնությունը համանի 20—22%՝ի: Շաքարայնությունը 20%՝ից ցածր լինելու գեղաքում չորացրած արտադրանքն անորակ է լինում: Զորացնելու համար պետք է վերցնել տարբեր ժամկետներում հասունացող մի քանի սորտեր, որպեսզի չորացնելու սեղոնում աշխատանքները հավասարաչափ բաշխվեն, և ուժեղ լարվածություն չառաջանա: Այսպիս, սկզբում կարելի է օգտագործել ասկյարին, քիշմիշը (սպիտակ և վարդագույն), ապա իծապուրելը, ալիդարան, թավրիզենին, ալիքսանդրյան մուսկատը և վերջում՝ մսխալին, հաչաբաշը, շիրշիբան: Բերքահավաքի ընթացքում չպետք է սորտերը խառնել, քանի որ չամչի խառնուրդը ցածր է զնահասավում: Խաղողի ողկույզը զգուշությամբ դնել արկդի կամ զամրյուղի մեջ: Հավաքած խաղողը ցանկալի է փոխադրել չորանոց միայն զռապահակավոր սայլակներով, որպեսզի պտուղները ևլցնել առանձին ամանի մեջ, որից հետո ողկույզը զգուշությամբ դնել արկդի կամ զամրյուղի մեջ: Հավաքած խաղողը ցանկալի է փոխադրել չորանոց միայն զռապահակավոր սայլակներով, որպեսզի պտուղները չջարգվին: Զարգված պտուղներով ողկույզները չորացնելու համար պիտանի չեն: Օրվա ընթացքում պետք է հավաքել այնքան խաղող, ինչը առ որ հնարավոր է նույն օրը չորանոց փոխադրել:

Մեկ կամ մի քանի օր առաջ հավաքած ու պահած խաղողը չորացնելու համար անպետք է, քանի որ այդպիսի խաղողեց շատ ցածրորակ չամիչ է ստացվում:

## 6. ԽԱՂԱԳԻ ԶՈՐԱՅՄԸՆ ԵՎԱՆԱԿՆԵՐԸ

Խաղողը չորացնելու եղանակները հիմնականում կարելի է բաժանել երկու խմբի՝ ա) բնական չորացում արևի տակ կամ սպիրում, առանց արհեստական տաքացման, և բ) չորացում հատուկ մեքենաներով՝ արհեստական տաքություն կիրառելու միջոցով: Բնական չորացումը հնարավոր է կիրառել միայն այն կլիմայական պայմաններում, որտեղ ամառվա և աշնան ընթացքում ջերմությունը բավականաչափ բարձր է լինում, օդը համեմատաբար չոր է և տեղումները շատ սակավ: Չորացնելու այդ եղանակը պարագածված է հարավային այգեգործական շրջաններում՝ հատկապես Իրանում, Թյուրքիայում, Հունաստանում, Իտալիայում, Իսպանիայում, Միջին Ասիայի Սովետական ՌԽՍՊՌ կամերում (Ուզբեկստան, Տաջիկստան և Թուրքմենստան):

Մեքենաներով չորացնելու ձեզ շատ քիչ է տարտնծված և կիրառվում է գլխավորապես Ամերիկայում: Մեղ մոտ՝ Սովետական Միության մեջ այդ ձեռն առաջման չի կիրառվում և դրա մասին այսական մենք չենք խոսի, այլ կանգ կառնենք միայն բնական չորացման եղանակների վրա:

Խաղողի բնական չորացումը կատարում են տարբեր ձեերով: Այդ ձեերից հաշենք հետեւյաները.

ա) չորացում արևի տակ՝ խաղողն առանց նախապես մշակելու (աֆտորի),

բ) չորացում արևի տակ՝ խաղողը նախապես մշակելով (ոքչուշ),

գ) կալիֆորնիական գարսակային չորացում,

դ) չորացում հատուկ շենքում՝ սոյագիշանում:

## Ա. ԶՈՐԱՅՄԸՆ Ս.ԲՆՎԻ ՏԱԿ ԽԱՂԱԳԻՆ Ա.Ա.Ա.Ա. ՆԱԽԱՎԱՐԵՍ ՄՇԱԿԱՎԱՐԻ (ԱՀՏՈՒԹԻ)

Խաղողն առանց նախապես մշակելու արևի տակ չորացնելը ամենատարածված է, հին, պարզ և էժան ձեռն է: Չորացրած խաղողի հիմնական մասսան թե ՍՍՌՄ-ում և թե արտասահմանում ստացվում է հենց այդ եղանակով: Չորացնելու այդ եղանակն ընդունված է անվանել «աֆտորի», որ տաջիկեն լիզլավ հնարին կոչում:

Տրորով՝ Խաղողի  
Հայրապետ Արքա

Նշանակում է արևային կամ արեի (աֆտոր՝ առջիկերեն նշանակում է արե):

Աֆտորի եղանակի էությունն այն է, որ խաղողը չորացածում են ուղղակի արեի տակ՝ հարթած ու սվաղած հողի կամ տների հարթ կտուրների վրա: Չորացնում են նաև այդիներում՝ հենց շարքերի մեջ:

Չորացնող տափարակի պատրաստումը.— Չորացնելու սեղոնից 10—15 օր առաջ այդիների մոտ ընտրում են հարթ և արեցվոտ մի տեղ, ուր և պատրաստում են չորացնող տափարակ: Չափաղանց կարենոր է, որ տափարակը ճանապարհներից հեռու լինի, որպեսզի խաղողը չորացնելու ընթացքում չփոշումի և չկեղտուավի: Չորացնող տափարակի չափը կախված է չորացվող խաղողի քանակից: յուրաքանչյուր 100 տոնն թարմ խաղողի համար անհրաժեշտ է, միջին հաշվով, 5000 քառակուսի մետր տարածություն: Տափարակի համար ընարած տեղը լավ մտքրում են, աղատում են բուսականությունից, որից հետո ջուր են շաղ տալիս, կամ թեթևակի ջրում են, ապա հողը լավ տափանում են: Խաղողն ուղղակի գեսնի վրա չորացնելու գեղքում տափարակը պետք է նաև հողով լավ ավաղեր Չորացնող տափարակում ծածկ են կառուցում խաղողն ընդունելու և տեսակավորելու համար:

Խաղաքած և չորացնող տափարակը փոխադրած խաղողը կշռում են և ապա ծածկի տեսակավորում: Ողկույզները մեկ առ մեկ զգուշությամբ զիտում են, սովորական մկրատով կտրում և առանձին ամսնի մեջ զցում փտած, բորբոսնած ու ջարդված պատուղները: Տեսակավորման ժամանակ խոշոր ողկույզները կտրում են առանձին մասերի, որպեսզի չորացնելու պրոցեսը համեմատաբար արագ կատարվի: Այնուհետև ողկույզները մեկ շիրտով դարսում են չորացման տափարակի վրա: Հարավային շոդ և տաք շրջանաներում ողկույզները համեմատաբար խիտ են գարսում, խոնավ շրջաններում՝ նուր, Յուրաքանչյուր օրվա հավաքած խաղողը պետք է զարսել առանձին՝ չորացնող տափարակի որոշ մասում, որպեսզի նույն կարգով հնարավոր լինի տափարակն աղատել պատրաստի չամչից: Անցուդարձի և աշխատանք կատարելու համար տափարակի առանձին մասերի միջև թողնում են մոտ 75 մմ լայնությամբ արանքներ: Համեմատաբար ավելի լավ արագունք է ստացվում, եթե խաղողը գարսում են ոչ թե ուղղակի գետնի վրա, այլ փայտյա մատուցաբանների, բրեղննտի, խսիր-

ների կամ հատուկ թղթի վրա (փայտյա մատուցարանն ամենից լավն է համարվում): Այս գեղքում ստացված չամիչն ավելի մաքուր է լինում:

Չորտցնելու պրոցեսը.—Տափարակի վրա փռած խաղողը միշտանի օրից հետո սկսում է չամչանալ, պտուղների վերսի մասը դառնում է դարչնադույն: Ցանկալի է, որ այդ պրոցեսն ընթանա աստիճանաբար, որպեսզի պտուղների վրա մանր կնճիռներ տռաջանան, հակառակ՝ դեղքում չամիչը ցածրորակ է ստացվում: Պտուղները հավասարաչափ չորանալու համար անհրաժեշտ է ողկույզները շուռ տալ մյուս կողմի վրա: Մանրապտուղ սորտերի ողկույզները (սպիտակ, սև և վարդագույն քիշմիշներ, ասկցարի) շուռ են տալիս մոտավորապես 8—10 օրից հետո, խորքապտուղ սորտերինը (մսխալի, շիրշիբա)<sup>1</sup> 15—18 օրից հետո: Եռու տալուց հետո ողկույզները թողնում են նույն գրությամբ մինչև լրիվ չորացումը: Օդի ցածր ջերմության և բարձր խոնավության պայմաններում չորացման պրոցեսը շատ է ձգձգվում և աննորմալ է ընթանում, որի հետևանքով պտուղներն սկսում են փչանալ: Այս գեղքում շատ ցածրորակ, պակաս շաքարայնությամբ և խոշոր կնճիռներով չամիչ է ստացվում: Բացի այդ, չամչի ելունքը ցածր է լինում: Մանրապտուղ սորտերի նորմալ չորացման համար բարենպաստ ջերմությունը համարվում է 25—30°, խոշորապտուղ սորտերի համար՝ 30—35° (ստվերի տակ): Բարձր ջերմությունը լրիվ հասունացած և շատ շաքար կուտակած խաղողին չի վնասում, մինչդեռ կիսահասունացած և թթուխաղողը նույն ջերմության տակ կանոնավոր չի չորանում և հեշտությամբ չմշկվում է:

Չորացման պրոցեսն ավտորի ձևով երկար է ակում: Չորացման տեսողությունը տատանվում է բավական լայն սահմաններում (15—35 օր) և կախված է շրջանի կլիմայական պայմաններից, տարվա եղանակներից, խաղողի սորտից և այլ գործոններից: Մանրապտուղ սորտերի չորացումը տևում է մոտավորապես 15—20 օր, խոշորապտուղ սորտերինը՝ 25—35 օր և նույնիսկ ավելի:

Չորացման պրոցեսն ավարտված և չամիչը հավաքելու համար պատրաստ է համարվում, երբ ափի մեջ սեղմելիս՝ պտուղներն իրար են կպչում և հեշտությամբ իրարից նորից անջաւվում: Այդ վիճակում չամիչը սովորաբար պարունակում է, միջին հաշվով, 18—22<sup>0</sup>/<sub>0</sub> խոնավություն: Ինչպես վաղ, այնպես էլ ուշ

Հավաքելը նպատակահարմար չէ, որովհետև երկու դեպքում էլ չամիչն անորակ է ստացվում: Լավ չչորացած չամիչը փափուկ է թում և ջարդելիս նրանից հյութ է հոսում: Այդպիսի չամիչը պահելու համար դիմացկուն չէ և հեշտությամբ փչանում է: Ուժեղ չորացած չամիչը ձեռքով շարժելիս ընկույզի պես չխչըխկում է, նրա մաշկը կոպտանում է, գույնը շատ մուգ է լինում և անդուրեկան համ է ունենում: Բայց այդ, զգալի չափով նվազում է նաև նրա ելունքը:

Պատրաստի չամիչը հավաքում են, կույտեր են կազմում և քամուն տալու միջոցով մաքրում են փոշուց, կեղտից և զանազան տեսակ աղբից, տպա լցնում են պարկերի կամ արկղների մեջ և պահեստ հանձնում: Խաղողի պտուղները սովորաբար միահավասար չեն չորացնում, ուստի և տարրեր խոնավություն են պարունակում: Պտուղների խոնավությունը հավասարեցնելու համար անհրաժեշտ է չամիչը պահեստում միենույն տեղում առնվազն 10—15 օր պահել մեծ կույտերով, կամ լցնել մեծ արկղների մեջ:

Աֆտորի ձևով չորացնելու համար խաղողի հարմար սօրտերը.—Աֆտորի ձևով չորացնելու տեսողությունը, համեմատած չորացնելու մյուս ձեերի հետ, շատ մեծ է: Այդ պատճառով աֆտորի ձևով սովորաբար չորացնում են մանրապտուղ սորտերը՝ սպիտակ քիշմիշ, սև քիշմիշ և այլն: Առաջին սորտի չորացրած խաղողն անվանում են բեղանա, երկրորդ սորտինը՝ շիզանի: Խոշորապտուղ սորտերն այդ ձևով չորացնելը նպատակահարմար չէ, քանի որ չորացնելու պրոցեսը շատ է ձգձգվում, ելունքը քիչ է ստացվում և չամիչը անորակ է լինում: Խնչուես ցույց տվին մեր փորձերը, չայլական ՍՍՌ-ի պայմաններում խոշորապտուղ սորտերը (հաչաբաշ, մսխալի, իծապտուկ) աֆտորի եղանակով լրիվ չեն չորացնում և պտուղները հեշտությամբ նեխում, բորբոսում, փչանում են: Արտասահմանում այդ ձևով չորացնում են ալեքսանդրյան մուսկատ սորտը:

Չօրացրած խաղողի օրակը.—Արևի ճառագայթների անմիջական ներդործության հետևանքով չորացրած խաղողն ուժեղ կերպով փռխում է իր գույնը և դառնում մուգ-դարչնագույն, պտղի մեջ տեղի են ունենում շաքարի ուժեղ կարամելիզացիա և այլ փոփոխություններ, որոնք զգալի չափով գցում են չամչի որակը: Չամիչը կեղտուած ու փռշու է ստացվում, ելունքը համեմատաբար ցածր է լինում, չորացնելու պրոցեսը երկար է տևում:

Չորացնելու աֆտորի ձեզ նպատակահարմար չէ հանձնարարելու արագըրությանը, մանավանդ Սովետական Հայաստանի պայմաններում, որտեղ անկորիդ սորտեր առայժմ քիչ կան և որտեղ աշխան անձրիները համեմատաբար շուրջ են սկսվում: Այդ ձևութեանը պետք է դիմի խաղողի չորացման ավելի ռացիոնալ ձևերին:

Թ. ԶՈՐԱՅՈՒՄ ԱՐԵՎԻ ՏԱԿ՝ ԽԱՂԱՋԱԾ ՆԱԽԱՊԻՆ ԵՌԱՅՈՒԹ ՃՐՄՔԻ ԼՈՒԺՈՒՅԹԻ ՄՄԶ ԽԱՇԵԼԱՎ, (ՈԲԶՈՒԵ)

Խաղողի չորացման օրջուշ ձեն անհամեմատ ավելի լավ է, քան ափառի ձեզ. նախ՝ չամիչը բարձր որակով ու մեծ ելունքով է ստացվում, և երկրորդ՝ չորացման տեղությունը մոտ 4—6 անգամ կրճատվում է և չամիչը բաց գույնի է լինում: Բացի այդ, օքջուշ ձեռով հնարավոր է չորացնել ոչ միայն քիչմիշ սորտը, այլև խոշորապառուղ սորտերը, ինչպես, օրինակ, իծառապուկը, հաչաբաղը, շիրշերան, մսխալին, թավրիզենին և այլն, Օրջուշ ձեզ Միջին Ասիա մտել է Իրանից 1890-ական թվականներին: Այդ ձեմի էությունն այն է, որ խաղողը չորացնող տափարակի վրա գարսելուց առաջ մի քանի վայրէցան (3—6) ընկըզմում են եռացող հիմքի լուծույթի մեջ, զրա համար էլ անվանում են օքջուշ, որ տաջիկերեն լեզվով նշանակում է եռման ջուրը, տաք ջուր: Չորացնելու համար պետք է պատրաստել չորացնող տափարակ, ծածկ և ջրի ավազան: Տափարակը պետք է հոսող մաքուշ ջրին (առվին) մուտիկ լինի՝ ավազանը թարմ ջրով ապահովելու նպատակով:

Խաղողը հիմքը լուծույթով խաշելու համար չորացնող տափարակում պետք է ունենալ 30—35 դեկալիտրանոց<sup>1</sup> չուդունեկաթսաներ, փոքր (3—4 կիլոգրամ տարողությամբ), բայց երկար ըրնակոթով զամբյուղներ և համապատասխան քանակությամբ հիմք (կառւստիկ սորդա, պոտաշ կամ սովորական սողա): Կաթսաների թիվը կախված է արտադրության ընդհանուր ծավալից և չորացնող տափարակի մեծությունից: Ցուրաքանչյուր կաթսան օրական բաց է թողնում մոտ 18 ցենտոներ խաղողի վեց ցենտոներ խտող խաշելուց հետո կաթսայի լուծույթը թափում են և նորը պատրաստում, որովհետև խաղողը խաշելիս լուծույթն աստիճանաբար թուլանում է և վերջապես կորցնում իր ազգեցությունը: Բացի այդ, լուծույթն ևս զգալի չափով կեղտոտվում է, Խաշելու աշխատանքը անընդհատ կատարելու համար մեկ օջախի վրա սովորաբար տեղավորում են երկու կաթսա, որոնք

<sup>1</sup> Մեկ գեկալիտրը հավասար է 10 լիտրի:

օգտագործվում են վտափոխակի: Օջախը պատրաստում են ծածկի տակ և ջրավազանի մոտ: Ծրպեսզի հիմքի լուծույթը շուտ չկեղատուվի, ցանկալի է խաղողը նախապես մեկ վայրկյան պահել եռացող մաքուր ջրի մեջ, որից հետո միայն ընկղմել հիմքի լուծույթի մեջ: Այս գեպքում օջախի վրա տեղափորում են նաև թրդ կաթուան, որի մեջ միայն ջուր են եռացնում:

Մեկ բանվորը 8 ժամվաք ընթացքում խաշում է մոտ 4 տոնն խազող:

Հիմքի լուծույթ պատրաստելը:—Մաղողը խաշելու համար օգտագործվում են տարբեր նյութեր՝ սովորական սոդա ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ), կառուստիկ սոդա (կծու նարիում՝  $\text{NaOH}$ ), պոտաշ ( $\text{K}_2\text{CO}_3$ ), կիր, որոշ տեղերում նաև խաղողի արքատի մոխիր, շուան (օշան) ըույսը և այլն: Այդ նյութերից ամենալավը պոտաշը և կառուստիկ սոդան են: Դրանց բացակայության դեպքում կարելի է օգտագործել սովորական սոդա: Կառուստիկ սոդան պահում են հերմետիկ փակված ամանի մեջ, հակառակ դեպքում այն հեշտությամբ քայլված և իր ուժը կորցնում է: Այդ սոդան պիտք է զգուշ գործածել, որպեսզի մարմնի կամ զգեստի վրա չընկնի, քանի որ խիստ քայլվայիշ է: Նայած թե ինչ քիմիական նյութեր են գործածում, լուծույթը պատրաստում են տարբեր խտությամբ: Լուծույթի խտությունը կախված է նաև խաղողի սորտից: Բարակ ու նուրբ մաշկ ունեցող սորտերի համար լուծույթը պատրաստում են համեմատաբար թույլ և, ընդհակառակը, հասաւ ու կոպիտ մաշկ աւնեցող սորտերի համար՝ խիտ 100 լիոր ջրին վերցնում են 1,5—2 կիլոգրամ պոտաշ, կամ 300—400 գրամ կառուստիկ սոդա:

Սովորական սոդայի լուծույթը պատրաստում են համարյա նույն խտությամբ, ինչ որ պոտաշինն է ( $1,5^{\circ}/_0$ ): Քիմիական նյութը լըցնելուց հետո կաթսայի մեջ, երբ կաթսայի ջուրն սկսում է եռալ: Նյութը լըցնելուց 5 րոպե հետո լուծույթը պատրաստ է գործածելու համար:

Խաղողը քիմիական լաւագույքի մեջ խաշելը:—Հավաքած խաղողը փոխադրում են չորացնող տոփարակ՝ ծածկի տակ, որտեղ կշում են և տեսակավորում: Խիտ և խոշոր ողկույզները մկրաասով կտրատում են մասերի: Տեսակավորելուց հետո ողկույզները 1—2 շերտով գարսում են զամբյուղի մեջ (մեկ զամբյուղում 2—3 կիլոգրամ խաղող), ապա զամբյուղը խաղողով ընկղմում են եռացող հիմքի լուծույթի մեջ և այդպես պահում 3—6 վայրկյան: Զամբյուղն ընկղմում են այնպես, որ խաղողն ամբողջությամբ ծածկվի լուծույթով, ապա զամբյուղը նույն գրությամբ շարժում են դեպի կաթսայի մի կողմը, եւտո՛ հակառակ կողմը և լուծույթը

թից դուրս հանում: Այդ գործողությունը տևում է մոտավորապես  
3—6 վայրկյան: Խաշելու հետևանքով պտուղներից հեռացվում է  
սոմաշերտը, պտղամաշկը ճաքճքում և ծածկվում է բավական մեծ  
քանակությամբ փոքր՝ հասարակ աչքով հազիվ նկատելի, քերծ-  
վածքներով: Այդ քերծվածքների շնորհիվ պտուղներից ջուրը  
և ջաղաց է գոլցիանում, չորացման պրոցեսը կարճ է տևում, չամիչը  
բաց գույն է ունենում և լավորակէ լինում: Եթե պտղի մաշկը լավ  
չի ճաքճքում և քերծվածքներ քիչ են առաջանում, ուրեմն ան-  
հրաժեշտ է խաղողը լուծույթի մեջ ավելի երկար պահել: Ընդհա-  
կառակը, եթե քերծվածքները խոշոր են և խորը, լուծույթի մեջ  
պահելու տևողությունը պետք է կրճատել եթե այդ միջոցները չեն  
օգնում, պնտք է առաջին դեպքում լուծույթը խորացնել սոդա-  
կամ պոտաշ ավելացնելով, երկրորդ գեպքում թուլացնել ջուր ավե-  
լացնելով, կանոնավոր ճաքճքած և քիչ թվով քերծվածքներ ունե-  
ցող խաղողն ուշ է չորանում, և չամիչը մուռ գույնի է ստացվում:  
Եորը քերծվածքների դեպքում պաղից հյութը հեշտությամբ  
դուրս է հոսում, և չամիչը մածուցիկ է դառնում: Այստեղից  
միանգամայն պարզ է, թե որքան կարենը է ճիշտ որոշել խաղողը լու-  
ծույթի մեջ պահելու տևողությունը: Այդ տեսակետից յուրաքան-  
չյուր սորտի համար անհրաժեշտ է հենց աշխատանքի սկզբին  
փորձի միջոցով սահմանել թե՛ հիմքի լուծույթի ամենալավ խտու-  
թյունը և թե՛ լուծույթի մեջ խաղողը պահելու տևողությունը:

Եռացող լուծույթից հանած զամբյուղը անմիջապես 2—3  
անգամ խորասուզում են սառը, մաքուր ջրի մեջ (ջրափաղանի  
մեջ): Այդ արվում է խաղողը հիմքից մաքրելու համար: Այն  
դեպքում, եթե խաղողը սառը ջրի մեջ չեն ընկղմում, չորացնելուց  
հետո չամչի վրա երևում են հիմքի բծեր և չամիչն անդուրե-  
կան համ է ունենում: Խաշելուց և սառը ջրով լվանալուց հետո  
խաղողը նույն զամբյուղով տանում են տափարակը՝ չորացնելու  
համար: Հաճախ, չորացնող տափարակ փոխադրելուց առաջ, խաղողը  
ծծումբով ծուխ են տալիս: Այդ մասին կխոսենք չորացման հա-  
ջորդ ձևը՝ նկարագրելիս:

Խաղողը տափարակում դարսելը, — Չորացնող տափարակում  
խաղողի ողկույզները դարսում են կամ ուղղակի սվաղած գետնին,  
կամ փայտյա մատուցարանների, բրեղենստի, խսիրների և թղթի  
վրա: Խաղողը դարսում են մի շերտով, ինչպես արդեն ասված է  
չորացման աֆտորի ձևի համար: Յուրաքանչյուր օրվա հավաքած  
ու հիմքի մեջ խաշած խաղողը դարսում են առանձին, որպեսզի

Նույն հերթականությամբ աղատեն տափարակը պառաստի չամչից: Գետնին դարսելը ցանկալի չէ, որովհետև հողի մասնիկները կպչում են թարժ ու թաց խաղողին, և չամիչը շատ կեղտուա է ստացվում: Այդ պատճառով պետք է աշխատել խաղողը փռել մատուցարանների, բրեգենտի կամ խսիրների վրա: Եթե տնահության մեջ մատուցարաններ կամ խսիրներ քիչ կան, ասլ ո կարելի է ողկույզները դարսել դրանց վրա, թողնել մինչև խուզողը շուռ տալը և այդ ժամանակ միայն դարսել գետնին՝ չորացումը շարունակելու համար: Այս դեպքում խաղողը քիչ է կեղտուավում, չամիչը համեմատաբար մաքուր է ստացվում և մատուցարանների շրջանառությունը 2—4 օրով արագանում է:

Չորացման պրացեար: — Ողկույզները տափարակում դարսելուց 3—4 օր անց շուռ են տալիս մյուս կողմի վրա, որից հետո այդպիս թողնում են մինչև չորացման վերջը: Չորացման պրացեաը կարճ է տևում, միջին հաշվով՝ 6—8 օր: Չորացման տևողությունը, մյուս հավասար պայմանների դեպքում, դժախի չափով կախված է խաղողի սորտից: Մանրապտուղ և մսալի սորտերի չորացումը կարճ է տևում, խոշորապտուղ և հյութալի սորտերինը՝ համեմատաբար երկար: Բարձր շաքարայնությամբ խաղողը շուռ է չորանում և, ընդհակառակը, պակաս շաքարը պարունակող խաղողը գանդաղ է չորանում: Հետեւյալ աղյուսակը ցույց է տալիս խաղողի չորացման տևողությունը՝ վաղարշապատի պայմաններում (Միկոյանի անվան կոլիխող), ըստ սորտերի: Հաշվառումը կատարված է 1942 թվականին: Թողոր սորտերի չորացումը կատարվել է օրջուշ ձևով՝ փայտյա մատուցարանների վրա:

#### Աղյուսակ 2

#### Խաղողի չորացման տևողությանն օրերով

№ Ա	ԵԱՀՈՂԻ ՍՈՐՏԵՐԸ	Չորացման սկիզբը	Չորացման վերջը	Չորացման տևողությունը՝ օրինակ
1	Քիշմիշ սպիտակ	23/9	28/9	5
2	Քիշմիշ վարդագույն	23/9	28/9	5
3	Ռոկյարի	21/9	27/9	6
4	Հաշարաշ	21/9	28/9	7
5	Մասարի	21/9	28/9	7
6	Շիրշիրա	21/9	28/9	7
7	Հալաղի	21/9	28/9	7
8	Խարջի	21/9	29/9	8
9	Ճիլար	21/9	29/9	8
10	Կալեթ	21/9	29/9	8
11	Մալահ	21/9	29/9	8

Պատրաստի չամփչը քամու տալու միջոցով մաքրում են կեղտից ու փոշուց և հանձնում պահեստ։ Սպիտակ քիչմիշից օբ-ջուշ ձևով ստացած չորացրած խաղողը կոչվում է սարղա, խո-շորապտուղ կորիզավոր սորտերից ստացվածը՝ գերմիան։ Սովե-տական Հայաստանի տեղական խաղողի սորտերից գերմիան մարկայի լավորակ չամփչ է ստացվում հաչաբաշից և մախալուց։

Խաղողի չորացման օրջուշ ձևն արժանի է մեծ ուշա-ղության և այն պետք է լայն չափով կիրառել արտադրության մեջ։ Օրջուշ ձևն անհամեմատ ավելի լավ արդյունք է տալիս, եթե խաղողը չորացնելուց առաջ ծծումքով ծխում են։

#### Գ. ԿԱՐԴՅՈՐԴՅԱՎԱՆ ԴԱՐՄԱԿԱՅԵՐԵՐ ՇՈՐՍՅՈՒՄ

Չորացման այդ ձևը նախորդից տարբերվում է նրանով, որ խաղողը սառը ջրով լվանալուց հետո ծծմքով ծխում են և չորացնում ոչ թե բաց գրությամբ՝ ուղղակի արենի տակ, այլ մատուցարաններից կաղմված դարսակներում՝ ստվերում։ Ուստի չորացման այդ ձևը հաճախ անվանում են նաև սակերագար-սակային։ Դարսակային չորացման դեպքում ստացվում է բարձր մարկայի, բավական մաքուր և թափանցիկ, չորացրած խաղող։ Ստվերում չորացնելու հետևանքով ստացվում է գեղեցիկ ռեզին սակեգույն չամփչ։

Կուկուրներական դարսակային մեթոդով բարձրորակ պրո-ցեսություն ստանալու համար անհրաժեշտ է բոլոր աշխատանքները, սկսած բերքահավաքից, կստարել մեծ ուշադրությամբ ու խնամքով։ Միատեսակ գույնի չամփչ ստանալու համար առանձ-նապես լուրջ ուշադրություն են դարձնում խաղողի ողկույզ-ների տեսակավորման վրա։

Դարսակային ձևիով չորացնելու նամար խաղողի հարմար սորտերը։ Դարսակային ձևով կարելի է չորացնել այն սորտերը, որոնց պատուղները սպիտակ են, գեղնապույն կամ բաց վարդա-գույն։ Սև սորտերը սովորաբար չորացնում են ուղղակի արենի տակ։ Սպիտակ քիչմիշը դարսակային ձևով չորացնելիս տալիս է բարձրորակ արտադրանք, որը կոչվում է սսկեզրոյն կամ դար-սակային ստրզա։ Բավական լավ արդյունք է ստացվում նաև որոշ խոշորապտուղ սորտերից, որոնց չորացրած խաղողն ընդունա-ված է անվանել դարսակային սսկեզրոյն գերմիան։ Հայաստանի սորտերից լավորակ սսկեզրոյն չամփչ է ստացվում մախալուց, հաչաբաշից, իծապառկից։

Խաղողի բերքահավաքը կատարվում է այսպես, ինչպես արգելու ասլած է, միայն տեսակավորումը բերքահավաքի ընթացքում ավելի խնամքով է կատարվում, քան նախորդ գեղքում: Եթե խաղողն անհամաշափ է հասունանում, ցանկալի է բերքը հավաքել մաս-մաս, ընտրությամբ:

Խաղողի տեսակավորումը կատարում են ծածկի տակ: Ազգույզներից հեռացնում են բոլոր ջարդված, չժշկված, հիվանդություններով վարակված, բորբոսնած ու նեխած պտուղները: Այսուհետև, չորացնելու համար պիտանի ճանաչված խաղողը տեսակավորում են ըստ պատղի գույնի, երկու մասի՝ դեղին և կանաչ խաղող, որ հետագայում մշակում և չորացնում են առանձին: Բանն այն է, որ միենալուն սպիտակ սորաի խաղողի ողկույզները կամ նրանց մասերը, նայած արևի լուսավորությանը, լինում են դեղին կամ կանաչ, հետևապես եթե խաղողը առանց տեսակավորելու չորացնենք, կտանանք ոչ ստանդարտ գույնի չամիչ: Այդ հանգամանքը զգալի չափով իջնեցնում է չամչի արժեքը. չամիչը խայտարդետ տեսք է ունենում:

Տեսակավորված խաղողը փոքր դամբյուզների մեջ դաստվորում և հուցող հիմքի լուծույթի մեջ ընկզմում են այսպես, ինչպես ասլած է օրջուշ ձևի համար:

Խաղողը մատուցարանների վրա դարսելը.—Խաղողը հիմքի լուծույթով խաշելուց և սառը ջրով լվանալուց հետո դարսում են գույտյա մատուցարանների վրա, որոնք լինում են միենույն չափի, սովորաբար  $90 \times 60$  սմ: Մատուցարանը կողմանակի հոռ չղետք է ունենա, հակառակ դեղքում այդ հոռը կանցնի չամչին: Մատուցարանների վրա ողկույզները զարսում են մեկ շերտ և համեմատաբար ազատ, որպեսզի չորացման պրոցեսն արագ ընթանա: Խոշոր ողկույզները մկրատով կտրատում են մասերի և առաջ դարսում: Մեկ մատուցարանի վրա տեղավորվում է, միջին հաշվով, մոտ 5 կիլոգրամ խաղող:

Խաղողը ծծմբով ծխելը (խաղողի սուլֆիդացիան).—Այս պրոցեսի էռաթյունն այն է, որ մատուցարանների վրա դարսած խաղողը տեղավորում են հատուկ կամերայի մեջ, որտեղ այրում են որոշ քանակությամբ ծծմբ: Ծծմբը այրելուց առաջանում է ծծմբային գազ ( $\text{SO}_2$ —ծծմբային անհիդրիդ), որը ոչնչացնում է խաղողի վրա հղած միկրոօրգանիզմները. զրա շնորհիվ չամիչն ավելի դիմացկուն է զառնում: Բացի այդ՝ ծծմբով ծխած չամիչը գեղցիկ, գեղին գույն է ունենում:

Արպես ծխարան-կամերա սովորաբար օգտագործում են դիկտից պատրաստած արկղներ կամ հատուկ ձեռվ պատրաստված փոքրիկ սենյակներ: Արկղը պատրաստելու համար վերցնում են դիկտի 5 տախտակ և ամրացնում 2, 5—5 սմ հասության փայտէ ձողերի վրա. արկղի վեցերորդ կողմը բաց է լինում: Արկղն ունենում է 105—110 սմ երկարություն, 105—110 սմ լայնություն և 95—100 սմ բարձրություն: Մեկ արկղը տեղավորում է 12—14 մատուցարան (60—70 կիլոգրամ խաղող) և 12 ժամվա ընթացքում, 8 շրջանառություն ունենալով, բաց է թողնում, միջին հաշվով, 5—5,5 ցենտներ խաղող:

Խաղողը ծխելու համար մի հարթ տեղում մատուցարան-ներից գարսակներ են կազմում, յուրաքանչյուրը 12—14 մատուցարանից բաղկացած: Առաջին մատուցարանը դնում են շուռ տված դատարկ մատուցարանի վրա, հաջորդներն իրարից անջատում են փայտէ միջադիրներով, Պատրաստի գարսակը ծածկում են կամերայով և տակը՝ գարսակի կողքին, խեցի են դնում, որի մեջ շիկացած ածուխ և 40—50 գրամ ծծումբ են լցնում: Արկղի ներքեւ մասը փուլիք հողով կամ ավաղով լավ ամրացնում են, որպեսզի ծծմբային գաղն արկղից գուրս չգա: Նույն նողատակով արկղի բոլոր ճեղքերը հողով լավ սվաղում են կամ թղթով ծածկում Ծխելու համար վերցնում են ծծմբածղիկ կամ կոշտ ծծումբ: Անհրաժեշտ է, որ ծծումբը մաքուր լինի և վտանգավոր նյութեր, մասնավորապես մկնդեղային միացություններ, շատ չպարունակի: Ծծմբի քանակը կախված է կամերայի ծավալից, մատուցարանների քանակից և խաղողի սորտից:

Վերը նշան կամերայի համար (ծավալը 1 խորանարդ մետր), մատուցարաններով այն լրիվ բեռնավորելու դեպքում, վերցնում են, միջին հաշվով, 40—50 գրամ ծծումբ (մեկ տոնն խաղողին 700—800 գրամ ծծումբ): ծուխը տալլ տեսում է 1—1,5 ժամ, որից հետո կամերան վերցնում են դարստեկի վրայից և խաղողը մատուցարաններով փոխադրում գեպի չորացնող տափարակը:

Մատուցարանները դարսակներով դարսելը.— Զորացնող տափարակում մատուցարանները սովորաբար գարսում են երկուական շարքով, շարքերի միջև թողնելով 15—20 սմ տարածություն: Յուրաքանչյուր զույգ շարքը մյուսից բաժանվում է մեկ մետր լայնությամբ ճանապարհով: Եթե շարքերը շատ երկար են, ապա անցուդարձը հեշտացնելու համար, ճանապարհ են թողնում

նաև տափարակի լայնությամբը Մատուցարանները դարսում են իրար վրա հենց այնպես, ինչպես դա անում են ձմբով ծխելու համար: Նախ գետնի վրա դնում են շուռ տված դատարկ մատուցարան, ապա դրա վրա դարսում 16—18 հատ խաղողով լիքը մատուցարան: Այսպիսով, յուրաքանչյուր դարսակ կտղմակած է 16—18 մատուցարանից: Դարսակը վերևից ծածկում են դատարկ մատուցարանով՝ խաղողն արեից պաշտպանելու համար: Նույն նպատակով դարսակների բաց կողմը (արեի կողմը) ծածկում են բրեղենտով կամ գիկառով: Անհրաժեշտ է լավ հիշել որ դարսակային չորացումը ստվերային չորացում է, դրա համար էլ խաղողը պետք է ստվերում լինի:

Դարսակային մեթոդով 100 տոնն խաղող չորացնելու համար անհրաժեշտ է ունինալ մոտավորապես 1100 քառակուսի մետր տարածությամբ չորացնող տափարակ:

Չորացման պրօցեսը.—Խաղողի չորացումը դարսակային ձեռք, աֆտորի ձեր հետ համեմատած, ավելի արագ է ընթանում: Դարսակները կազմելուց 3—4 օր անց խաղողի ողկույզները ձեռքով շուռ են տալիս մյուս կողմի վրա: Դրա համար գերևի մատուցարանը դնում են ցած, ապա ըոլոր ողկույզները մյուս կողմի վրա կանոնավոր շուռ տալիս, որից հետո այդ մատուցարանի վրա դնում են դարսակի հաջորդ մատուցարանը և գրա ողկույզները նույն ձեռք շուռ տալիս, և այսպես շաբունակ: Այսպիսով, դարսակի վերևի մատուցարանը ներքեւ է փոխադրվում, ներքեւինը՝ վերև, իսկ դարսակի ամբողջ շարքը մեկ մատուցարանի չափով իր նախկին տեղից առաջ կամ դեպի մի կողմն է տեղափոխվում: Երբեմն 3 օրից հետո ողկույզները երկրորդ անգամ են շուռ տալիս, բայց սովորաբար բավականանում են մեկ անգամ շուռ տալիով: Չորացման պրօցեսը տևում է, նոյյած սորտին և շրջանի պայմաններին, 6—16 օր: Քիշմիշները շուռ են չորանում (7—10 օր), խոշորապատուղ սորտերը՝ ուշ (10—16 օր): Վաղարշապատի պայմաններում (Միկոյանի անվան կոլիզով) սպիտակ քիշմիշի չորացման պրօցեսը տևում է 11 օր, մսխալունը՝ 14 օր, մինչդեռ նույն վայրում օբջուց ձեռք առաջին սորտը չորանում է 5 օրում, երկրորդը՝ 7 օրում: Չորացած խաղողը հավաքելու մոմենտը որոշում են ձեռքով չամիչը շոշափելով, ինչպես ափտորի ձեր դեպքում:

Պատրաստի շամիչը հավաքում են արկղների մեջ և փոխադրում ծածկի տակ, որտեղ չամիչը մաքրում են չանչից, պաղակոթից,

փուչ պատուղներից և փողուց: Զամիչը մաքրում են մետաղյա մաղերից վրա տրոբելով և քամուն առարու միջացով: Մաքրած չամիչը նորից լցնում են արկղների մեջ և տեղափոխում պահեստ:

Բարձրորակ և ոսկեգույն չամիչ ստանալու համար անհրաժեշտ է խազողը չորացնել կալիֆորնիական դարսակային մեթոդով:

#### Դ. ԶՈՐԱՅՌՈՒՄ ՀՍ.ՅՈՒՆԻ ՇԵՆՔՈՒՄ ՍՈՅԱԳԻՒՆՈՒՄ

Այս ձևով չորացնում են սպիտակ քիշմիշը, այն էլ միայն թուխարայի երկրամասում՝ Կիտաբի շրջանում (Ռւզբեկական ՍՍՌ): Սովետական Միության ժյուս շրջաններում և արտասահմանում այդ ձևը չի կիրառվում: Խաղողը չորացնում են հատուկ շենքում, որը սոյագիխան է կոչվում: Սոյագիխանն ուղղանկյուն կավակիրտ շենք է, որը կառուցում են բարձր տեղում (բլրակ, թռւմբ), ուր օդի հոսանքը համեմատաբար ուժեղ է լինում: Սոյագիխանն ունի 6—8 մետր երկարություն, 4—4,5 մետր լայնություն և մոտ 3 մետր բարձրություն: Բոլոր պատերի գրանիերեկից մինչև վերև, սարքում են 70—75 ամ երկարությամբ և 12—14 ամ լայնությամբ անցքեր: Այդ անցքերը պատճենափոխության համար են և սովորաբար դասավորված են շաբաթածածկ:

Սոյագիխանը ոչ մի բառամուտ չունի: Կամիայն մի փոքրիկ պուռ: Սոյագիխանի պատերը շատ հաստ են լինում, իսկ օդափոխության անցքերը նեղ, ուստի արևի ճառագայթները ներս չեն թափանցում և ներսում համարյա մութ է լինում: Սոյագիխանի ներսում՝ պատերի երկարությամբ շրջանակներ են ամրացնում՝ մեկը մյուսից 50 ամ հեռավորության վրա: Շրջանակների լայնությամբ ձողեր կամ լարեր են գցում, որոնց վրա կախում են խաղողի ողկույցները, խաղողը չորացնելուց առաջ զարդարակավորում են և առանց հիմքով ու ծծմբով մշակելու սոյագիխանում կախում: Չորացնելու համար սովորաբար ընտրում են կանաչ ողկույցները: Չորացնելու պրոցեսը շատ երկար է տևում, մոտ 40—50 օր: Չորանալու ընթացքում խաղողն արևի ճառագայթների ազդեցությանը չի հնթարկվում և չորանում է ստվերում՝ համարյա մթության մեջ: Այդ պատճառով պատրաստի քիշմիշը պահպանում է թորմ խաղողի գեղեցիկ կանաչ, ավելի շուա՞ զմբուխտել կանաչ դույնը: Սոյագիխանում չորացրած սպիտակ քիշմիշի խաղողը կոչվում է սոյագի (սոյագի

նշանակում է ստվերային): Պատրաստի սոյադին հառուկ մաղերի միջցով անջատում հն չանչից ու պողակոթից և քամու տալով՝ մաքրում փոշուց ու զանազան կողմանակի նյութերից: Սոյագու համը շատ նման է թարմ խաղողի համին: Սոյագին կարելի է պատրաստել ոչ միայն սոյագիխանում, այլև տանիքի կանաչիկի տակ, սրահում: Այս ձեեւ միակ թերությունն այն է, որ չորացման պլրոցեսը շատ երկար է տևում: Ստվերային չորացման համար օդը չոր պետք է լինի, հակառակ զեղքում խաղողը սոյագիխանում կփաթի և կբորբոսի:

## 7. ՄԱԼԱԳԻ ՄՈՐԿԱՅԻ ԶՈՄԻՉ ՊԱՏՐՈՒՏԵԼ

Մալագա չամչչը պատրաստում հն արտասահմանում, գլխավորակես Խոպանիայում: Մալագան հիմնականում դատրաստում են ալեքսանդրյան մուսկատ սորտից: Այդ չամչին իր անունն ստոցել է Մալագա քաղաքից, որը գտնվում է Խոպանիայի հարավային մասում: Անդալուզիայում:<sup>1</sup> Մալագա չամչի առանձնահատկությունն այն է, որ խաղողը չորացնում և արկղների մեջ դարսում են ամրողջական ողկույզներով: ՍՍՌՄ-ի Սննդարդժողովում սորոշմամբ մալագայի արտադրությունն առաջին անգամ մտցվեց 1942 թվականի պլանի մեջ: Արտասահմանում մալագան պատրաստում են մատուցարանների վրա՝ ուղղակի արեկատակ չորացնելու մեթոդով, առանց հիմքի լուծույթով խաղողը մշակելու: Սովետական մալագան հանձնարարվում է պատրաստել հիմնականում գարսակային մեթոդով:

Մալագայի համար կարելի է վերցնել՝ ալեքսանդրյան մուսկատ, մասկա, սուլթանի, բոտուղ, մսխալի, հաչարաշ սորտերի խաղողը: Լավ մալագա ստանալու համար խաղողի ողկույզը պետք է ունենա միջին խտություն: Խաղողի բերքահավաքը սովորաբար կատարում են ընտրությամբ՝ մի քանի ժամկետներում: Խաղողը տեսակավորում են մեծ խնամքով և գարսակային մեթոդով, կամ ուղղակի արեկատակ չորացնում, այնպես, ինչողես արդեն նկարագրված է: Չորացնելու ընթացքում մեկ անգամ ողկույզները շուռ են տալիս մյուս կողմի վրա: Մալագան, սովորական չամչի հետ համեմատած, շուռ են հավաքում, քանի որ շատ չորացածն անորակ է լինում: Մալագան պատրաստ է համարվում, երբ նրա խոնավությունը  $24-28^{\circ}/_0$  է կազմում: Պատ-

1 Մալագա անունով հայանի է և բարձրորակ գեսիրակ գինի:

բաստի մալագան ամբողջական ողկույզներով զգուշությամբ դարսում են արկղների մեջ, ձեռքով թեթև սեղմում և ապա արկղը մնխում:

Մալագան բարձրորակ չամիչ է համարվում: Դարսակային մեթոդով պատրաստածը կոչվում է մալագա սոկեգույն, իսկ արևի տակ չորացածը՝ ուղղակի մալագա:

## 8. ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ԵՎ ԱՅԼ ՏՎՅԱԼՆԵՐ

100 տոնն խաղող չորացնելու համար անհրաժեշտ է ունենալ.

### 1. Չորացնող տափարակ՝

ա. արևի տակ չորացնելու դեպքում 5300 մ<sup>2</sup>

բ. դարսակային մեթոդով չորացնելու դեպքում 1100 մ<sup>2</sup>

2. Փայտե մատուցարան՝ 90×60 սմ՝ 5000—7000 հատ:

Մեկ մատուցարան պատրաստելու համար պահանջվում է տախտակ՝ 60×7×10 սմ

փայտե ձողեր՝ 90×3,75×2,5 սմ

փայտե ձողեր՝ 90×2×1 սմ

մեխ՝ 1,75—2,0 դյույմանոց

13 հատ

Մեկ մատուցարանը տեղավորում է մոտ 5—6 կգ խաղող:

3. Կարսա՝ 30—40 գեկալիտը տարողությամբ 2—3 հատ:

4. Մխարան-կամերա՝ 12—15 հատ

կամերայի երկարությունը՝ 105—110 սմ

» լայնությունը՝ 105—110 սմ

» բարձրությունը՝ 95—100 սմ

Մեկ մխարան-կամերան տեղավորում է 12—14 մատուցարան (60—80 կգ խաղող):

5. Կառւստիկ սոդա կամ օճառի սոդա (կծու նատրիամ) 200-250 կգ

Մեկ դեկալիտը ջրին մոտավորապես 30—40 գ

6. Սծումբ 70—80 կգ

Մեկ կամերայում մեկ անգամ ծխելու համար՝ 40—50 գ

7. Բանվարական ուժ՝

ա. խաղողն արևի տակ չորացնելիս, առանց նախնական մշակման (ափտորի) 570 բան, օր.

բ. խաղողն արևի տակ օրջուշ ձևով չորացնելիս՝ 650 բան, օր.

գ. խաղողը դարսակային մեթոդով չորացնելիս՝ 1000—1100 բան.

օր.

Տ. Խնվենտարի օգտագործման նորման մեկ սեղմանմ

ա. Մեկ մատուցաբանը	15—20	կիլոգրամ խաղող
բ. Մեկ ծիւաբան-կամերան	7—8	տոնն »
դ. Մեկ կաթսան մի օրում	18	ցենտներ »

9. ԶՈՐԱՑՐԱԾ ԽԱՂՋԻ ՄԱՐԿԱՆԵՐԸ<sup>1</sup>

Չորացրած խաղողը, նայելով թե ինչ սորտից և ինչ ձևով է պատրաստված, լինում է տարբեր մարկայից Արտադրության մեջ հայտնի են չամչի հետևյալ մարկաները՝

1. Բեղանա՝ սպիտակ քիշմիշ սորտի չորացրած խաղողն է, որը ստացվում է առանց նախնական մշակման, ուղղակի արևի տակ չորացնելու միջոցով (աֆտորի):

2. Սարզա՝ սպիտակ քիշմիշ սորտի չորացրած խաղողն է, որն ստացվում է ուղղակի արևի տակ չորացնելու միջոցով, սակայն խաղողը հիմքի եացող լուծույթի մեջ նախապես խաշելով (օբջուշ):

3. Սարզա ուկիգույն դարսակալին՝ սպիտակ քիշմիշ սորտի չորացրած խաղողն է, որը ստացվում է հիմքով ու ծծումքով նախապես մշակելու և կալիֆորնիական դարսակային ձևով չորացնելու միջոցով (կալիֆորնիական դարսակային չորացում):

4. Սոյազի՝ սպիտակ քիշմիշ սորտի չորացրած խաղողն է, որ ստացվում է սովորում՝ սոյագիխանում չորացնելու միջոցով:

5. Շիզանի՝ սև քիշմիշ սորտի չորացրած խաղողն է, որ ստացվում է աֆտորի կամ օբջուշ ձևով չորացնելու միջոցով:

6. Կօրինը՝ մանրապտուղ սորտի չորացրած խաղողն է, որ ստացվում է առանց նախնական մշակման՝ ուղղակի արևի տակ չորացնելու միջոցով (աֆտորի):

7. Գերմիան՝ խոշորապտուղ չամիչ է, որ ստացվում է ուղղակական սովորականի և մասկա սորտերի խաղողից՝ օբջուշ ձևով չորացնելու միջոցով:

8. Գերմիան ուկիգույն դարսակային՝ խոշորապտուղ չամիչ է, որ ստացվում է նույնպես սովորականի և մասկա խաղողից, հիմքով ու ծծմբային դազով նախապես մշակելու և կալիֆորնիական դարսակային մեթոդով չորացնելու միջոցով:

9. Զամիչ սալորտական՝ ստացվում է նիմունդ, թոյփի և սեղանի այլ սորտերի խաղողից՝ օբջուշ ձևով չորացնելու միջոցով:

1 Բերում ենք ըստ պրոֆ. Նեղուլի՝ „Массовая сушка винограда“.

10. Զամիչ սովորական՝ ոսկեգույն՝ ստացվում է կորիզավոր խաղողից՝ դարսակային մեթուով չորացնելու միջոցով:

11. Մալագա՞ ստացվում է խոզքրապառող սորտերի (ալեքսանդրյան մուսկատ) խաղողից, առանց նախնական մշակման, ուղղակի արևի առկ ամբողջական ողկույցներով չորացնելու միջոցով։ Զամիչն իրացվում է չանչերով և պտղակոթերով։

12. Մալագա ոսկեգույն դարսակային՝ ստացվում է խոշըրտուղուղ սորտերի (ալեքսանդրյան մուսկատ) խաղողից՝ ամբողջական ողկույցներով կալիֆորնիական դարսակային մեթոդով չորացնելու միջոցով։ Զամիչն իրացվում է չանչերով և պտղակոթերով։

## 10. ԶՈՐՈՅԹԱԾ ԽԱՂԱՊԻ ԵԼՈՒԽԲԸ ԵՎ. ՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱԾՆ

ԱԼՉՄՈՒԹՅՈՒՆԸ

Չորացրած խաղողի ելունքը տոտանվում է բավական լայն սահմաններում ( $22-34\%$ ) և կախված է շատ պայմաններից՝ հիմականությամբ շրջանի կլիմայից, խաղողի սորտից, պտղի մսալիությունից, բերքահավաքի ժամանակից, խաղողի չորացման առտիճանից (չամչի խոնավությունից), որոշ չափով նաև չորացնելու ձերից։ Վաղարշապատի ու Երևանի պայմաններում 100 կիլոգրամ խաղողից ստացվում է միջին հաշվով մոտ 26 կիլոգրամ չամիչ, այդ թվում 24, 7 կիլոգրամ մաքուր չամչի հատիկ։ Զամշահատիկն ընդհանուր ասմամբ կազմում է չամչի ամբողջ քաշը  $95,5\%$ , չանչը և պտղակոթը՝  $3,7\%$ , կողմանակի խառնուրզը (հող, պաղպաղ և այլն)  $0,8\%$  ըւ կորիզավոր սորտերից պատրաստված չամիչը պարունակում է, միջին հաշվով,  $8,3\%$  ( $3,7-11,7\%$ ) կորիզ։ Լավ է գնահատվում այն չամիչը, որը մյուս հավասար պայմաններում, կորիզ համեմատաբար քիչ է պարունակում։ Այդ տեսակետից տեղական սորտերից աչքի են ընկնում՝ հաշարաշը ( $3,7\%$ ) և մսալին ( $4,7\%$ ), վերջին տեղը պետք է դասել կախեթի չամիչը ( $11,7\%$ ) և խարջունը ( $11,5\%$ ), Վաղարշապատում ու Երևանում 1941—1942 թվականներին օրջուշ ձեռվ պատրաստած չամչի մեխանիկական անալիզի տվյալներն ըստ առանձին սորտերի ամփոփված են հետևյալ աղյուսակում (տես աղյուսակ № 3):

Ուզբեկական ՍՍՌ-ում չամչի ելունքը կազմում է՝ բերքանակ՝  $24-28\%$ , սաբզա՝  $26-30\%$ , սաբզա գարուակային՝  $30-34\%$ , շիգանի՝  $24-26\%$ , գերմիանի՝  $23-25\%$ , գերմիան գարսակային՝  $25-27\%$ ,

վեց տար խսդյանը մրցանակի պահությունը դ մշտական վեհառ զումբուճ

Առ էջութակ սահման	Հարացքած խաղողի կազմությանը	Զորոցքած խաղողի կազմությանը			
		Չ ա ժ ա տ ե կ ա լ կ	Չ ա լ ե լ ա ն դ ա բ ա զ ա յ ա լ	Չ ա լ ե լ ա ն դ ա բ ա զ ա յ ա լ	Չ ա լ ե լ ա ն դ ա բ ա զ ա յ ա լ
Զորոցքած խաղողի համանքը	Հարացքած խաղողի համանքը	Չ ա լ ե լ ա ն դ ա բ ա զ ա յ ա լ	Չ ա լ ե լ ա ն դ ա բ ա զ ա յ ա լ	Չ ա լ ե լ ա ն դ ա բ ա զ ա յ ա լ	Չ ա լ ե լ ա ն դ ա բ ա զ ա յ ա լ
1. <i>Քիշիկչիկ ուղարակի</i>	27,09	26,03	21,46	94,43	1,24
2. <i>Քիշիկչիկ վարպետունինի</i>	25,11	24,07	18,83	94,16	1,20
3. <i>Խաղաղաբեկ</i>	23,81	22,85	23,65	92,92	2,41
4. <i>Հայութիկ</i>	22,96	22,12	19,83	94,86	0,94
5. <i>Հայութիկ</i>	24,34	23,40	20,12	87,35	8,17
6. <i>Խաղաղաբարչ</i>	23,26	21,98	22,40	91,40	2,07
7. <i>Խաղաղաբարչ</i>	29,46	28,23	19,46	94,74	—
8. <i>Խաղաղաբարչ</i>	25,37	24,18	20,00	90,91	3,59
9. <i>Խաղաղաբարչ</i>	23,25	22,08	19,35	89,96	4,56
0. <i>Քարպակենի</i>	23,17	22,00	19,63	91,32	2,63
1. <i>Խաղաղաբարչ</i>	32,00	30,38	17,19	92,21	1,43
2. <i>Ճապարի</i>	27,33	25,46	22,02	91,49	1,46
3. <i>Ճապարի</i>	28,93	27,83	22,66	96,00	—
<i>Վիշիկի</i>	25,9	24,66	20,50	92,44	2,39
				0,72	95,45
				3,73	0,82
					8,3

## 11. ԶՈՐԱՅՐԱԾ ԽԱՂԱՋԻ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ԲԱՂԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Զամչի կարևոր բաղադրիչ մասը շաքարն է, որը կազմված է գլյուկոզայից և ֆրուկտոզայից։ Շաքարի քանակը տատանվում է սովորաբար  $60-70\%$ -ի սահմաններում և կախված է խաղողի սորտից, չորացնելու ձևից, չամչի խռնավությունից, կլիմայական պայմաններից։ Օրգանական թթուներից չամչիչը պարունակում է՝ խնձորաթթու, գինեթթու և գինեքար։ Տիտրվող թթուների քանակը կազմում է  $1-2\%$ , նույնիսկ ավելի։ Ազուանյութերից չամչիչը պարունակում է՝ սպիտակուցներ, ամբողջ և ամբակային միացություններ։ Ազուանյութերի միջին քանակը հավասար է  $1,5-2,5\%$ -ի։ Զամչի խռնավությունը (ջուրը) տատանվում է  $17-35\%$ -ի սահմաններում, կազմելով, միջին հաշվով,  $23-24\%$ ։ Զամչի մոխիբը հասնում է  $1,5-2,5\%$ -ի։ Պիկտինի միջին քանակը կազմում է  $1,5\%$  ( $1-2\%$ )։ Բացի թված նյութերից, չամչիչը պարունակում է նաև դարադանյութեր, ցելուլոզա, պինտոզա և այլն։ Սորոկ բերած աղյուսակը ցույց է տալիս վաղարշապատում ու երեանում պատրաստած չամչի քիմիական բաղադրությունն ըստ խաղողի առանձին սորտերի (տե՛ս աղյուսակ № 4):<sup>1</sup>

Աղյուսակ 4

Զօրացրած խաղողի քիմիական բաղադրությունը տօկասներով,  
հաշված չամչահատիկների քաշից

Քիմիական սորտերը	Աղյուսակ մասը	Աղյուսակ մասը	Տիտրվող թթուների մասը	Աղյուսակ մասը	Աղյուսակ մասը	Աղյուսակ մասը
1. Քիշմիշ սպիտակ	21,46	71,80	2,65	3,32	1,99	27,1
2. Քիշմիշ վարդագ.	18,83	71,50	2,80	2,84	1,94	25,5
3. Ասկլյարի	23,65	68,50	2,51	2,94	2,03	27,3
4. Հալազի	19,83	69,60	2,12	3,16	2,17	32,8
5. Հաշաբաշ	20,12	73,60	2,12	2,75	1,88	37,7
6. Բանանց	22,40	73,68	2,08	2,65	1,90	35,4
7. Կախաթ	19,46	68,03	1,83	2,94	2,03	37,2
8. Մոլահի	20,00	71,63	2,23	2,81	2,22	32,1
9. Մսիալի	19,35	70,83	1,94	1,93	2,02	36,5
10. Թափրիզնի	19,63	70,37	1,99	2,52	2,20	35,4
11. Խարջի	17,19	72,68	1,53	2,87	2,27	47,5
12. Ճիլար	22,02	71,89	2,25	3,03	2,21	32,0
13. Շերշեա	22,66	69,32	2,29	3,29	2,28	30,3
<b>Մ ի շ ե ն ը</b>	<b>20,50</b>	<b>71,03</b>	<b>2,18</b>	<b>2,85</b>	<b>2,09</b>	<b>33,6</b>

<sup>1</sup> Քիմիական անալիզը կատարել են Հայկական ՍՍՌ Գյուղենստիտուտի գիտական աշխատողներ՝ Հ. Գևորգյանը և Վ. Ավագյանը։

Համեմատության համար բերում ենք ուղբեկական և իբառական չամչի քիմիական բաղադրության վերաբերյալ մի ազգաւահան՝ Յերկախինովի և Աւրեայի աշխատություննից:

Աղյուսակ 5

Ուղբեկական և իբառական չամչի քիմիական բաղադրությունը  
տոկսոներով՝ հաշված չամչի բաշխություննից

Չամչի մարկաները	Խոնավություն Ընթաց	Ղերձանուր Հարցարը	Տիառարկություն Ընթաց Ղերձանուր	Աղջուանին Հարցարը	Ցիարություն Ընթաց	Մոլություն
I. ՈՒԶԲԵԿԱԿԱՆ ԶԱՄԻԶ						
1. Շիզանի	25,16	61,51	1,16	1,57	1,02	1,96
2. Բնդանա	24,81	65,81	1,19	1,58	0,96	1,56
3. Թուրքմենի	24,30	60,12	1,08	2,01	4,92	2,04
4. Թայֆի	22,45	63,73	0,74	1,71	2,01	2,67
5. Վասպրաս	24,90	60,68	1,78	2,14	5,64	2,37
6. Գերմիան	22,54	65,97	1,26	1,92	3,73	1,67
7. Հուսեյնէ	22,37	63,21	0,54	1,98	3,44	1,90
Միջինը	23,79	63,00	1,11	1,84	3,10	2,02
II. ԻՐԱՆԱԿԱՆ ԶԱՄԻԶ						
1. Սարգա Մարտղին	21,16	69,33	1,26	1,69	1,01	2,07
2. Սարգա Կազզինի	21,18	68,00	1,19	1,46	0,89	2,16
3. Սարգա Կուչանի	21,65	68,92	1,23	1,61	0,97	2,42
4. Սարգա Աւրմիայի	25,17	66,15	1,70	1,60	0,92	2,50
Միջինը	22,29	68,10	1,35	1,59	0,95	2,29

Աղյուսակներից երկում է, որ ուղբեկական և իբառական չամչիչների հետ համեմատած, մեր պատրաստած չամչին ավելի շատ շաքար է պարունակում ( $71,93\%$ ): Այդ բացարձում է նրանով, որ նախ՝ մենք չամչի շաքարը որոշել ենք առանց կոռրիզների, մինչդեռ ուղբեկական և իբառական չամչիչների անամփղը կատարվել է կորիզների հետ միասին, երկրորդ՝ մեր չամչի խոնավությունը պակաս է և, միջին հաշվով, կազմում է  $20,5\%$ : Բարձր է նաև հայկական չամչի տիտրվող թթվությունը ( $2,18\%$ ):

## 12. ԶՈՐԱՅՐԱԾ ԽԱՂԱՂԻ ՏՆՏԵՍԱ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԸ

Չամչի անտեսա-տեխնիկական որոշ ցուցանիշների մասին գաղափար ունենալու համար որոշել ենք յուրաքանչյուր սորտի

համար նորմալ, մանր, փռչ չամչահատիկի տոկոսը, չամչահատիկի երկարությունը, լայնությունը և քաշը: Սաացված տվյալներն ամփոփված են սոսորե բնակած աղյուսակում:

Աղյուսակ 6

Զարագրած խաղաքի տնտեսա-տեխնիկական գույքանիշները

ՀԱՂՅՈՒՄԻ ՍՈՐՏԵՐԸ	Չամչահատիկի քանակը տոկոս- ներով՝ ըստ քաշի	100 չամչա- հատիկի քաշը գրամ.	Չամչահա- տիկի երկա- րությունը. մմ-ով.	Չամչահա- տիկի լայ- նությունը. մմ-ով					
	Նոր- մալ մմ	Ման- ր մմ	Փռչ մմ	Նոր- մալ մմ					
1. Քիշիկ սպիտակ	98,3	1,3	0,4	39,0	10,0	11,5	7,3	8,8	5,7
2. Քիշիկ վարդագ.	98,2	1,3	0,5	36,0	12,8	11,2	7,4	8,7	5,9
3. Ասկարի	96,8	2,5	0,7	41,4	19,5	14,3	11,0	9,4	7,1
4. Հաւաղի	98,4	1,0	0,6	83,6	23,6	18,2	9,8	10,7	7,0
5. Հայաբաշ	90,9	8,5	0,6	104,0	36,4	17,2	10,7	12,1	7,9
6. Բանանց	96,7	2,2	1,1	72,5	14,0	13,6	7,4	11,2	6,2
7. Կախեթի	98,9	—	1,1	41,5	—	11,6	—	9,2	—
8. Մարմար	95,4	3,8	0,8	60,9	20,0	15,3	10,2	10,6	7,0
9. Մսմամի	94,1	4,8	1,1	62,7	25,4	14,5	9,9	11,8	7,2
10. Թալրիզենի	96,2	2,8	1,0	80,3	23,7	15,6	9,6	11,3	7,2
11. Խարչի	97,1	1,5	1,4	52,4	20,2	10,9	7,0	10,0	6,6
12. Ճիլար	98,2	1,6	0,2	42,3	15,7	13,3	9,6	9,4	7,3
13. Շերժուա	99,8	—	0,2	87,0	—	16,7	—	11,2	—
Միջինը :	96,9	2,4	0,7	61,8	20,1	14,1	9,1	10,3	6,8

**ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**

1. Баулин Д. И.—Производство сушеной виноградной продукции, Зональная опытная станция виноградарства Наркомзема Узбекской ССР. Ташкент, 1938.

2. Болгарев П. Т.—Хранение, сбыт и безалькогольная переработка винограда. Ростов н/Д., 1931.

3. Гейнц, Г. В.—Изюмная промышленность Калифорнии. Вестник виноградарства, виноделия и виноторговли СССР, № 9—10 и № 11, 1931.

4. Карташченко П. К.—Производство коринки в Греции. Виноделие и виноградарство СССР, № 6, 1940.

5. Ковалев Н. В.—Изюмное виноградарство и промышленность в СССР. Записки государственного Никитского опытного ботанического сада, том XII, вып. 4, стр. 208—211, 1930.

6. Негруль А. М.—Массовая сушка винограда. Пищепромиздат. 1942.

7. Черевитинов, Ф. В. и Урьевса Ф. В.—Туркестанский и персидский изюм и его исследование. Вестник виноделия Украины, № 2, 1927.

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Եջ

1.	Զորացըած խաղողի խմբավորումը . . . . .	3
2.	Խաղողի չորացման համար ամենահարմաք սորտերը .	4
3.	Խաղողի չորացման համար բարենպատ շրջանները .	5
4.	Զորացման համար պիտանի խաղողը . . . . .	6
5.	Խաղողի բերքահավաքը . . . . .	7
6.	Խաղողի չորացման եղանակները . . . . .	8
	ա. Զորացում արեի տակ՝ խաղողն առանց նախապես մշակելու (ափառըի) . . . . .	8
	բ. Զորացում արեի տակ՝ խաղողը նախապես եռացող հիմքի լուծույթի մեջ խաշելով (օրջուշ) . . . . .	12
	դ. Կալիֆորնիական գարսակային չորացում . . . . .	16
	դ. Զորացում հատուկ շենքում՝ սոյագիբանում . . . . .	20
7.	Մալագա մարկայի չամիչ պատրաստելը . . . . .	21
8.	Արտազրական նորմատիվներ և այլ ավանդներ . . . . .	22
9.	Զորացըած խաղողի մարկաները . . . . .	23
10.	Զորացըած խաղողի ելունքը և մեխանիկական կազմու- թյունը . . . . .	24
11.	Զորացըած խաղողի քիմիական բաղադրությունը . . .	26
12.	Զորացըած խաղողի տնտեսա-տեխնիկական ցուցանիշ- ները . . . . .	27
	Գրականություն . . . . .	28

АКАДЕМИЯ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР

Научно-популярная серия

Е. Е. АСЛАНИЯН

Изюм и способы его приготовления

(На армянском языке)

Изд. АН Армянской ССР, Ереван, 1944.

Սառըտղրված է ոպազրության 27/IX 1944 թ.

Վ.Ֆ. 01417, պատվեր № 378, հր. № 228, տիրաժ 2000.

Հայկական ԱՍԲ Գիտութ. Ակադեմիայի Ի տպ., Երևան, Աբովյան 104





ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0008398

ԳԻՆԸ 4 ՐԱՐԵ.

A II  
18601