

Հ Ե Ս Հ Հ ՈՂԺՈՂԿՈՄՈՑ

ՏԻԳՐԱՆ ԽԱԶԱՏՐՅԱՆ
(ՄԵԽԱՆԻԿ)

Ս Ե Ր Մ Ա Զ Տ Ի Զ

(Տ Ր Ի Ե Ր)

ԳՈՐԾՆԱԿՈՆ ԶԵՌՆԱՐԿ

2-րդ՝ վերամշակված հրատարակություն

631.3

Խ-28

Հ Ր Ա Տ

1 9 3 8

Ց Ե Ր Ե Կ Ա Ն

30 JUL 2010

631.3
Խ-28

պ.

ՀԵՍՀ ՀՈՂԺՈՂԿՈՄԻՏ

ՏԻԳՐԱՆ ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ
(ՄԵԽԱՆԻԿ)

ՍԵՐՄԱԶՏԻՉ

(Տ Ր Ի Ե Ր)

ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ԶԵՌՆԱՐԿ

2-րդ՝ վերամտեկված հրատարակություն

07 MAY 2013



1018
38

ՅԵՐԿՈՒ ԽՈՍՔ

«Մահմանել, վոր Գոսսորտֆոնդի, Զագոսզեոնոյի պահեստաներից, ինչպես նաև խորհանտեսութեանների ու կոլտնտեսութեանների պահեստներից բաց թողնվելիք ցանքի համար ոգտագործվելիք հացահատիկը պետք է լրիվ կերպով գտված լինի մոլախոտերի սերմերից, մրիկի պարկիկներից և սնկային յեղջյուրիկներից»:

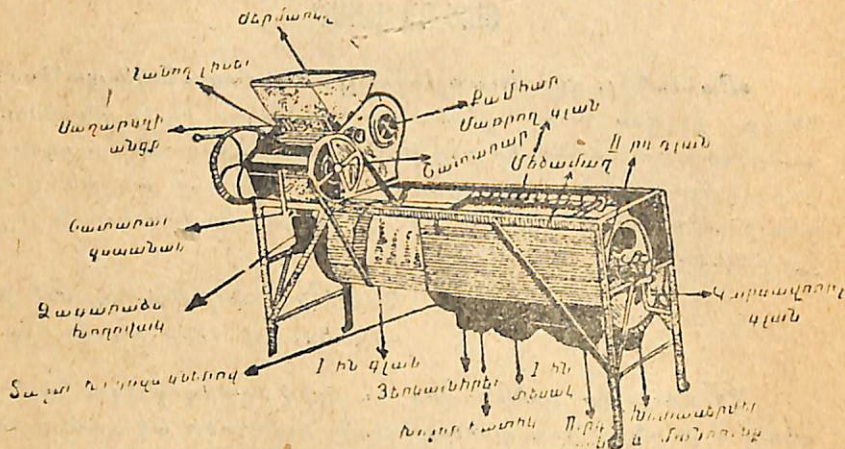
ԽՍՀՄ-ի Ժողկոմխորհի 1937 թ. սեպտեմբերի 13-ի վորոշումից

Սերմագտիչը կանոնավոր ու լրիվ ոգտագործելու համար պետք է իմանալ նրա կառուցվածքը, վորպեսզի անհրաժեշտութեան դեպքում կոլտնտեսականը կարողանա կարգի բերել նրա խափանված մասերը: Անա հենց այդ նպատակով ել մենք այս զրքույկում տալիս ենք վարոնեժի սերմագտիչի կառուցվածքի նկարագրութեանը, վորովհետև մեզ մտտ ամենից շատ տյգ սերմագտիչն է տարածված:

ՍԵՐՄԱԶՏԻԶԻ ԿՍՈՒՑՎԱԾՔԸ ՅԵՎ ԱՇԽԱՏԱՆՔԸ

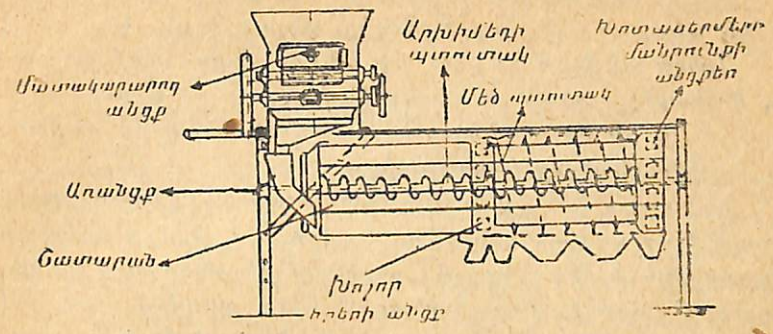
Սերմագտիչը բաղկացած է չորս գլխավոր մասերից. Առաջին մասը սերմարկիչ (կ) քամհարով—շատարարով: Յերկրորդ մասը—առաջին զլանը. Յերրորդ մասը—յերկրորդ գլանը և տեսակավորիչ մաղը. Զորրորդ մասը—տաշտակն արքիմեդյան պտուտակով: Սերմը լցվում է սերմարկիչի մեջ (նկ. 1), վորի ցածի անցքով սերմը թափվում է շատարարի վրա, թափվելու ժամանակ հանդիպում է ողափոխիչի քամուն, վորն տնջատում է թեթև նյութերը և հատկապես մրիկը, քշում դուրս՝ դեպի աջ, իսկ քարերը և խոշոր հատիկները շատարարի մաղի վրայով սահում են դեպի ձախ և թափվում ցած՝ սերմագտիչից դուրս: Շատարարի

անցքերից հատիկները թափվում են հավաքող ձապարանի խողովակի մեջ, վորտեղից սահելով թափվում են առաջին դլանը։ Այստեղ, առաջին դլանում, անջատվում են սերմի մեջ գտնված յերկար մասերը, և սերմը դլանի բլիշներէ ոգնությամբ բարձ-



Նկ. 1. Վարոնեթի սերմազտիչը

րանում ու թափվում է տաշտակի առաջին մասի մեջ, վորից հետո արքիմեղլան պտուտակի միջոցով սերմացուն անցնում է մինչև տաշտակի մեջտեղը, վորտեղ շինված անցքից թափվում է յերկրորդ դլանի մեջ։ Այստեղ մանր բլիշների միջոցով մանրունքը, խոտասերմերը բարձրանում են և թափվում տաշտակի մեջ և արքիմեղլան պտուտակի միջոցով թափվում սերմազտիչից դուրս։ Յերկրորդ դլանում յեղած հատիկները սահում են առաջ և դուրս գալիս դլանի վերջում շինված անցքերից յերկրորդ դլանի յերեսի մաղի վրա։ Այստեղ մեծ պտուտակի միջոցով սերմը մղվում է դեպի հետ՝ և տեսակավորվում, նվազ հատիկները թափվում են նույն մաղի առաջին անցքերից, միջակ հատիկները՝ մաղի յերկրորդ անցքերից, իսկ մնացած խոշոր, լավ սերմացուն՝ լայն, կլոր անցքերից։ Այդ անցքերից թափված հատիկները պատյանի տաշտան խողովակներով թափվում են սերմազտիչից դուրս դրված արկղի մեջ, վորտեղից առանձին վերցնում և լցնում են պարկերը։



Նկ. 2. Սերմազտիչի կարվածքը յերկայնք

Սերմազտիչին լավ ծանոթանալու համար վորոշինք նրա կողմերը. այսպես, յերեսներս դարձնենք դեպի սերմազտիչը՝ կանգնելով սերմարկղի առաջ։ Սերմազտիչը մեր առաջ կլինի յերկայնքով։ Առաջին մասը կլինի սերմարկղից դեպի դլանները, աջ կողմը կլինի այնտեղը, վորտեղից սերմն է թափվում շատարարի վրա, ձախը՝ վորտեղից թափվում են շատարարի վրայի քարերը և խոշոր նյութերը։ Սերմարկղն էլ կլինի սերմազտիչի հետևիվ մասը։

ՍԵՐՄԱԶՏԻՉԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄԸ

Անհրաժեշտ է սերմազտիչը տեղադրել հարթ մակերեսի վրա։ Սերմազտիչի տեղադրումը պետք է կատարել հարթաչափի ոգնությամբ։ Հարթաչափը դնելով շրջանակի յերկայնակի և լայնակի կողերի վրա, ստուգելով կարգավորում են սերմազտիչի հարթությունը։

ՍԵՐՄԱՐԿՂ

Սերմարկղը գտնվում է սերմազտիչի ամենարարձր մասում։ Այդ մի յեռանկյունաձև արկղ է (յեթե հետևից նաչելու լինենք)՝ վոր հիմքում սուրանկյուն է կազմում, իսկ հետզհետե բարձրանալով լայնանում է։ Սերմարկղի մեջ տեղավորվում է 20—25

կիւղորամ սերմ (գարբի կամ ցորեն): Նախքան սերմն արկղի մեջ լցնելը, պետք է այն մաքրել հողից, փոշուց և այլ կեղտերից:

Արկղի աջ կողմում կա մի անցք, վորն ունի կափարիչ: Այդ կափարիչը դեպի ցած հրելով փակվում է, բարձրացնելով՝ բացվում, վորի միջոցով կարելի յե ավելացնել կամ պակասեցնել արկղից թափվող հացահատիկը:

Կափարիչը ներսից յերկարաձև կտրվածք ունեցող ձողիկով միացած է մյուս մասերին: Այդ կտրվածքում, հիմքի պատի վրա տեղավորված է մեկ հեղուլս (բուլս), վորի պնդողակը գտնվում է դուրսը՝ պատի վրա: Կափարիչի վեր ու վար շարժումով կտրվածքը փակվում կամ բացվում է: Պետք է հետևել սերմազտիչի աշխատանքին, կափարիչի բացվածքին, այնպես, վոր սերմի մատակարարումը համապատասխանի գոման հնարավորութանը: Բացվածքն ամբացնելու համար պնդողակը ձգում ենք:

ՄՆՄԱՆ ԼԻՍԵՌ

Սերմարկղի աջ կողմում տեղավորված է սնման լիսեռը (տես նկ. 1-ին), վորն իր շարժումը ստանում է առաջին գլանից, փոկի միջոցով: Մնման լիսեռն ամբողջ յերկարությամբ պատած է ակոսավոր թիթեղով, հատվածքն ըստ լայնքի աստղաձև է: Մնման լիսեռը պտույտի ընթացքին իր ակոսների մեջ է վերցնում հացահատիկ, վոր թափվում է սերմարկղի կափարիչի բացվածքից, բարձրացնում և լցնում շատարարի մաղի վրա: Այս դեպքում փոկն առաջին գլանից զցվում է խաչաձև, այսինքն՝ գլանի պտույտի հակառակ: Շատ տեղերում այդ լիսեռի փոկը զցում են առաջին գլանից ուղիղ՝ գլանի պտույտի ուղղությամբ: Այդ դեպքում հատիկները թափվում են լիսեռի ցածից: Անհրաժեշտ է փոկը զցել խաչաձև, քանի վոր լիսեռի ակոսներն ազատ կվերցնեն հատիկները, վորոնք բարձրից թափելով կցրվեն մաղի վրա և լավ կքամվեն: Փոկն ուղիղ զցելու դեպքում լիսեռի և նրա ներքին պատի միջի տարածութունը նեղ է լինում, այդ պատճառով հատիկները ջարդվում են, յեղած քարերը, կոշտերը և այլ խառնուրդները չեն անցնում, իսկ յեթե անցնում էլ են, պատճառ են դառնում լիսեռի ծռմովելուն և,

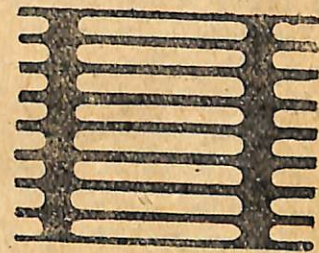
վերջապես, փոկը կոշտերի հանդիպելիս շուտ-շուտ ընկնում է և ընդհատում աշխատանքը:

ՇԱՏԱՐԱՐ

Շատարար է կոչվում այն թիթեղյա մաղը, վոր գտնվում է սերմարկղի տակ, և վորի վրա շտեմարանի բացված անցքից սնման լիսեռի միջոցով թափվում են հատիկները: Այդ մաղի յերկարութունն է 61 սմ, իսկ լայնությունը՝ 43 սմ: Մաղն ունի անցքեր՝ տվյալ հատիկների հաստության համապատասխան: Անցքի յերկարութունն այստեղ դեր չի խաղում, վորովհետև հատիկը գտնվում է ըստ հաստության: Հատիկները և մանր խառնուրդն անցնում են անցքերից, իսկ վորոնք չեն անցնում, սահում են մաղի վրայով և թափվում ձախ կողմից:

Շատարարի մաղը թեքություն ունի դեպի ձախ և իր շարժումն ստանում է զլիսավոր լիսեռից, յերբ բանվորը պտտեցնելով աշխատեցնում է սերմաղտիչը: Այդ լիսեռը կենտրոնում ունի ակոսներ, այդ ակոսների վրա հզված է զսպանակը, վորը մեկ ծայրով միացած է շատարարի մաղին: Լիսեռի պտույտի ժամանակ զսպանակը մեկ ընկնում է ակոսի մեջ, մեկ բարձրանում ուռուցիկ բարձրության վրա, առաջացնում է աջ ու ձախ շարժում և մաղում է հացահատիկը: Շատարարի մաղը հանովի յե և կարելի յե այն փոխել դանազան մեծությամբ անցքեր ունեցող մաղերով, նայած զավող հատիկների մեծության (որինակ՝ ցորեն, գարբի, վարսակ և այլն): Պետք է ուշադրություն դարձնել զսպանակի վրա: Յեթե պնդողակները թուլացել են, շատարարն ավելի դանդաղ կշարժվի, հացահատիկը կկուտակվի մաղի վրա: այս դեպքում պետք է ձգել պնդողակները: Յեթե զսպանակը մաշվել է, պետք է փոխարինել նորով:

Շատարարը ձախ մասում ունի իր թեքության կարգավորելը, վորով նրան արվում է ցանկացած թեքություն:



Նկ. 3. Շատարարի մաղի անցքերի ձևը

Ողափոխիչը տեղավորված է սերմարկղից ցած՝ դեպի ձախ գլանաձև պատյանի մեջ: Կենտրոնից անցնում է լիսեռը, վորի ծայրերը զրված են յերկու առանցքակալների վրա. լիսեռն իր վրա ներսում ունի 4—6 թև: Ողափոխիչն իր պտույտներն ստանում է աջ կողմի գլխավոր փոկանիվից:

Մեքենայի աշխատանքի ժամանակ ողը նոսրացման հետևանքով ծծվում է ողափոխիչի առջևի և հետևի կողմերի անցքերից և քամի յե առաջացնում:

Յերբ հացահատիկը սնման լիսեռից թափվում է շատարարի մաղի վրա, քամին քշում է թեթև հատիկները, մրիկը և այլ անպետք մասերը, վորոնք դուրս են թափվում աջ կողմից շատարարի ուղղությամբ: Այսպես անջատվում է մրիկը, թեփը, մանր դարմանը, հողը և այլն:

Ողափոխիչի լիսեռը պետք է հեշտությամբ պտտվի ձեռքով: Նրա առանցքակալները հաճախ պետք է յուղել, յերբ նըրանք լավում են, չեն պտտվում, պետք է մաքրել կեղտից, լվանալ նավթով, ապա յուղել: Առանցքակալներն առջևից ու հետևից ունեն յերկու փոքր անցքեր, վորոնք հարկավոր է յուղել: Յուղելու ժամանակ պետք է զգուշանալ, վոր յուղը չթափվի փոկերի վրա, վորովհետև դրանից փոկերը փափկում են և հաճախ ընկնում են ու խափանում աշխատանքը: Պատահում է, վոր յուղոտված փոկը վայր չի ընկնում, սակայն տեղապտույտ է տալիս, վորի հետևանքով խանդարվում է մեքենայի աշխատանքը:

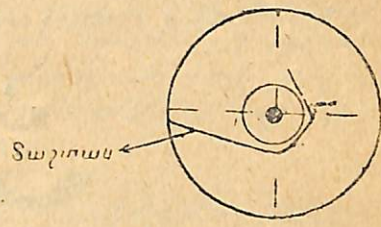
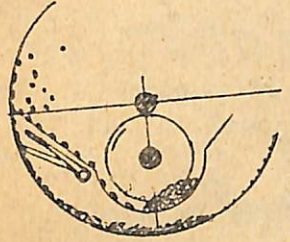
ՀԱՎԱՔՈՂ ԶԱԳԱՐԱՁԵՎ ԽՈՂՈՎԱԿ

Հավաքող խողովակը գտնվում է շատարարի մաղի տակ. հավաքող խողովակը վերին մասում թե լայնությամբ և թե յերկարությամբ համապատասխանում է շատարարի մաղին, իսկ ներքևի ծայրով, արմունկաձև վերջավորությամբ տեղավորված է առաջին գլանի հետին անցքի մեջ: Այդպիսով ձագարաձև հավաքող խողովակը, ընդունելով շատարարի մաղից թափված հատիկները, հավաքում է և կենտրոնից սահելով թափվում ա-

ռաջին գլանի մեջ: Հավաքող խողովակի արմունկաձև ծայրը, վոր տեղավորված է առաջին գլանի մեջ, չպետք է քսվի գլանի պատերին. քսվելու դեպքում գլանը կսկսի դժվար պտտվել:

ԱՌԱՋԻՆ ԳԼԱՆԸ ՅԵՎ ՏԱՇՏԱԿԸ

Առաջին և յերկրորդ գլանները միացած են իրար հետ և կաղմում են մի ամբողջություն: Աշխատանքի ժամանակ նրանցից յուրաքանչյուրն առանձին աշխատանք է կատարում: Ներ-



Նկ. 4. Գլանի լայնք. կտրվածքը և տաշտակը—«Գեյդի»

Նկ. 5. Գլանի լայնք. կտրվածքը և տաշտակը—«Վարոնեի»

սի կողմից թիթեղյա պատնեղով բաժանվում են իրարից: Գլանի կենտրոնում առանցքից կախված է տաշտակը՝ կիսաշրջան կտրվածքով, ամբողջ յերկու գլանի յերկարությամբ: Գլանի պտույտի ժամանակ տաշտակը չի պտտվում. ազատ կախված մնում է միևնույն գրություն մեջ: Տաշտակի միջի առանցքը, վոր ձգված է ամբողջ գլանի յերկայնքով, իր վրա ունի թիթեղյա պտուտակ, 5—4 սանտիմետր խորությամբ դեպի տաշտակի հատակը, նրան շատ մոտ, այնպես վոր տաշտակի մեջ ընկնող հատիկները կամ աղը պտուտակի պտույտով սահում են դեպի առաջ:

Առաջին գլանն իրենից ներկայացնում է մի գլան, վորի ներսի ամբողջ մակերեսը ծածկված է բջիջներով:

Բջիջները փոքր փոսիկներ են (տես նկ. 6—7), վորոնց տրամագիծը ցորենի գլանի համար հավասար է 4³/₄, 8¹/₂ միլիմետրի, իսկ գարու գլանի բջիջների տրամագիծը հավասար է

6 $\frac{1}{4}$, 11 $\frac{1}{2}$ միլիմետրի: Գարի մաքրելու դեպքում հատուկ գլան է դրվում:

Շատարարի մաղը, ինչպես վերը տեսանք, հատիկները կամ այլ իրերը գտում է ըստ հաստության. մաղի անցքերի չերկա-



Նկ. 6. Բջիջների կարվածքը ցորենի գլանի



Նկ. 7. Բջիջների կարվածքը դարու գլանի

րությունը լինում է հատիկի չերկարությունից մեծ և առանձին նշանակութուն չունի: Իսկ այստեղ գլանի բջիջները գտումը կատարում են ըստ չերկարության, այսինքն՝ այն իրը կամ հատիկը, վորն ըստ չերկարության կտեղավորվի բջիջի մեջ, ավելի շատ կբարձրանա վեր, իսկ այն չերկար հատիկը կամ իրը, վորը կիսով չափ է տեղավորված բջիջի մեջ, հնարավորություն չի ունենա շատ բարձրանալու, կես ճանապարհին դուրս կգա բջիջից, վորովհետև նրա ծանրության կենտրոնը շատ մասով դուրս էր բջիջից, չհասնելով գլանի ուղղահայաց դիրքին: Յերկար հատիկներն անընդհատ բարձրանալով, ցած սահելով և միևնույն ժամանակ առաջ գալով հանդիպում են առաջին գլանի վերջում շինված անցքերին և դուրս են թափվում (որինակ՝ ցորենը դստիս ու տեսակավորելիս, նրա մեջ յեղած գարին, վարսակը չեն կարող տեղավորվել բջիջների մեջ ու կշռվեն առաջին գլանում):

Իսկ այն հատիկները, վորոնք առաջին գլանի բջիջների մեջ տեղավորվեցին ըստ չերկարության, հնարավորություն ու-

նեցան ավելի շատ բարձրանալու, գլանաձև շարժման հետևանքով (ըստ ժամացույցի սլաքի) պետք է վոր թափվեն տաշտակի մեջ: Տաշտակի մեջ գտնվում է արքիմեդյան պտուտակը, վոր հրում է այդ հատիկները դեպի առաջ, ու չերկրորդ գլանի սկզբի մասում, տաշտակի կիսում շինված քառակուսի անցքից ամբողջ սերմացուն մանրունքներով միասին թափվում չերկրորդ գլանի մեջ (պտուտակը տես նկ. 2):

Պտուտակը տաշտակի չերկարության հավասար է լինում, այսինքն սկզբելով առաջին գլանի սկզբից, վերջանում է չերկրորդ գլանի վերջում: Առաջին գլանի վերջում տաշտակի կենտրոնի անցքի ուղղությամբ պտուտակը 7—8 սմ չերկարությամբ փաթթոց չի ունենում, վորպեսզի հատիկները թափվելով տաշտակից չերկրորդ գլանի մեջ, չանցնեն տաշտակի չերկրորդ բաժանմունքը, վորտեղ այլ մասեր են գտվելու, ինչպես կտեսնենք ներքևում:

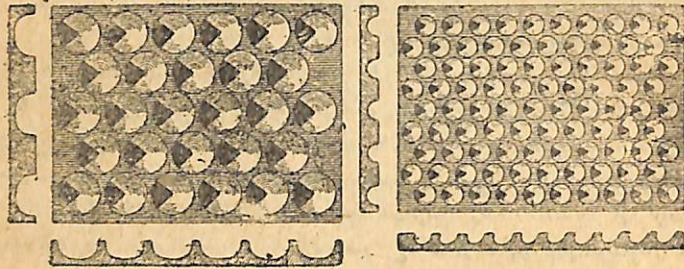
ՅԵՐԿՐՈՐԴ ԳԼԱՆԸ ՅԵՎ ՏԵՍԱԿԱՎՈՐԻՉ ՄԱՂԸ

Յերկրորդ գլանն առաջին գլանի շարունակությունն է կազմում. ունի նույն ձևը և նույն տրամագիծը, միայն նրաներսի ամբողջ մակերեսը ծածկված է ավելի փոքր տրամագիծ ունեցող բջիջներով: Այս չերկրորդ գլանի բջիջները նույնպես գտում են ըստ չերկարության:

Մենք տեսանք, վոր առաջին գլանում, բջիջների մեծության շնորհիվ, սերմն ամբողջապես բարձրանում է վեր, տաշտակի մեջ անշատվելով չերկար մասերից: Իսկ այստեղ, չերկրորդ գլանում, բջիջների տրամագիծը փոքր է, հավասար է 4 $\frac{3}{4}$ միլիմետրի, վորը թույլ չի տալիս սերմը բարձրանալու վեր և թափվելու տաշտակի մեջ, այսինքն հատիկներն իրենց չերկարությամբ չեն տեղավորվի բջիջների մեջ և կես ճանապարհին կսահեն ներքև: Այս բջիջների մեջ կտեղավորվեն սերմից մանր թաանուրդները, խոտասերմերը, գլուղը, ավազը, հողը և այլն: Աւերմն այդ մանրունքը կբարձրանա ու կընկնի տաշտակի:

Տաշտակի մեջ, ինչպես վերը նկարագրեցինք, գտնվում է արքիմեդյան պտուտակը, վորը տաշտակի միջից թափված խոտասերմերը և այլ մանրունքը հրելով հասցնում է տաշտակի

վերջավորութեանը, վորտեղ շինված անցքից դուրս ե թափվում: Իսկ յերկրորդ գլանի մեջ յեղած հատիկները, վորոնք չտեղա-
վորվեցին բջիջների մեջ, այսինքն՝ չընկան տաշտակի մեջ և մնա-
ցին գլանի ներսում, բարձրանալով ու ընկնելով, իրար հրելով,



Նկ. 8. Բջիջների տեսքը

աստիճանաբար հասնում են մինչև գլանի վերջը, վորտեղ չեղած գլանի շրջագծով շինված գլանի լայն անցքից թափվում են ցած, (ինհարկե՛ ըստ իրենց ծանրութեան), առանձին մաղի վրա: Այդ մաղը յերկրորդ գլանի շապիկն ե, վորի միջոցով սերմը տեսա-
կավորվում ե: Սերմը թափվելով յերկրորդ գլանի վերջավորու-
թյունից այդ մաղի վրա, հնարավորութեան պետք ե ունենա
գեպի հետ դառնալու, վորպեսզի տեսակավորվի: Վերադարձի
համար, մաղի տակ՝ գլանի վրա շինված ե առանձին պտուտակ,
տաշտակի պտուտակի նման, միայն ավելի լայն տրամագծով:
Ահա այդ պտուտակը ցածրում հրում ե հետ սահող հատիկները,
վորոնք բաժանվում են յերեք տեսակի:

Մաղի առաջին մասն ունի նեղ անցքեր, վորտեղից թափ-
վում են նվազ և մանր հատիկները. յերկրորդ մասի անցքերն
ավելի լայն են և ջոկում են միջին հաստութեան հատիկները,
վորոնք թափվում են ցած:

Ամենախոշոր հատիկները, վորոնց անվանում ենք սերմա-
ցու, թափվում են մաղի վերջում (դեպի հետ) յեղած ձվաձև
անցքերից:

Վորպեսզի գտված հատիկները և աղը թափվելիս իրար
խառնվեն, սերմազտիչի յերկրորդ գլանի ներքեի մասում շին-

ված ե տաշտակաձև թիթեղյա պատյան, վորը չորս ծայրերով
ամրացված ե շրջանակին: Այդ պատյանն ունի բաժանմունքներ,
վորոնք վերջանում են ձագարաձև խողովակով: Մաղից թափ-
ված հատիկները հավաքվում են լայն մասում և դուրս թափ-
վում ձագարաձև կենտրոնի անցքից:

Առաջին անցքից, պտուտակի վերջավորութեանից պտու-
տակի միջոցով թափվում են գլուխ ու մանր խոտասերմերը,
հողը, ավազը:

Յերկրորդ անցքից թափվում են նվազ հատիկները (2-րդ
տեսակի հատիկներ), խոտի կտորները, վորոնց քամհարը հնարա-
վորութեան չի ունեցել քշելու, և վորոնք անցել են յերկրորդ
գլանի գլանաձև մաղի նեղ անցքերից:

Յերկրորդ անցքից—միջակ հատիկները, 1-ին տեսակ, վորոնք
անցել են յերկրորդ գլանաձև մաղի լայն անցքերից:

Չորրորդ անցքից թափվում ե սերմացուն, խոշոր հատիկ-
ները, վորոնք անցել են յերկրորդ գլանաձև մաղի ձվաձև անց-
քերից:

Հինգերորդ անցքից թափվում են առաջին գլանի առաջին
մասի քառակուսի անցքերից անցած գարին, վարսակը և ցե-
կայն իրերը:

Վորպեսզի գտված և տեսակավորված հատիկները չխառն-
վեն, գործ են ածում փայտից շինված, չորս բաժանմունքներով
արկղ, վորը գրվում ե անցքերի տակ: Արկղը սերմազտիչի աջ
կողմից փակ ե, իսկ ձախից բաց ե լինում, վորտեղից վերցնում
են թափված հատիկները և ըստ տեսակի լցնում պարկերը:

ԿԱՐԳԱՎՈՐԻՉՆԵՐ

Տաշտակը, կախված լինելով գլանի առանցքից, ունի իր
լծակը: Լծակը գտնվում ե առաջին կողմում, առանցքակալների
մոտ: Այդ լծակը մեկ հեղույսով (բոլորով) ամրանում ե սեր-
մազտիչի շրջանակին: Կիսաշրջանաձև լծակը կենտրոնում ունի
կիսաշրջանաձև կտրվածք, վորի մեջ ամրանում ե այդ հեղույսը:

Պտուտակը թուլացնելիս տաշտակն իր ծանրութեամբ
կախվում ե կենտրոնում, յերկու կողմերի բարձրութեաններին
հավասար: Իսկ յերբ մենք ցանկանում ենք տաշտակին տալ

մեր ուղած դիրքը, քաշում ենք լծակից և անմիջապես ամրացնում պտուտակը, վորպեսզի նա իր դիրքում մնա կանգնած:

Մեր՝ Վարոնեթի սերմազտիչներն ունեն մի լծակ, վորովհետև յերկու գլանների համար կա մեկ տաշտակ: Իսկ մյուս սերմազտիչները, որինակ՝ «Գեյդը» և ուրիշները, ունեն յերկու մասից բաղկացած տաշտակ և յերկու լծակներ: Մեկը գտնվում է սերմազտիչի առջևի կողմում, առանցքակալների մոտ՝ աջ կողմի առաջին գլանի համար, մյուսը ձախ կողմում՝ յերկրորդ գլանի համար: Լծակները կարգավորվում են առանձին-առանձին:

Ինչո՞ւն է կաշանում լծակի դերը:

Գլանը պտտվում է սերմազտիչի աջ կողմից, բարձրանում վեր և իջնում դեպի ձախ, ժամացույցի սլաքի ընթացքի նման: Գլանի ներսում հատիկները բարձրանում են նույնպես: Վորպեսզի հնարավորութուն տանք հատիկներին—սերմին—առաջին գլանում բարձրանալու, և վորպեսզի նրանք ընկնեն տաշտակի մեջ, տաշտակի կողը պետք է համապատասխանի սերմի բարձրանալուն: Յեթե կողը բարձր է, չի թափվի տաշտակի մեջ, այլ սահելով կգնա ու կթափվի հինգերորդ քառակուսի անցքերից յերկար չուփերի հետ: Ընդհակառակը, յեթե տաշտակի կողը ցածր է դրված, հատիկների հետ կբարձրանան նաև դարմանը, խոտի կտորները և կթափվեն տաշտակի մեջ: Այսպիսով հացահատիկը լրիվ չի գտվի: Ուրեմն լծակը պետք է հարմարեցնենք վերը հիշված յերկու դիրքերի մեջտեղը և ամրացնենք այնպես, վորպեսզի սերմը թափվի տաշտակի մեջ: Իսկ յերկար հատիկները կամ խոտի կտորները չտեղավորվելով բլիշներում, կսահեն և կանջատվեն սերմից:

Նույն լծակը պետք է համապատասխանի և յերկրորդ գլանին ու դրվի իր իսկական տեղում, ապա ամրացվի պտուտակը:

ՈՒՄԱՆԿԱԿ ՇԱՐՄԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Գլանաձև մալն իր վրա ունի մաքրիչ: Այդ մաքրիչները լինում են յերկու տեսակի (1). խողանակից, բարակ յերկաթալարերից և 2). փայտյա գլաններից (տես նկար 1 մաքրող գլան):

Յերկաթալարերից շինված մաքրիչը դրվում է մալի մեկ կողմում, նրա յերկարությամբ: Մալի պտուտի ժամանակ յերկաթալարերը մաքրում են մալը և թույլ չեն տալիս, վոր նրանցքերը լւվեն:

Յերկրորդ տեսակը փայտյա գլաններն են, վորոնք մեկը մյուսին կից շարված են լինում մեկ յերկաթյա ձողի վրա, վորի ծայրերը միացած են ուղղանկյուն յերկաթներով, աջ կողմից թեքված դեպի սերմազտիչի շրջանակը, մեկական հեղուցսով ամրացած սերմազտիչի հիմքի պատերին: Այդ մանր գլաններն իրենց ձողով հաված են մալին: Մալը պտտվելու դեպքում պտտվում են և այդ գլաններն ու մաքրում մալը կեղտից, մի բան, վոր շատ կարևոր է սերմացվի կանոնավոր տեսակավորման համար:

ԽԱՆԳԱՐՄԱՆ ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԸ

ՀԱՐՅ ՈՒ ՊԱՏԱՍԽԱՆ

Առաջին հարց.— Ինչո՞ւ տաշտակից մուշխոտերի սերմերի հետ նաև հացահատիկներ են թափվում:

Պատասխան.— Տաշտակի լծակն իր տեղում չի: Պետք է լծակի միջոցով բարձրացնել տաշտակը: Գլանի պտուտի ժամանակ, յերբ տաշտակի կողը գտնվում է ցածր դիրքում, բլիշները բարձրանում են և՛ հատիկները, և՛ խոտասերմերը: Աղբի մանրուկը հեշտ է բարձրանում, վորովհետև ամբողջապես տեղավորվում է բլիշների մեջ, իսկ հատիկները՝ կիսով չափ: Յեթե տաշտակի կողը լծակի միջոցով բարձրացնենք և նայենք առաջին անցքից, կտեսնենք հատիկների թափվելը կամ չթափվելը, այսինքն՝ հատիկները մի քիչ բարձրանալով, հետ են գլորվում: Ուրեմն տաշտակի կողն այդ հատիկների գլորման դժից մի փոքր բարձր պետք է լինի, վորպեսզի հատիկները հնարավորութուն չունենան ընկնելու տաշտակի մեջ:

Յերկրորդ հարց.— Ի՞նչու տեսակավորված հատիկների մեջ խոտասերմեր են լինում:

Պատասխան.— Տաշտակի կողը բարձր է դրված, պետք է իջեցնել:

Բազմական չե, վոր հատիկները չեն ընկնում տաշտակի մեջ, խոտասերմերն ել չեն կարողանում թափվել դուրս, վորովհետեւ ավելի խոշորը մի քիչ բարձրանալով ընկնում եւ կ պատճառ դառնում վատ գտման ու տեսակավորման: Պետք ե լծակի միջոցով իջեցնել տաշտակը եւ ամրացնել: Փորձից հետո, յեթե ելի անկանոնութուն ե նկատվում, քիչ ել ցածրացնել, մինչև վոր մաքուր սերմ ստանանք, միայն այն պայմանով, վոր սերմի հատիկները չընկնեն տաշտակի մեջ ե իզուր չկորչեն:

Յերրորդ հարց.— Ի՞նչ միջոցների պետք ե դիմել, յերբ տաշտակի լծակը բարձրացնում ենք կամ իջեցնում, սերմացուն չի գտվում, չի տեսակավորվում, խոտասերմերը չեն անջատվում. նրանց հետ տաշտակից մաքուր հատիկներ են գալիս, կամ սերմն հետ խոտասերմեր կան ե ընդհանրապես չի կանոնավորվում սերմագտիչը:

Պատասխան.— Յերբ չի կանոնավորվում սերմագտիչի աշխատանքը, այսինքն՝ սերմը լրիվ չի գտվում, կամ խոտասերմերի հետ անցնում են հատիկներ, պետք ե ստուգել գլանների բլիջների կեղտոտութունը, անցքերի ու բլիջների կեղտով բռնված լինելը ե ստուգել տաշտակի դրութունը (տես նմանապես 6-րդ հարցի պատասխանը):

Չորրորդ հարց.— Ի՞նչ անել, յերբ հինգերորդ անցքից առաջին գլանի տակ, յերկար մասերի հետ (վորոնք բլիջներում չեն տեղավորվել ըստ ցերկարության) թափվում են սերմացվի խոշոր հատիկներ:

Պատասխան.— Չե՞ վոր առաջին գլանում մեր ամբողջ սերմացուն բլիջների միջոցով պետք ե բարձրանա տաշտակի մեջ ու պտուտակի միջոցով սահելով թափվի կենտրոնի անցքից յերկրորդ գլանի մեջ: Ուրեմն մի մասը չի բարձրանում տաշտակի բարձր դրվածքի պատճառով: Պետք ե իջեցնել տաշտակը, վորպեսզի հնարավորութուն տանք այդ հատիկներին ընկնելու տաշտակի մեջ:

Հինգերորդ հարց.— Չտված ե տեսակավորված սերմացուի մեջ (որինակ՝ ցորեն, գարի, վարսակ ե այլն) յերկար մասեր են նկատվում:

Պատասխան.— Հինգերորդ անցքից, առաջին գլանում պետք ե վոր անջատվեյին յերկար իրերը, բայց նրանք բարձրացել

1018
38

են այդտեղից ու ընկնել տաշտակի մեջ: Յերկար իրերը չպետք ե տեղավորվեյին բլիջների մեջ, իսկ յեթե տեղավորվել են կիսով չափ, նրանք չեյին կարողանա շատ բարձրանալ, կես ճանապարհին կընկնեյին բլիջներից: Բայց վորովհետեւ տաշտակն իր իսկական տեղից ցածր ե դրված, յերկար մասերը կարողանում են ընկնել տաշտակի մեջ: Այդ պատճառով ել սերմացուի մեջ նկատվում են յերկար մասեր՝ գարու, վարսակի, դարմանի կրատրներ ե այլն: Պետք ե տաշտակը մի քիչ բարձրացնել:

Վեցերորդ հարց.— Տաշտակի լծակները կանոնավոր են դրված թե առաջին գլանում ե թե յերկրորդում, բայց հատիկի հետ գլուխուլ ե խոտասերմեր են անցնում, իսկ խոտասերմերի ե գլուխուլի հետ՝ հատիկներ, նմանապես 5-րդ անցքից հատիկ ե գալիս:

Պատասխան.— Սերմարկղի մատակարարման անցքը բացված ե ե շատ մեծ քանակությամբ թափվող հատիկը գլանների մեջ հաստ շերտ ե կաղմում, չի գտվում լրիվ կերպով ե գլանների ծայրերից թափվում ե դուրս: Անհրաժեշտ ե փոքրացնել սերմարկղի անցքը. բացի այդ, առաջին գլանում ամբողջ հատիկները բարձրանալով տաշտակի մեջ ե թափվելով՝ Արքիմեդի պտուտակի շնորհիվ մղվում են մինչև տաշտակի մեջտեղում շինված անցքը, վորտեղից թափվում են յերկրորդ գլանի մեջ: Բայց վորովհետեւ սերմարկղի անցքը շատ ե բացված ե շատ սերմ ե թափվում, տաշտակի կենտրոնի անցքը չի բավարարում՝ սերմը կուտակվում ե այդ անցքի վրա: Արքիմեդի պտուտակը սերմի մի մասը մղում ե դեպի առաջ ե խառնում խոտասերմերին: Պետք ե կանոնավորել սերմարկղի անցքը:

Յոթերորդ հարց.— Ի՞նչու սերմը կուտակվում ե շատարարի մաղի վրա:

Պատասխան.— ա) Սերմարկղի բացվածքը մեծ ե, պետք ե կարգավորել, իջեցնել կափարիչը, բ) շատարարի մաղի զսպանակը, կամ պնդողակը թուլացել են, աջ ու ձախ ցնցոտմներ չեն տալիս, մաղը չի մաղում հատիկները: Պետք ե զսպանակը ծոել կամ պնդողակը ձգել. գ) թեքութունը փոքր ե, պետք ե ավելացնել:

Ութերորդ հարց.— Սերմագտիչը լավ աշխատում եր, հանկարծ խանգարվեց, խոտասերմերի հետ հատիկներ յերևացին, կամ սերմի հետ՝ խոտասերմեր: Առաջին գլանի 5-րդ անցքի աշ-



խատանքը նույնպես խանդարվեց. յերկար մասերի հետ հատիկներ են թափվում կամ, ընդհակառակը, յերկար մասերը սերմի հետ անցնում են չերկրորդ գլանի մեջ:

Պատասխան.— Այդ կերպ խանգարումը պետք է վերադրել սերմազտիչի արագ պտույտներին: Մեկ բույսերում պետք է անել 50 պտույտ, վորի ժամանակ դուք կարգավորում եք և ստանում մաքուր զտված և տեսակավորված սերմ, իսկ յերբ հանկարծ դուք յեռանդի յիք դալիս և սկսում եք արագ պտտել, այդ գեպքում՝

ա) տաշտակն իր առաջվա տեղն է մնում, իսկ գլանն արագ է շարժվում, հատիկներն ինտրցիայի շնորհիվ ավելի շատ են բարձրանում և թափվում տաշտակի մեջ, խտոսվում խոտասերմերի հետ:

բ) Առաջին գլանում 5-րդ անցքից յերկար նյութեր շատ քիչ են դուրս գալիս, վորովհետև արագ պտույտի ժամանակ այնտեղ նույնպես շատ կբարձրանան յերկար նյութերը և կըխառնվեն սերմի հետ ու կանցնեն յերկրորդ գլանի մեջ. յերբ դուք հոգնում և պակասեցնում եք պտույտների թիվը, դարձյալ առաջանում է խանգարում, խոտասերմերը շատ չեն բարձրանում և չեն ընկնում տաշտակի մեջ, այլ գնում ու խառնվում են սերմաքվի հետ: Հինգերորդ անցքից (առաջին գլանում), ուր յերկար նյութեր պետք է թափվելին, մաքուր սերմ է թափվում, վորովհետև տաշտակն այդ պտույտների համար բարձր է դրված:

ՍԵՐՄԱԶՏԻՉԻ ԽՆԱՄՔԸ

Սերմազտիչն աշխատեցնելուց առաջ պետք է նրա շփվող մասերը, առանցքակալները յուղել: Սերմազտիչը պետք է յուղել որական յերկու անգամ մեքենայի յուղով. փորձել փոկերի աշխատունակութունը, մաքրել փոշին, կեղտը:

Սերմազտիչը չի կարելի թողնել անձրևի ու ձյան տակ: Նրա համար պետք է ունենալ ծածկատուն:

Աշխատանքի սեզոնը վերջացնելուց անմիջապես հետո սերմազտիչը պետք է խնամքով մաքրել, յուղել յերկաթե մասերը և փոխադրել պահեստ կամ ծածկատուն: Փոկերը հանել, կապել և պահել առանձին տեղում:

Վարոնեթի սերմազտիչներն ունենում են զարի գտելու հատուկ գլան, վորը պահեստում կամ ծածկատանը չպետք է դնել դեպի, վորպեսզի չժանգոտի: Պետք է դնել դեպից քիչ բարձր, յերկու գուգահեռ փայտերի վրա:

Սերմազտիչի մասերը մաշվելու կամ վոչնչանալու դեպքում պետք է փոխարինվեն նոր մասերով, որինակ՝ առանցքակալները, մաղերը և այլն:

Սերմազտիչը տեղափոխելիս չպետք է քարշ տալ, վորովհետև նա ծանր է, վորտեղը կարող են ծւմովել կամ կոտրվել: Հետո տեղ փոխադրելու համար սերմազտիչը պետք է դնել սայլի կամ ավտոլի վրա զգուշութամբ, կանգնած դիրքով:



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Յերկու խոսք	1
Սերմազտիչի կառուցվածքը և աշխատանքը	3
Սերմազտիչի տեղադրումը	5
Սերմարկղ	5
Մնման լիսեռ	6
Շատարար	7
Ոգափոխիչ	8
Հավաքող ձագարածև խողովակ	8
Առաջին գլանը և տաշտակը	9
Յերկրորդ գլանը և տեսակավորիչ մաղը	11
Կարգավորիչներ	13
Ոժանդակ հարմարություններ	14
Խանգարման պատճառները. Հարց ու պատասխան	15
Սերմազտիչի խնամքը	18

Պատ. խմբագիր՝ Առ. Հազարյան
Մասնագ. խմբագիր՝ Ալ. Մարջանյան
Տեխ. խմբագիր՝ Լ. Ունանյան
Սրբագրիչ՝ Գաբ. Հակոբյան

Գրավիտի լիպար՝ Լ—3516 Հրատ. 4634
Պատվեր 82, Տրբամ 2000.
Քուղթ 62x94 Տպագր. 1 $\frac{1}{4}$ մամ.
Մեկ մամուլ 38400 նիշ, Հեղինակ. 1 $\frac{1}{5}$ մամ.
Հանձնված և արտադրության 20 հունվ. 1938թ.
Ստորագրված և տպագրության 28 հունվ. 1938թ.
Գինը 15 կ.

Երևան, Գեորգիաթ օպերան, Լենինի փող. №65

46

16086

ԳԻՆԸ 15 Կ.

Т. ХАЧАТУРЯН

Т р и е р

Практическое руководство
Гиз Арм. ССР, Ереван, 1938 г.