

7525

Պ. Ա. ԱՓԱՆԱՍՅԵՎ

ԿԵՐԱԽՈՏԻ ՕԵՐՄԵՐԻ
ՀԱՎԱՔԵԼՆ ՈՒ ՊԱՀԵԼԸ

ԳԻՆԸ 27 ԿՈՊ.



1 9 3 3

ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

633
Ղ-99

Պ. Ա. ԱՖԱՆԱՍՅԵՎ

633 ոչ.
Ա-99

ԿԵՐԱԽՈՏԻ ՍԵՐՄԵՐԻ ՀԱՎԱՔԵԼՆ ՈՒ ՊԱՀԵԼԸ

Թարգմանեց յիվ տեղական պայմաններին
հարմարացրեց Լ. ԱՎՈՅՄՆ

1008
357533974

2002

2011

ՊԵՏԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ
Յ Ե Ր Ե Վ Ա Ն
1933



ԲՈՎԱՆԳԱԿՈՒԹԵՈՒՆ

Ներածութիւն	3
Բերքահավաքի նախապարտաստութիւնը	6
Սոտասերմերի հավաքման ժամկետերը	8
Բերքահավաքի յեղանակները	11
Հնձած խոտասերմերը չորացնելու տարբեր ձևերը	15
Նրձների փոխադրումն ու կալսումը	18
Սերմերի գտելն ու պահելը	22

30072-4-h

12741-58

ՆԵՐԱՇՈՒԹՅՈՒՆ

Անասնապահութեան զարգացման տեմպերը ԽՍՀՄ-ում պահանջում են վոչ պակաս արագութեամբ ստեղծել կերի հաստատուն բազա՝ սիլոսի և արմատապտուղների ընդարձակ կիրառման հիման վրա և բարձր արտադրողականութեամբ մարգագետիններ ու արոտներ ստեղծելով: Կուլտուրական խոտհարքներ և արոտներ ստեղծելն իր հերթին սերտորեն կապված է կերախոտի սերմերի մասսայական արտադրութեան հետ:

Սոցիալիստական սեկտորի տնտեսութիւնների հսկայական պահանջը կերախոտի սերմերի նկատմամբ ներկայումս զեռլրիվ բավարարվել չի կարող: Այդ պատճառով ներկայումս անհետաձգելի և կարևորագույն խնդիրը հանդիսանում է մարգագետնային սերմնարուծութեան զարգացումը: Բազմաթիվ կուտնտեսութիւնների և խորհրդային տնտեսութիւնների աշխատանքը ցույց է տվել, վոր մարգագետնի խոտերը սերմերի համար մշակելը մեր պայմաններում միանգամայն հնարավոր է և ձեռնառու: Այն հանգամանքը, վոր մարգագետնի խոտերից սերմեր մշակելը համեմատած այլ կուլտուրաների հետ խոշոր յեկամուտ է բերում, արդեն հաշվի յեն առել շատ կուտնտեսութիւններ և խորհանտեսութիւններ: Սերմերի համար կերախոտեր մշակելը պահանջում է բանվորական մեծ ուժ: Հատկապես այդ յերևան է գալիս սերմացու կերախոտերը հնձելու ժամանակամիջոցում, վորովհետև հասունացած խոտասերմերի հեշտութեամբ թափվելը մի քանի որով սահմանափակում է բերքահավաքի ժամկետը: Հողի մշակման, բերքահավաքի և բերք կալսելու համար մեքենաներ կիրառելը նշանակելի չափով կրճատում

ե բանվորական ուժի պահանջը և, բարձրացնելով բերքը՝ ավելացնում է յեկամուտը:

Հասուկ հասիկագիչ մեքենաներով սերմեր գսելը հնարավորություն է սալիս մաքրության յեվ ծրուակության սեսակեցից սանալու բարձրակ սերմեր:

Հասկանալի յե, վոր կերախոտերի սերմերը գնահատվում են այնքան թանգ, վորքան բարձր է նրանց հատկութունը: Հետևաբար սերմերի համար մշակվող խոտերի կուլտուրայից այն տնտեսութուններն են ստանում ամենամեծ յեկամուտը, վորոնք հնարավորութուն ունեն գործադրելու գանազան տեսակի մեքենաներ:

Կարող է արդյոք մանր անհատական տնտեսութունն ունենալ անհրաժեշտ գյուղատնտեսական մեքենաները և լիակատար կերպով ոգտագործել:

Փոքր սնեստությունն անուժ է ձեռք բերելու քանկագին մեքենաներ յեվ չի կարող դրանք ոգտագործել լիով բեռնավածությամբ: Մեքենաների թանգության և ցանքի տարածության փոքրության հետևանքով, մանր տնտեսութունն ի վիճակի չէ կիրառելու մեքենայական բերքահավաք:

Ընդհակառակը, խոտը սնեստության մեջ կան բոլոր հնարավորությունները գործադրելու սեխնիկայի նորագույն նվաճումները: Միմիայն խոշոր տնտեսութունն ի վիճակի յե ձեռք բերելու անհրաժեշտ մեքենաներն ու գործիքները, միայն խոշոր տնտեսութունը կարող է շահավետ կերպով ոգտագործել տրակտորը, սկսած սերմնաբուծման հատկացված հողի մշակութունից և վերջացրած սերմագտումով: Խոշոր տնտեսութունն է ի վիճակի ունենալու հավաքող մեքենաների անհրաժեշտ հավաքը, հարող, հնձող, խրձկապ և այլն բարդ մեքենաները: Խոշոր տնտեսութունը բավականաչափ կարող է ապահովել իրեն գտող և տեսակավորող մեքենաներով՝ սկսած «Տրեուլֆ» քամհարից, «Տրեյերից», «Կուսկուտայից», «Գորկայից», «Զմեյկայից» և վերջացրած ելեկտրամագնիսային ու մագնիսային սերմագտիչ բարդ մեքենաներով:

Կերախոտի համար հատիկների չորանոց, պահեստ կառուցելը մանր անհատական տնտեսության ուժից վեր է, իսկ խոշոր տնտեսության մեջ այդ միանգամայն հնարավոր է և անհրաժեշտ: Այդպիսի շենքում հատիկը տեական կերպով պահպանում է իր հատկութունները, մինչդեռ պահպանման վատ պայմաններում նշանակելի չափով կորցնում է իր հատկութունները, վորով պակասում է տնտեսության յեկամուտը:

Այստեղից միանգամայն ակնբախ կերպով հեսեվում է, վոր կերախոտերի սերմաբուծության զարգացումը պիտի ընթանա կոլեկտիվություններում յեվ խորհրդային սնեստություններում, այնպիսին՝ պիտի ընթանա վոչ թե մանր սնեստության, այլ խոտը սերմաբուծական սնեստությունների գծով, սերմաբուծական ընկերութունների կազմակերպման գծով: Միմիայն սոցիալիստական սեկտորի խոշոր տնտեսութունները սերմերի համար կերախոտեր մշակելիս՝ առանձին աշխատանքների լայն մեքենայացման, բանվորական ուժը ճիշտ բաշխելու, հարվածայնության ու սոցմրցակցության հիման վրա կարող են վոչ միայն լի ու լի բավարարել սերմերի պահանջը Միության ներսում, այլ և ավելցուկ տալ արտահանելու համար:

**ԲԵՐԲԱՆԱՎԱԲԻ
ՆԱԽԱԴԱՏՐԱՍՏՈՒԹՅՈՒՆԸ**

Կերախոտի սերմերի հասունանալը տեղի յե ունենում անհամաչափ. այն ժամանակ, յերբ սերմերի մեծամասնությունը դեռ խակ է, արդեն հասունացած սերմերը հեշտությունը թափվում են: Դրա համար ել կերախոտերը սերմերի համար մշակելիս ժամանակին կատարված բերքահավաքը հանդիսանում է վճռական մոմենտ: Միայն այդ դեպքում լրիվ հավաքված կլինի ամբողջ բերքը և ստացված կլինեն լավ հատկություններ սերմեր:

Սերմացու կերախոտերը պիտի հավաքել շատ ավելի կարճ ժամանակամիջոցում, քան հացահատիկային կուլտուրաները: Յեթե հաճարը, վարսակը և ցորենը կարելի յե առանց զգալի փասի հավաքել 7—12 օրվա ընթացքում, ապա կերախոտերի մեծամասնությունը համար, բերքահավաքը 3—7 օրից ավել չպետք է տևի: Շոգ օրերին այդ կարճ ժամկետն ել է կրճատվում:

Միատեսակ կլիմայական պայմաններում, քամու և անձևերի նեգործությունը հացահատիկային կուլտուրաներն ավելի քիչ սերմեր են կորցնում, քան կերախոտերը: Որտու ուժգին քամին ու անձրևները թափում են կերախոտերի հասուն և չորացած սերմը, ցրում «տանյակի» խրճերը, վորի հետևանքով սերմերի կորուստն ավելի մեծ է դառնում:

Ուրեմն՝ սերմերի համար հնձած կերախոտերը վորքան յերկար ժամանակ են գտնվում դաշտում, այնքան ավելի շատ են թափվում սերմերը, հետևաբար, այնքան ավելի քիչ բերք կհավաքվի: Այդ պատճառով ել սերմերի համար նախատեսված կերախոտերի բերքահավաքն անհրաժեշտ է կատարել

վորքան կարելի յե արագ, չուշացնելով նրա սկիզբը և չձգձգելով բերքահավաքի բուն շրջանը: Սոստատերմերի հավաքման սկզբում անհրաժեշտ է մյուս տնտեսական աշխատանքները դա սավորել այնպես, վոր նրանց կատարումն ընդհանրապես արգելք չհանդիսանա ժամանակին կատարելու խոտատերմերի հավաքման աշխատանքները: Այս կամ այն տնտեսական աշխատանքի առաջնահերթ բնույթը վորոշելը բերքահավաքի սկզբում և հենց բերքահավաքի ընթացքում, բանվորական ուժի ճիշտ դասավորումը, սոցմրցակցություն և հարվածայնություն ծավալումը,— անա գլխավոր խնդիրը, վորն սպահովում է բերքահավաքի հաջողությունը: Նույնպես պետք է մոբիլիզացիայի յենթարկել բանվորական հասարակայնությունը ուշադրությունը խոտատերմերի հավաքման կամպանիայի վրա: Սրտաղբական խորհրդակցությունն նիստերում անհրաժեշտ է բանվորներին մանրամասն ծանոթացնել տվյալ սերմացու կուլտուրայի բերքահավաքման ձևի հետ: Շատ դեպքում տնտեսություն մեջ խոտատերմերի բերքահավաքի ժամանակամիջոցն ամենաժանրն է: Այդ պատճառով խոտատերմերի հավաքման սկզբում բոլոր նախապատրաստական աշխատանքները պիտի կատարել առաջուց, վորպեսզի անհրաժեշտություն դեպքում ունենանք բավական քանակությունը ազատ բանվորական ձեռքեր:

Նայած սերմացու խոտաբույսերի հավաքման ձևերին, տարբեր շրջաններում նախապատրաստական աշխատանքները կլինեն տարբեր: Բայց մեծ մասամբ նրանք հանդում են հետևյալին.—

1. Մաքրել կալերի և այլն շենքերի աղբը, վորտեղ պահվում է չկախած խոտը:
2. Կավով ծեփել բները, անցքերը և այլն:
3. Նախապատրաստել սեպեր, ցցեր, փայտեր կախարանների համար:
4. Պարկերից կամ վորևե այլ կտորից ծածկոցներ կարել խրճերը դաշտից փոխադրելիս նրանց մեջ կապելու և սայլի վրա փռելու համար:
5. Ծղոտից շովեր պատրաստել խրճերը կապելու համար:
6. Մաքրել պահեստները, ծեփել անցքերը, հողմահարել պահեստները:

Պատրաստի շովեր ունեցած դեպքում խուրճ կապելու արտադրողականությունը, ներառյալ նաև բանվորական ուժի ծախսը շով պատրաստելու վրա, բարձրանում է մինչև 30%⁰, բայց շովերը պիտի վերցնել անձրևային օրերին:

Պարզ է, վոր բերքահավաքի մեքենաների վերանորոգումը պիտի կատարել ժամանակին և բերքահավաքի սկզբին անհրաժեշտ է միմիայն ստուգել մեքենաների աշխատանքը:

ԽՈՏԱՍԵՐՄԵՐԻ ՀԱՎԱԲՄԱՆ ԺԱՍԿԵՏԵՐԸ

Խոտասերմերի հավաքման ժամկետերը վորոշելը շատ ավելի դժվար է, քան հացահատիկների, որինակ՝ հաճարի, ցորենի, գարու և մյուսների բերքահավաքի ժամկետերը: Այդ բացատրվում է նրանով, վոր կերախոտերի սերմերը հասունանում են անհամաչափ: Նախ և առաջ հասունանում են այն սերմերը, վորոնք դասավորված են հուրանի վերին մասում և այն ել այն ցողունների վրա, վորոնք գարնանից առաջինն են սկսել աճել և մյուսներից ավելի շուտ հասունանալ: Բացի դրանից, հասուն սերմերը հեշտությամբ թափվում են: Յեթե խոտերի հավաքումն սկսվի այն ժամանակ, յերբ հասունանում են հուրանի նաև ստորին մասի սերմերը, ապա հուրանների վերին մասերի սերմերը զգալի չափերով կթափվեն, իսկ յեթե բերքահավաքն սկսվի ավելի շուտ, առանց սպասելու հուրանների ծաղկափթուղյան՝ ստորին մասերի սերմերի հասունանալուն, ապա կստացվեն խակ, ցածր վորակ և վատ ծլունակությամբ սերմեր:

Խոտասերմերի հավաքման ամենալավ ժամանակը պիտի համարել այն, յերբ ստացվում է սերմերի ամենաշուտ և այն ել բարձրորակ բերք: Այդ ժամանակը գալիս է առանձին բույսերի սերմերի մասնակի հասունանալուց և թափվելուց հետո և կարծես թե ընկնում է հուրանների վերին և ստորին մասերի սերմերի հասունացման ժամանակների միջև:

Հասունացման ժամանակ խոտերի հատիկների մեծամասնությունը պնդանում է, բայց յեղունգով հեշտությամբ կլտրատվում է: Սերմերի հասունացման ժամանակ խոտերի արտաքին տեսքը նույնպես փոխվում է:

Առվույս — տերեփները մասամբ չորանում և գունաթափվում են, պատիճները բավական չորանում և գորշ գույն ստանում, սերմերը դեղնում են:

Կորեզան — տերեփներն ստանում են գորշավուն գունավորում, ցողունային տերեփիկները մասնակի չորանում են և թափվում: Նույնը լինում է նաև մեղրալուսափի (իսառվույս) նկատմամբ, միայն պտուղներն ստանում են սև գույն:

Աւնանացան (թափոս) վիկ — հասունանալիս պատիճները մեծ մասը թափվում է, սերմերն ստանում են սև գույն: Գարնանացան վիկի պատիճները գորշանում են:

Յերեֆուկներ — տերեփները չորանում և թափվում են, գլխիկներն ստանում են գորշ գույն և արորելիս մի քանի հասուն սերմեր թափվում են:

Շամբալա — պատիճներն ստանում են դեղին-գորշավուն գույն, իսկ սերմերը շագանակագույն:

Տիւնաճեյեվկա — ցողունները և հասկիկները դեղնում են, իսկ սերմերը դեռևս պինդ չեն լինում:

Շյուլիս (ճեսուկ) մարգագեսնի — սրա ցողունի վերին մասը դեղնում է, հուրանները գորշանում:

Ռայգրաս անգլիական, ճրանսիական — ցողունը դեղնում է, ծաղկափթուղյունը գորշանում, ցնցելիս սերմերը հեշտությամբ թափվում են:

Դաւսավել (մյասլիկ) — ցողունը դեղնում է, հուրանները գորշանում և հատիկները հավաքվելով, կարծես գնդիկ են կազմում:

Յորեֆուկ (կասյոր) անփիս — հուրանը դեղնում է, չնայած ցողունը դեռևս կանաչավուն է: Յրված հուրանը կծկվում է, կարծես թե խտանում է և հեշտությամբ թռչում:

Վոգուսիս ծալբավար — ցողունը և հուրաններն սկսում են դեղնել, հուրանը ցնցելիս սերմերը հեշտությամբ թափվում են:

Խոտասերմերի բերքահավաքի սկիզբը վորոշել կարելի չէ նաև այսպես. վերցնում են մի քանի ծաղկափթուղյուն և խփում նրան ձեռքերին. յեթե սերմերի մեծ մասը թափվեց, ապա բերքահավաքի ժամանակն է: Հասունանալիս սերմերը նույնպես թափվում են, յեթե ձեռքերն են առնում մի քանի ծաղկափթուղյուն և թեթեփակի հուպ տալիս: Ազվեսապոչի հասունացման շրջանում սերմերը ցողունից հեշտությամբ զատվում են, յեթե ծաղկափթուղյունն առնում են յերկու մատերի մեջ և ցողունի վրայով շարժում վերից-վար:

Իշառվույսի հավաքումը պիտի սկսել այն ժամանակ, յերբ պտուղների մոտավորապես $\frac{3}{4}$ մասն ստանում է սև գույն: Այդ ժամանակ իշառվույսի առանձին բույսերի ծաղկափթուղյան գազաթը դեռ շարունակվում է ծաղկել:

Կորնգանի բերքահավաքը կատարում են այն ժամանակ, յերբ վողկույզի ներքեվի $\frac{1}{3}$ մասն ունենում է գորշ պտուղներ:

Բերքահավաքի սկսման մոմենտը բաց չթողնելու համար, հարկավոր է հաճախակի դիտողություն կատարել սերմահոգամասում, ընդվորում ավելի լավ է այդ կատարել ցերեկվա ժամը:

յերկային: Յեթե միևնույն կուլտուրայից բավականաչափ ցանք-սեր կան, ապա պիտի դիտել զաշտի զանազան հողամասերը: Բարձրագիրը հողամասերի հետ համեմատած՝ ցածրագիրները հասունանալը մի քիչ ուշանում է: Նոսր ցանքսերն ավելի շուտ են հասունանում, քան խիտ ցանքսերը: Սերմերի համար կերա-խոտերին ազոտային պարարտացում տալը նույնպես ձգձգում է սերմերի հասունացման ժամանակաշրջանը և ընդհակառակը իբրև պարարտացում սուպերֆոսֆատ մտցնելը 2—3 որով արագացնում է բերքահավաքի սկիզբը:

ԿԵՐԱՍՈՏԵՐԻ ԾԱՂԿՄԱՆ ՅԵՎ ՍԵՐՄԵՐԻ ՀԱՍՈՒՆԱԳՄԱՆ ՍԿԻԶԲԸ. ԲԵՐԲԸ ՍԵՎ ՇԵԿՏԱՐԻՑ, ՍԵՐՄԵՐԻ ՀԱՎԱԲՄԱՆ ՅԵՎՈՂՈՒՅՅՈՒՆԸ

Բույսերի անունները	Ծաղկման ժամանակը	Հասունացման ժամանակը յեվ հավաքման սկիզբը	Բերքատվու-թյան չափը մեկ հեկտարից	Սերմահողան-վից քանի տարի յե բերք վիցցվում	Խոտերի տարմինը մեջ սերմերի հավաքը
Առվույտ ¹	Հունիս-հուլիս	Ոգոստ.-սեպտ	250—600 կգ	4—5	3
Կորնզան ²	Հունիս	Ոգոստոս	6 ցեմտներ	1	5—6
Թավառ վիկ (աշնամացած) ³	Մայիս-հունիս	»	900 կգ	1	1
Վիկ-գարձանացան	Հունիս	»	1230 »	1	1
Յերեմեակ-կարմիր ⁴	»	Ոգոստ. վերջը. սեպտ. սկիզբը	200—250 »	1	2
Շամբալա	Մայիս	Հուլիս	720—900 »	1	1
Իշառվույտ	Հունիս-հուլ. մեջու.	Սեպտեմբեր	մինչ, 12 ցեմտ.	1	2
Տիմոֆեյեվկա	Հունիս	Ոգոստոս	» 320 կգ	3—4	2
Շյուդիստ մարգագետնի.	»	»	7 ցեմտներ	3—4	3
Վոզնակ-ծալավոր	Հունիս-ոգոստոս	Հուլ.-սեպտ.	5—6 »	4—7	2
Դաշտավիկ-մարգագետնի.	Մայիս-հունիս	—	—	—	—
Ռայգրաս-անզիլիական	Հունիս-ամա. վերջը	Հուլ. սկսած	350—400 կգ	2—3	2
» փրանսիական	Հունիս	Ոգոստոս	300—350 »	4—5	2
Ազվեսապոչ	Մայիս-հունիս	Հուլիս	200 »	2	1
Սանբարույս	Հունիս մինչև վ. հուլ. սկիզբը	Ոգոստոս	3—3,5 ցեմտ.	2	2
Յորեմուկ-ամեխտ	Հունիս-հուլիս	»	4 »	8 10	3
Ագրոխոտուկ-սպիտակ սո-դացող	»	Ոգոս., Սեպտ.	—	—	—
Վիրարույս (դարավոսպն)	»	»	—	—	—

- Ծանոթություն. 1. Սկզբնական տարիներում հնձում են խոտի կամար
2. Մի քանի տարի հնձում են խոտի կամար
3. Վիկից բացի ստացվում է թաշվ գարի-վարսակ
4. 2 տարի շաքեացանի յեվ 3 տարի շաքեացանի սերմը դաշտային շրջանում վերցնում են 2-րդ յերեսից:

Հատկապես ուշագիր կերպով պիտի դիտել սերմահողամասն այն պահին, յերբ մառախլապատ յեղանակին հաջորդում են արե-վոտ, շոգ որեր: Այդ ժամանակ հասունացումը կատարվում է

ավելի արագ. կարծես թե հանկարծակի: Ուստի կարող է պա-տանել, վոր սերմահողամասը, վորի հավաքն ըստ մեր նախնա-կան դիտողութան, յենթադրել էյինք սկսել բավական ուշ, ան-հրաժեշտ է լինում հավաքել արևոտ, չոր յեղանակն սկսվելուց 2—3 որ հետո: Այդպիսի դեպքում պիտի շտապել և բերքահա-վաքը վերջացնել 2, կամ ամենաշատը 4 որում, վորովհետև վ այդպիսի փոփոխական յեղանակին սերմերի թափելու կարո-ղությունը նշանակելի չափով մեծանում է:

Սոտասերմերի բերքահավաքն սկսելու ճիշտ ժամկետը նը-շանակել հնարավոր չէ: № 1 աղյուսակում մոտավորապես ցույց է տրված խոտասերմերի հավաքման սկզբնական ժամկետը և սեր-մահողամասից ոգտվելու ժամանակը (տես աղյուսակ 10-րդ էջ):

ԲԵՐԲԱՆԱՎԱԿԻ ՅԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ

Սոտասերմերը հավաքում են ձեռքով (մանգաղով կամ գե-րանդով) և մեքենայով (հարող, հնձող և խրճկապ):

Այդ ձեվերից յուրաքանչյուրն ունի իր առավելություններ և պակասություններ: Բերքը մանգաղներով հավաքելիս՝ սերմերը ցնցումներից ավելի քիչ են թափվում:

Հավաքելու այդ ձևի ժամանակ լավ կապած խրճերը «տաս-նյակներում» ավելի կայուն են մնում և ավելի արագ չորա-նում: Այդ յեղանակի պակասությունն աշխատանքի ցածր ար-տադրողականությունն է: Վորպեսզի 10 ժամյա աշխատանքա-յին որում մեկ հեկտար սերմահողամասը հնձվի, պահանջվում է 8-ից մինչև 12 աշխատանքային որ:

Աշխատանքը կատարվում է հետեվյալ ձեվով. յուրաքան-չյուր հնձվորուհուն տրվում է 5—10 շարք և նա հնձում է այն մինչև վերջ, ընդվորում մի քանի հնձվոր խրճերը դասա-վորում են մի շարքում: Յերբեմն բերքահավաքը կատարվում է նաև այս ձևով. հնձողներն իրենց քաղածը խուրճ չեն կապում, այլ դարսում են մոտիկ փուած բրեզենտի կամ շարսավի վրա: Խրճերն այդ շարսավների վրա կապում են դրա համար նշա-նակված բանվորները, ցնցում են և դասավորում «տասնյակում»:

Վորպեսզի հավաքման այդպիսի ձևի ժամանակ աշխատանքի մեջ ընդհատումներ չլինեն, յուրաքանչյուր 8—10 հնձվորուհուն հարկավոր է ունենալ յերկուական բրեզենտ կամ շարսավ. յերբ մեկ բրեզենտի վրա կապում են խրճերը, մյուս բրիզենտի վրա հնձվորները դասավորում են խոտը: Յուրաքանչյուր 8—10 հրնձ-

վորի պիտի ընկնի յերկու կապող: Խուրճը կապում են ծղոտի կամ հնձած խոտի շովերով: Վորպեսզի խրճերն ավելի շուտ չորանան, պիտի կապել 15 սանտիմետրից փոշ ավելի հաստությամբ: Ավելի լավ է կապել շովը խրճի մեջտեղում, կամ գագաթներից ավելի մոտ, ընդվորում կապոցը չպետք է պինդ անել, վորովհետեւ սղմված խոտը դանդաղ է չորանում:

Խոտերը քաղվում են 15 — 30 սանտիմետր բարձրից, նա-
յած նրանց զարգացմանն ու բարձրությանը: Խրճերը դաշտից փոխադրելու հետ միատեղ հնձի մնացորդ խոտերը քաղվում և հավաքվում են կերի համար: 5 սանտիմետրից ցածր խոտերը հարկավոր չէ քաղել: Սերմերը բրեզենդների վրայից լցնում են պարկերը և դաշտերից փոխադրում: Այդ սերմերը փոշ մի դեպ-
քում պարկերի մեջ չպետք է թողնել՝ թեկուզ մի գիշեր, վո-
րովհետեւ դրանք զեռես լավ չեն չորացել, իսկ վատ չորացած սերմերն արագորեն տաքանում և կորցնում են ծլունակու-
թյունը: Սերմերն անհրաժեշտ է փռել չոր հատակի վրա 5 — 10 սանտիմետր շերտով: Առաջին իսկ հնարավորության դեպքում չորացումը պիտի կատարել արևի տակ, վորի համար սերմերը պիտի փռել բրեզենդի վրա բարակ շերտով և խառնել սրահան մի քանի անգամ: Անձրևային յեղանակին աղպիսի սերմեր չո-
րացնելը պիտի կատարել ծածկված շենքում հողմահարման մի-
ջոցով, սերմերը խառնելով դարձյալ նույն ձեւով: Յեթե սեր-
մերի չորացումը կատարվում է հատիկ չորացնող գործիքի վրա, ապա շերտությունն աստիճանաբար հասցնում են մինչև 40°-ի: Չորացումն ավելի լավ է կատարվում, յեթե նախապես քամ-
հարի միջոցով մաքրված են տերևները, ցողունի մասերը, ծաղկափթությունները և այլ խառնուրդները:

Մանգաղով քաղումը կարող է սեղի ունենալ այնպիսի ան-
տեսություններում, վորտեղ սերմացու կերախոտերի ցանքի տարածությունն աննշան է և բանվորական ձեռքերը հավաք-
ման շրջանում բավարար են:

Խոտերը կարելի չէ քաղել նաև գերանդիով, վորոնց կցում են հատուկ, փոշ խոշոր փոցխեր: Այդ դեպքում հնձած խոտը հա-
վասար կերպով պառկում է շարքերի մեջ, խրճերը ստացվում են ավելի քիչ ցրված և կապելու աշխատանքն ավելի արագ է կատարվում: Գերանդիով քաղելու պակասություններն են՝ աշ-
խատանքի համեմատաբար փոշ բարձր արտադրողականությունը և թափվելու հետեփանքով սերմերի զգալի կորուստը: 10 ժամյա աշխատանքային օրում սերմահողմասի մեկ հեկտար հնձելու համար կպահանջվի 3 — 4 աշխատանքային օր: Խոտասերմերի

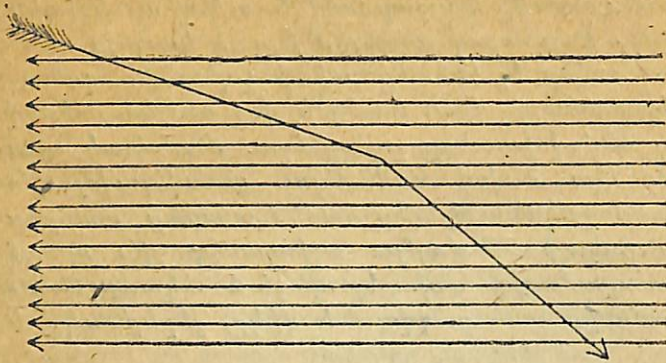
խոտհար մեքենայով քաղումը կատարվում է այնպես, ինչպես մարգագետնի հուճը: Խոտհարով քաղելիս խուրճ կապելը դրժ-
վարանում է, դրա համար էլ հնձածը պիտի չորացնել զանա-
զան տեսակի կախարանների վրա, կամ թե փոշ մեծ կույտերով շարքերի մեջ: Այդ ձեւով խոտերը չորացնելու ժամանակ շատ սերմ է թափվում: Այս ձեւով հավաքելու առավելությունն այն է, վոր արտադրողականությունը համեմատաբար տարբեր է լինում. մեկ խոտհարով 10 ժամյա աշխատանքային օրում կարելի չէ սերմահողմասից հավաքել մինչև 4 հեկտար: Խոտ-
հար մեքենայով ամենից շատ քաղվում է վիկը, յերեքնուկը և կորնզանը:

Հնձող մեքենայով խոտերը սերմերի համար հնձվում են այնպես, ինչպես հացահատիկային կուլտուրաները: Այս ձևով հնձելիս՝ փոցխերի հարվածներից և հնձածը գետին նետվելուց սերմերի կորուստն զգալի չէ, մանավանդ յեթե հուճը կատար-
վում է տապ օրերին և հավաքման ժամկետը քիչ անցած է: Հնձող մեքենայով քաղելիս՝ սերմերի կորուստն ավելի պակաս է լինում առավոտյան կամ յերեկոյան, յերբ ծաղկափթության հուրանները ցողոտ, այսինքն խոնավ են լինում:

Վորպեսզի սերմերի մեծ կորստից խուսափենք, կարելի չէ վարվել հետեվյալ ձեւով: Հնձող մեքենայի հաշվիչի լծակը դրվում է զրո բաժանմունքի վրա, և այդ ժամանակ փոցխերը հնձածը հարթակի վրայից չեն նետում: Յերբ հարթակի վրա 20 խրճի չափ հնձած խոտ է հավաքվում, միանգամից ձգվում է փռած բրեզենդի վրա, վորտեղ խրճերը կապվում են և թափա-
հարվում: Վերջնակայանները (загон) պիտի լինեն այնպիսի յերկարության, վորպեսզի հնձած խոտը կարելի լինի պցել ծայ-
րակետերում, վորտեղ գտնվում են խուրճ կապողներն իրենց բրեզենտներով: Բավականաչափ խուրճ կապողներ և բրեզենտ-
ներ ունենալու դեպքում (խուսափելով մեքենայի դադարից) աշխատանքն ընթանում է ամենամեծ արտադրողականությամբ և սերմերի կորուստը քիչ է լինում:

Յեթե քաղելիք խոտը պառկած է, ապա հնձող մեքենայով քաղը հարկավոր է կատարել մեկ կամ յերկու կողմից, սակայն փոշ թեքության հակառակ, այլ մի քիչ շեղ, ինչպես ցույց է տրված նկարում (տես նկ. 1): Այդ դեպքում քաղածը հարթա-
կից նետվում է հավասարապես և կապելիս խրճերն ավելի կա-
նոնավոր են գուրս գալիս:

Յեթե հնձած խոտը նետվում է միայն դադարների ժամա-
նակ վերջնակայանի ծայրերում, վորի հետեփանքով հարթակի վրա



Նկ. 1. Խոտը բեկված է աչ. հնձիչի ընթացքը ճշված է պահով

հավաքվում է մեծ քանակությամբ խոտ, ապա մեքենան պիտի քշել ուղղակի թեքություն հակառակ: Այդ դեպքում աշխատանքը կատարվում է դաշտի մեկ կողմից, վորովհետեւ յերբ մեքենան թեք է աշխատում, ապա մնում են չհնձած խոտատեղեր:

Սերմահողամասի խոտերի քաղը հնձող մեքենայով ունի նաև իր պակասությունները. խրձերի մեջ ընկնում են շատ մուխտոտեր, վորովհետեւ չհնձած տեղեր չթողնելուց և կորացած հուրանները չկատարելուց խուսափելու համար հարկավոր է բույսը հնձել բավական ցածից. ստացվում են խճճված խրձեր, վորովհետև հնձած խոտը վայր ձգելիս, հուրանների մի մասն ընկնում է խրձի հակառակ կողմի վրա: Բայց վորովհետև բերքահավաքի այս ձևը հնարավորություն է տալիս 10 ժամյա աշխատանքային որում քաղելու մինչև 4 հեկտար, ապա սերմացու կերախոտերի մեծ տարածություններ ունենալու դեպքում, կարելի չէ միանգամայն այս ձևը հանձնարարել:

Սրձկապ մեքենայով խոտերի հավաքումը հանդիսանում է առավել արտադրողական յեղանակ: Վորպեսզի թափվող սերմերն ել հավաքվեն, խրձկապի հարթակի ստորին կողմից կտավ են կապում, վորի վրա և ընկնում են թափվող սերմերը: Սրձկապով խոտ քաղելու մեջ, վորպես բաց, կարելի չէ նշել այն, վոր ստացվում են մեծ և պինդ կապած խրձեր, իսկ զրանք, ինչպես ցույց տրվեց, դաշտում ավելի դանդաղ են չորանում: Սոտասերմերի բերքահավաքն Սմերիկայում կատարում են հատուկ մեքենայով: Այդ մեքենան կտրում է միայն հուրանները և նետում հարթակի վրա, իսկ հարթակից նրանք ընկնում են հատուկ ընդունարանի մեջ: Գերմանիայում սերմահողամասի

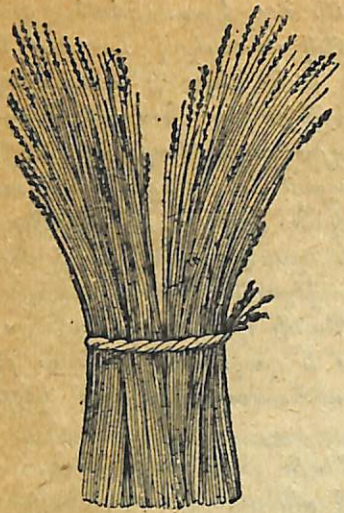
խոտերը հնձելու համար գործադրում են այլ կառուցվածք ունեցող մեքենա: Այդ մեքենան վերևի մեկ դանակով կտրում է միայն ծաղկափթության հուրանները, իսկ ներքևի դանակով հնձում է խոտը 5 սանտիմետր բարձրությունից: Կտրած ծաղկափթություններն ընկնում են թիթեղյա լայն թաքախի մեջ, վորտեղից սերմերի հետ միասին թափվում են սայլակին կապած արկղը: Յերբ այդ արկղը բավական լցվում է, սերմերը և ծաղկափթությունները թափվում են պարկերի մեջ: Այդ մեքենաներն ամենամեծ արտադրողականությունն ունեն, իսկ հրնձելիս՝ սերմերի կորուստն աննշան է: Քանի վոր այս ձևով հավաքելիս խոտի հիմնական մասը մնում է դաշտում և հետո յե հավաքվում առանձին՝ իբրև խոտ, ապա հավաքած խոտի կալսումն զգալիորեն հեշտանում է:

Սոտասերմերի հավաքման այս կամ այն յեղանակի ընտրությունը կախված է տնտեսության մեջ անհրաժեշտ մեքենաներ ունենալուց, ցանքի տարածությունների չափից, բերքահավաքի շրջանում տնտեսության բանվորական ուժով ապահով լինելուց: Սոշոր տնտեսության մեջ կերախոտի մեծ տարածությունների բերքահավաքը պիտի կատարել մեքենաներով, վորովհետև այս մյուս յեղանակներից ավելի արտադրողական և եժան է և հնարավորություն է տալիս կարճ ժամանակամիջոցում հավաքել մեծ տարածություններ:

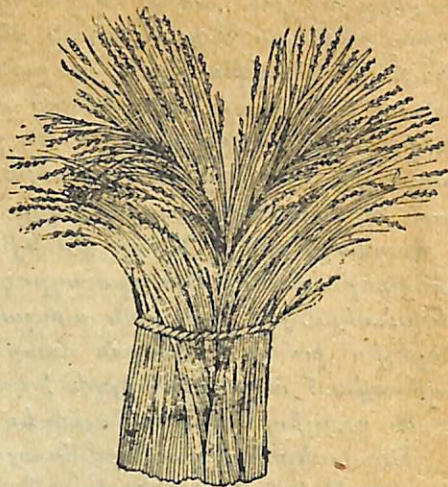
Ընդհանրապես պետք է աշխատել խոտասերմերի բերքահավաքը չձգձգել, վորպեսզի թափվելուց սերմերի մեծ կորուստ չլինի: Մառախլապատ յեղանակին, յերբ սերմերի հասունացումն ընթանում է ավելի դանդաղ, հավաքման տեվորությունը կարող է շատ լինել՝ 5 — 8 օր: Շոգ և չոր յեղանակին հավաքելու ժամկետը՝ սկզբից մինչև վերջ, չպետք է ավելի լինի՝ քան 3 — 4 օր: Թափվելուց առաջացած սերմերի զգալի կորուստից խուսափելու համար, տապ օրերին խոտերի հավաքումն, իբրև կանոն, պիտի կատարել առավոտյան և յերեկոյան:

**ՀՆՁԱԾ ԽՈՏԱՍԵՐՄԵՐԻ
ՉՈՐԱՑՆԵԼՈՒ ՏԱՐԲԵՐ ՁԵՎԵՐԸ**

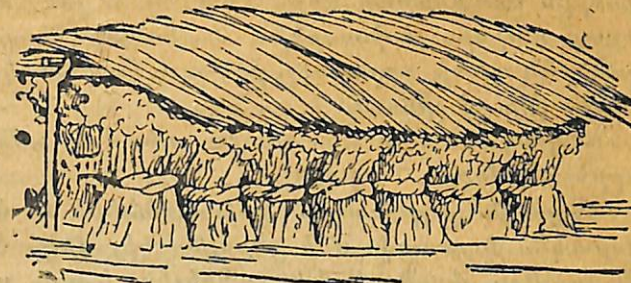
Կերի սերմախոտը չորացվում է դաշտում կամ զանազան կախարանների վրա կամ շարքերում և բարդոցներում: Վորպեսզի հնձած խոտը չորանա խրձերի մեջ, մի քանի՝ 3-ից մինչև 10-ը խրձից կաղմում են «տասնյակներ»: Յեթե տասնյակները



Նկ. 2.



Նկ. 3.



Նկ. 4. Յերեմուսի յերկշաբ կազմած խրճերը վերելից ծածկված ծղոտով.

կազմվում են քիչ թվով խրճերից, նրանք ավելի արագ են չորանում, սակայն դրա փոխարեն քամիների ժամանակ ավելի շուտ են վայր ընկնում, քան այն «տասնյակները», վորոնք կազմված են ավելի մեծ թվով խրճերից:

«Տասնյակները» կայուն լինելու համար յերբեմն խրճերը դնում են դրա համար գետին խփած վոչ մեծ սեպի շուրջը: Սեպի շուրջը դնում են 9 խուրճ և վերելից նրանց ծածկում առսերորդով: Մեծ տարածությունների վրա այս յեղանակը կիրառել հնարավոր չէ, քանի վոր մեծ ջանք է պահանջում:

Նախկին Սմոլենսկի նահանգում յես մեծ հաջողությամբ կիրառեցի խրճերի դասավորման հետեվյալ յեղանակը: Մեկ խուրճ կիսվում է մինչև շուրջ և հուրանները դեպի վեր գետին է դրվում, իսկ սրա յերկու կողմից դրվում է մեկական խուրճ:

Այսուհետև այդ խրճի յուրաքանչյուր կեսը նորից կիսում են և նրա մոտ նախկին խրճերին խաչաձև դնում են մեկական խուրճ: Մնացած խրճերը դասավորում են դրանց կողքին տարբեր կողմերից: Դասավորման նման ձևը կայուն է անգամ 5 խրճի դեպքում: Խրճերը, խաչաձև դրվելով մեջտեղի կապակցող խրճի վրա, ցած չեն ընկնում և չեն սողում մի կողմի վրա, շնորհիվ միջին պաշտպանող խրճի վորը բաժանված է 4 մասի: Նման յեղանակով խրճեր կազմելու աշխատանքն ավելի լավ է կատարել յերկսով:

12741-58 / 1008 3971 / 35153

Խրճերի «տասնյակ»-ը պիտի կազմել կամ կապելուց հետո, կամ յերեկոյան, յերբ քիչ խոնավանում են: Դրանով, թափվելուց առաջացած սերմերի կորուստը պակասում է:

Յերբեմն անձրևի դեմ տասնյակը ծածկում են վերելից մեկ խրճով: Փոքրության պատճառով ծածկվող խուրճն անկարող է լինում պաշտպանել մնացած խրճերը, իսկ ինքը քամու հոսանքով ընկնում է գետին և թափում չորացած սերմերը: Դրա համար ել ավելի լավ է խրճերի վրա ծածկուց չչինել: Սերմացու յերեքնուկը չորացնելիս, 15 — 20 և ավելի խրճերից կազմում են յերկու շարք և վերելից ծածկում ծղոտով:

Չզձգվող անբարենպաստ յեղականին չորացնելու այդպիսի ձևը հնարավորություն է տալիս ստանալու լավ հատկությամբ սերմեր: Բամոտ որերին անհրաժեշտ է դիտել տասնյակները, բարձրացնել ընկած խրճերը, իսկ յերբեմն ել վերակազմել ընկած տասնյակները: Չորացած սերմերի թափելուց առաջացած կորուստ չունենալու համար, այդ աշխատանքը պիտի կատարել առավոտյան և յերեկոյան, յերբ սերմերը քիչ խոնավանում են:

Շարքերի և բարդոցների մեջ չորացնելը կատարվում է հետևյալ ձևով. սերմերի համար հնձած խոտը թեթեվակի չորացնում են շարքերի մեջ, ապա փոցխում և դարսում փոքրիկ բարդոցների մեջ, վորտեղ և վերջնականապես չորանում է: Այդ ձևով չորացնելիս պիտի խուսափել շարքերի մեջ խոտը շրջելուց, վորպեսզի յերեքնուկի գլխիկները, վիկի և կորնզանի պատիճները չպոկվեն: Ավելի լավ է բարդոցը կազմել յերեկոյան, յերբ խոտը մի քիչ յետ յեկամ կլինի: Այսպիսի չորացման ժամանակ սերմերի զգալի մասը կորչում է: Փոցխելիս և շուտ տալիս չորացած գլխիկները և պատիճները բավականաչափ թափվում են: Չորացումը կատարվում է անհամաչափ բարդոցի



ստորին մասի խոտը միշտ կիսաչոր է լինում, դրա համար ել խոտը դաշտից փոխադրելու ժամանակ մնացորդները վերջնականորեն պիտի չորացնել, իսկ այդ փոփոխակի յեղանակին միշտ հնարավոր չի լինում:

Չորացման այս ձևը գործադրվում է ամենից հաճախ վիկն իբրև սերմացու հավաքելիս:

Չորացնելը զանազան կախարանների և ձողերի վրա գլխավորապես կատարվում է յերեքնուկի, վիկի և կորնգանի նկատմամբ: Այս յեղանակով չորացնելիս, խոտը, առանց նրա չորանալուն սպասելու, դարսում են ձողերի, կախարանների վրա, վորտեղ միաժամանակ հետո չորանում է: Փոփոխակի յեղանակներին ձողերի և կախարանների վրա չորացնելն ամենաողտակար ձևերից մեկն է, յերբ սերմացվի համար վիկ, յերեքնուկ և կորնգան են մշակում:

Պիտի խուսափել խրձանոցներում և այլ շենքերում կրակով չորացնելու յեղանակից, վորովհետև վատ ողափոխության դեպքում սերմերը խաչվում և կորցնում են ծլունակությունը:

ԽՐՁԵՐԻ

ՓՈՒՍԱԴՐՈՒՄՆ ՈՒ ԿԱՍՈՒՄԸ

Խրձերը դաշտից փոխադրվում են միայն այն ժամանակ, յերբ նրանք լավ չորացել են փոշ միայն գազաթի, այլ նաև ներքևի կողմից: Լավ չորացած խրձերն ավելի հեշտ են կալսվում, սերմերն ավելի լավ են պահվում և դրանով ել հետագայում իրարից բաժանելն ու սերմագտելը նշանակելի չափով դյուրանում են: Սակայն պատահում է յերբեմն, վոր անկայուն յեղանակին նպատակահարմար է համարվում խրձերը փոխադրել, առանց սպասելու ամբողջ խրձի չորանալուն, բայց միայն այն ժամանակ, յերբ նրա վերին մասը բավականաչափ չորացած լինի: Տվյալ դեպքում խրձերի կալսելը պիտի կատարել անմիջապես, վորովհետև դարսած և լրիվ չչորացած խրձերն արագ կտաքանան և սերմերի ծլունակությունը կընկնի:

Յեթե հնարավոր չի լինում ամիջապես կալսել, այն ժամանակ չորացած խրձերը դիզում կամ դարսում են խոտանոցում: Վորպեսզի անձրևի ջուրը դեզերի մեջ չթափանցի, վերջիններս խնամքով ծածկում են ձգոտով:

Խրձերը դաշտից փոխադրելիս՝ սայլը բարձելու ժամանակ հարկավոր է առանձին ուշադրություն, վորովհետև խրձերի

ցնցվելուց սերմերը սաստիկ թափվում են: Վորպեսզի խրձերը դաշտից փոխադրելու ժամանակ սերմերի կորուստ չլինի, սայլի վրա պիտի փռել կտավ կամ բրեզենտ:

Սայլերին խուրձ տալը կատարվում է հետեվյալ ձևով. բանվորը միանգամից վերցնում է փոքր «տասնյակները» և գազաթները դեպի վեր դնում սայլի վրա: Յերբ պետք է լինում ավելի բարձր մատուցել, խրձերն ավելի քիչ թվով են տրվում միայն դարձյալ գազաթները դեպի վեր: Բամոս յեղանակին ավելի լավ է խրձերը մատուցել քամու հոսանքի ուղղությամբ: Խրձերը սայլերի վրա դարսում են գազաթով դեպի ներս, իսկ ցողունի կողմը՝ դեպի դուրս: Խրձերի փոխադրելը առավոտյան և յերեկոյան չպիտի կատարել, վորովհետև ցողը նրանց խոնավացրած է լինում:

Կերախոտերի կալսելը կատարվում է սովորական կալսիչ մեքենայով կամ ձեռքով, այնպես, ինչպես հացահատիկային կուլտուրաների կալսելը: Կիսաչոր խրձերը մեքենայով կալսելիս խրձերը թմբուկում քիչ ավելի յերկար պիտի պահել, վորպեսզի խրձի վերին մասն ավելի լավ կալսվի:

Վորքան ել խոտերը չոր լինեն, այնուամենայնիվ, դարսվելով շենքերում կամ դեզերի մեջ, խոնավություն են վերցնում ողից և թացանում, վորով դեզերի ներսում բորբոս է գոյանում և սերմերի ծրունակությունն ընկնում է:

Դեզերի մեջ կամ շենքերում յերկար ժամանակ պառկած խոտերի կալսումը բավական դժվարանում է, հատկապես դժվարանում է առվույտի և յերեքնուկի կալսումը: Յեթե խոտերը կալսվում են անբավարար չոր վիճակում, այն ժամանակ յերեքնուկի սերմերը ծաղկաթեփուկներից և առվույտի սերմերը պողիկներից դժվարությամբ են բաժանվում: Դրա համար խոտերի կալսման աշխատանքին պիտի տալ առաջնակարգ կարեւորություն և հետաձգելով տնտեսական այլ աշխատանքները, պիտի կատարել այն՝ խրձերի փոխադրման ժամանակ կամ փոխադրումն ավարտելուց անմիջապես հետո: Անբավարար չորացած խրձերը կալսելուց հետո նրանց ձգոտը պիտի չորացնել, վոր պահպանման ժամանակ չփչանա: Առվույտը, յերեքնուկը և դաշտավելը (МЯТЛИК) կալսելիս, կալսիչի տակից ստացված խոտնուրդը հարկավոր է դարձյալ մեկ-յերկու անգամ անցկացնել կալսիչի միջով: Տիմաֆեյեվիկան կալսելիս, թմբուկի ընթացքը պիտի դանդաղեցնել, վորպեսզի մերկ սերմեր շատ չստացվեն:

Թեղից սերմերն անջատվում են սովորական քամհարի միջոցով: Մաղերի համապատասխան դասավորությամբ և քամու

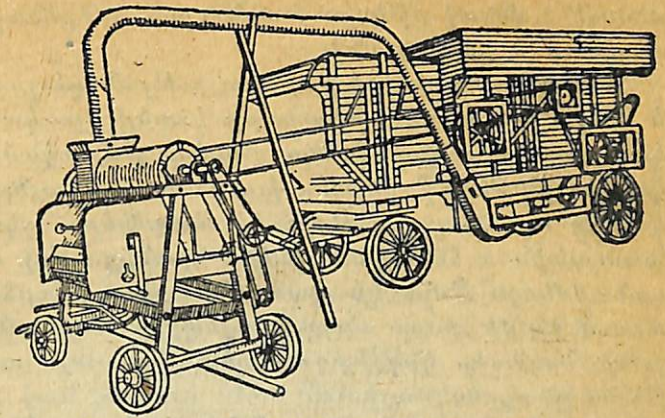
կանոնավորմամբ քամհարի միջոցով հաշոգրվում է առանձնացնել ցողունների մասերը, ծաղկափթությունները, տերևները և մասամբ չմաշկված սերմերը: Բացառություց են կազմում աղվեսապոչի սերմերը: Աղվեսապոչի թեթևության շնորհիվ քամհարի միջոցով նրա ծղոտային մասերի առանձնացումը կատարվում է մի փոքր այլ յեղանակով, կուռը պտրտում են հակառակ ուղղությամբ և թեղի խառնուրդն ընկնելով մաղի վրա, բաժան-բաժան է լինում, սերմերն անցնում են ցած, իսկ ծղոտային մասերը սահում են մաղի վրայով և դուրս նետվում: Քամհարից յերկրորդ անգամ անցկացնելով հաշոգրվում է ստանալ սերմերը, աննշան ծղոտային մասերի հետ միասին:

Դաշտավելի սերմերը կարելի չէ առանձնացնել քամհարի միջոցով միայն թեղի նախնական մշակումից հետո: Դաշտավելի սերմերն ունեն հատուկ կաշոգ մազիկներ: Շնորհիվ այդ մազիկների, մղեղը, ծղոտային մասերն ու սերմերը հավաքվում և կարծես թե պալարիկներ են կազմում: Դաշտավելի սերմերն ազատում են այդ կաշոգ մազիկներից այն ժամանակ, յերբ թեղի խառնուրդն անց են կացնում հատուկ խողանակի — քերիչի միջով: Այդպիսի մեքենայի բացակայությամբ դեպքում կարելի չէ կրպչոգ մազիկներից դաշտավելի սերմերն ազատել նաև ձեռքով, շիբելով թեղի խառնուրդը թեք դրած, մանր ծակոտիներ ունեցող մաղի մակերեսին: Հարկավոր չէ միանգամից շատ խառնուրդ լցնել մաղի վրա: Մաղից կամ քերիչից անցկացրած խառնուրդը քամու յե տրվում սովորական քամհարի միջոցով, և հետագայում դաշտավելի սերմերի գտելը և տեսակավորելը մեծ դժվարություն չեն ներկայացնում:

Քամհարելու ժամանակ պիտի հետեվել, վորպեսզի սերմերը քամու ուժով դարմանի և մղեղի հետ դուրս չքշվեն: Թեղի քամհարելը կատարում են կամ կալսման հետ միաժամանակ, կամ հետո:

Թեղը մեծ կույտերով չպետք է թողնել, վորովհետև արագ տաքանում է, մանավանդ, յեթե կալսել են անբավարար չորացած խրձեր: Այդպիսի դեպքում թեղը պիտի փռել մոտավորապես 50 սատիմետր հաստությամբ շերտով, և յեթե քամհարեն ուշանում է մի քանի օրով, ապա պիտի շրջել այն որական մեկ-յերկու անգամ:

Կալսեղուց հետո առվույտի և յերեքնուկի սերմերի մեծ մասը մնում է պողիկների և ծաղկափթությունների մեջ և միայն աննշան մասն է ազատ լինում թեփուկներից և պողիկներից, դրա համար ել սերմերը հետագա մշակման կարիք են զգում:



Նկ. 5. Բարդ կալսիչ՝ միացած յերեքնուկի քերիչին:

Յերբ քամհարելով թեղից առանձնացած լինեն մաքուր սերմերը, այնուհետև պողիկներով և թեփուկներով սերմերը պետք է անցկացնել առվույտի և յերեքնուկի քերիչների միջով: Քերիչի միջով առվույտի և յերեքնուկի սերմերն ազատվում են պողիկներից և ծաղկափթուկներից: Քերիչի միջով մի անգամ անցկացնելուց հետո, պիտի քամհարի միջոցով առանձնացնել ազատված սերմերը, իսկ մնացածը նորից անցկացնել քերիչի միջից: Յեթե թեղի խառնուրդը չոր է, այդ աշխատանքը կատարվում է առանց հատուկ դժվարությունների:

Յերբեմն այդ խառնուրդի վերամշակումը հետաձգվում է մինչև ձմեռ: Չնայած վոր ցրտով չորացած խառնուրդի վերամշակումը հեշտ է լինում, սակայն այստեղ պիտի նկատի առնել այն, վոր առվույտի և յերեքնուկի թեղը յերկար պահելիս՝ խոնավություն է ծծում և պնդանում է: Այդպիսի պայմաններն անբարենպաստ ազդեցություն են ունենում սերմերի վրա, վորով վերջիններս զգալի չափով կորցնում են իրենց ծլունակությունը: Այդ պատճառով ել առվույտի և յերեքնուկի սերմերի վերամշակումը պիտի կատարել իսկույն, այդ կուլտուրաների կալսելուց անմիջապես հետո:

Յեթե այդ աշխատանքը հնարավոր չէ կատարել կալսելուց անմիջապես հետո, ապա թեղը պիտի փռել գետին 50—70 սանտիմետր շերտով և շաբաթական 2—3 և ավելի անգամներ խառնել:

Մոշոր անտեսություններում յերեքնուկի և առվույտի կալսումը կարելի չէ կատարել բարդ կալսիչներով, վորոնց միացնում են յերեքնուկի քերիչը: Այդպիսի մեքենաների վրա յերեքնուկի կալսումը և թեղի գատումը կատարվում է միաժա-

մանակ, վորով թեղի խառնուրդը մեքենայորեն կալսիչից անցնում է քերիչի մեջ:

Յերեքնուկաքերիչի բացակայութեան դեպքում, յերեքնուկի և առվույտի թեղի անջատումը կարելի չէ կատարել սովորական կալսիչի միջոցով: Դրա համար թմբուկը ծածկում են յերկաթյա թիթեղով ինչպես խուրձ տալու, այնպես էլ հակադիր կողմից այնպես, վոր թմբուկի առամները չկաշեն յերկաթյա պատյանին և հեռացած լինեն նրանից վոչ ավել, քան 1—2 սանտիմետր: Թմբուկի պատյանի վրա խուրձ տալու կողմից անում են մի փոքր անցք, նույնպիսի անցք անում են և պատյանի հակադիր կողմից այնպես, վոր այն տեղավորված լինի թմբուկի մյուս ծայրում:

Աշխատանքը կատարվում է հետևյալ ձևով. թեղի խառնուրդը լցնում են սեղանի վրա, ավելով քշում պատյանի անցքը, վորտեղից թափվում է թմբուկի մեջ: Վորովհետև թրմբուկի յեղը պատյանով փակված է, բացառութեամբ այնտեղի, վորտեղից անցք է բաց արած, ուստի թեղը թմբուկի մեջ առաջ է շարժվում դեպի յեղի անցքը, յերկար պահվում է թրմբուկի մեջ և ուժգին փշրվում: Թեղը կրկին անգամ անցկացնելով կարելի չէ համարյա ամբողջութեամբ սերմերը մաքրել թեփուկներից և պողիկներից: Թեղը թմբուկում լավ փշրելու համար չպետք է յենթաթմբուկը ցած թողնել:

Ստատսերմերը պահելու համար քամհարելուց հետո չպետք է հաստ շերտով լցնել գետին կամ արկղի մեջ. մինչև իսկ լավ չորացածներն էլ իրենց նուրբ թաղանթներով ողից արագ կերպով խոնավութուն են ծծում, թացանում են, պնդանում, վորով կարող են տաքանալ և ծլունակութունը կորցնել: Դրա համար էլ անհրաժեշտ է սերմերը փոել բարակ շերտով (10—50 սանտիմետր) ողափոխվող շենքում, հատակի վրա և ամեն օր կանոնավոր կերպով շուռ տալ: Յեթե սերմերը բավականաչափ չոր չեն, հարկավոր է չորացնել արևի տակ՝ փոելով բարակ շերտով և ջրջելով որակյան մի քանի անգամ: Յեթե կա հատիկ չորացնող գործիք, կարելի չէ չորացնել նրա վրա:

**ՍԵՐՍԵՐԻ
ՋՏԵԼՆ ՈՒ ՊԱՀԵԼԸ**

Կողմնակի խառնուրդները (ցողունի փշրանքներ, ծաղկափթուկներ, թեփուկներ) հեռացնելուց հետո, անհրաժեշտ

է խոտասերմը գտել և նրանց միջից հեռացնել ուրիշ բույսերի սերմերը:

Մոլախոտերի բացակայութեան դեպքում խոտասերմերի գտելը և տեսակավորելը դժվարութուն չի ներկայացնում և կարող են հաջողութեամբ կատարել Ռոբերի սովորական տեսակավորող «Տրիումֆ» մեքենայի վրա: Ողի հոսանքների ուժը հմտորեն կանոնավորելով և մաղերը ճշտորեն տեղավորելով, կարելի չէ ստանալ շատ մաքուր սերմեր՝ անցկացնելով վերջիններս հենց միայն այդ տեսակավորողի միջով:

Այնուհետև պիտի հետեվել, վորպեսզի տեսակավորողի դոխից սերմերի մեղմ հոսանք լինի, վոր վերջինիս ուժով նրանք չզնան դարմանի, կամ քոզառի հետ: Ավելի լավ է քոզառի մի մասը, վորը թափվում է տեսակավորողին մոտիկ (ամբողջ քոզառի մոտ ^{1/3}), յերկրորդ անգամ անցկացնել մեքենայի միջով: Ստատսերմերի մեջ մոլախոտեր լինելու դեպքում, սերմագտումը բավական դժվարանում է, վորովհետև մի քանի մոլախոտերի անջատելը շատ դժվար է, իսկ յերբեմն էլ բոլորովին անհնար:

Հետևյալ մոլախոտերը, մեծ դժվարութեամբ են անջատվում խոտասերմերի միջից:

Ստատսերմերը	Անջատվող բույսերի սերմերը
Վոդնախոտ, շյուղախոտ մարգագետնի, ռայգրասներ, ամբրիկյան չայիր և ЖИТНЯК:	Ցորենուկների բոլոր տեսակները, չայիր, ազվեսապոչ, թրթնջուկ, անթառամ աղվեսապոչ, հոռոմսպանախ, ջղախոտ (գառանլեղու), բողկուկ, կտավախոտ, յերիցուկ, ավլախոտ, ШЕТИННИК, յեղնախոտ, հավի կորեկ: Ցորենուկների բոլոր տեսակները, չայիրներ, ռայգրասների, աղվեսապոչների, վոդնախոտի, շյուղախոտի, ЖИТНЯК-ի, հոռոմսպանախի, թրթնջուկի, բողկուկի, ավլախոտի և հավի կորեկի:
Անքիստ ցորենուկ, չայիր, Փրանսիական ռայգրաս, աղվեսապոչ:	Բ. լոր տեսակները, դաշտավելների ազրոխոտուկի, տիմաֆեյեվկայի, յավշանի, ջրկոտեմի, մատնուհի, հովիվի մախաղ, ծիծեռնակախոտ, անթեմ, ավլախոտ, ազատիոն, անթառամ, հազարաթերթուկ, հյուժնախոտախոտ, հարսնամատ, շինկոտեմ, սպիտակ յերեքնուկ, յեռագույն մանուշակ:
Սպիտակ ազրոխոտուկ:	Յերեքնուկ շվեդական, սագախոտ և ազրոխոտուկները:

Տիմաֆեյեվկա:

Սոտասերմերը մոլախոտերից գտելու համար, «Տրիումֆ» տեսակավորողի հետ միասին գործադրվում են «Կուսկուտա», «Տրիեր», «Զմեյկա» և «Գորկա» տեսակավորողները:

Ամենից շատ տարածված է «Տրիումֆ» տեսակավորողը: Մաղերի լրիվ կազմ սննենալու դեպքում, դրա տեսակավորման աշխատանքը միանգամայն բավարար է: Մաղերը և ողի հոսանքի կանոնավորումը հմտորեն ոգտագործելով, կարելի չէ սերմերը գտել շատ լավ հենց միայն այդ մեքենայի վրա:

Սոտասերմերը զանախան մոլախոտերից գտելու համար գործադրում են հետևյալ մաղերը:

ԱՌԱՋԻՆ ՋՏՈՒՄՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՎԵԼԻ ՄԱՆՐ ԱՂԲԻ ԱՆՋԱՏՄԱՆ
ՀԱՄԱՐ, ՔԱՆ ՋՏՎՈՂ ՍԵՐՄԵՐԸ

Քույսերի անունները	Վերին մաղը՝ սերմերն անցնում են		Ստորին մաղը՝ սերմերը չեն անցնում	
	Մաղերի №	Թիկերի քանակը 1 քառ. սանտ. վրա	Մաղերի №	Թիկերի քանակը 1 քառ. սանտ. վրա
Վողնախոտ ծալքավոր, մարգագետնային շյուղախոտ, անգլիական ռայգրաս, ամերիկյան չայիք	12	2,7	36	8,1
Փալարիկ (սերենոսի հատիկ)	12	2,7	36	8,1
Անքիստ ցորենուկ, սողացող չայիք	12	2,7	34	7,7
Յեղջերավույտ	26	5,9	38	8,5
Կարմիր յերեքնուկ, ցանովի մանգաղանման առվույտ	26	5,9	36	8,1
Կարմիր շյուղախոտ և ЖИТНЯК	14	3,1	38	8,5
Սպիտակ ագրոխոտուկ	44	10,0	95	21,0
Տիմաֆեյեվկա	28	6,3	44	9,0-10,0
Շվեդական յերեքնուկ	28	6,3	40-42	9,0-9,4
Փրանսիական ռայգրաս	—	0,8	—	0,4-0,3
Աղվեսապոչ	—	0,6	—	0,3

Սերմերը «Տրիումֆ» տեսակավորողի միջով անցկացնելիս, պետք է դնել այնպիսի №№-ի մաղեր, վորպեսզի ստորին մաղի տակից անցնեն միայն հողային մասերը, մոլախոտերի մանր սերմերը և տեսակավորվող խոտի չմշակված սերմերը: Յերկրորդ անգամ անցկացնելու ժամանակ այնպիսի չափսի ստորին մաղ պիտի դնել, վորպեսզի նրանից անցնեն միայն խակ, չանջատված սերմերը, նույնպես և ամենախոշոր սերմերի:

աննշան մասը: Մաղի տակից պիտի անցնեն մնացած բոլոր սերմերը: Այդ ձևով մաղերից անցած տեսակավորվող խոտի խոշոր սերմերն անջատվում են հետագա գտմամբ:

«Տրիումֆ» տեսակավորողի վերին մաղը պահում է խոշոր ծղոտալի և այլ աղբը: Տեսակավորվող սերմերը վերին մաղի վրա չեն մնում, այլ անցնում են ցած:

Յերբեմն մի քանի կուլտուրաների սերմերի գտումը միայն «Տրիումֆ»-ով բավական չի լինում: Վորպեսզի յերեքնուկից և առվույտից անջատվեն մոլախոտերի այնպիսի սերմեր, ինչպիսին է գայլուկը, СИЛЕНА-ն, ջղախոտը (գառան լեզուն), անհրաժեշտ է գտումը կատարել «Կուսկուտա» մեքենայով:

Սոտասերմերի գտումը հաճախ կատարում են խոտերի սերմազտիչներով: Զանազան մեծության ծակած կլոր բլիջներ և տարբեր չափսի յերկարավուն անցքեր ունեցող այդ մեքենաները թույլ են տալիս առանձնացնելու մոլախոտերի կլոր, յերկարավուն և թեթև անկյունավոր սերմերը:

«Զմեյկա» տեսակավորողը մեծ մասամբ գործադրվում է վիկի սերմազտման ժամանակ, «Գորկա»-ն — յերբեմն առվույտի սերմերը գտելիս:

Վերջին ժամանակներս յերեքնուկի և առվույտի սերմերը գայլուկից անջատելու համար սկսել են կիրառել մագնիսային և ելեկտրամագնիսային մեքենաներ: Այդ մեքենաների միջոցով վոչ միայն լրիվ չափով առանձնացվում են գայլուկի, СИЛЕНА-յի, ջրախոտի և այն մոլախոտերը, այլ և յերեքնուկի և առվույտի վնասված և կրծոտած սերմերը:

Մագնիսային և ելեկտրամագնիսային մեքենաների աշխատանքը հիմնված է սերմերի մակերեսի տարբեր հատկությունների վրա, որինակ՝ յերեքնուկի, առվույտի սերմերի մակերեսը հարթ է և սահուն, մյուսներին՝ անհարթ և խորդ ու բորդ:

Մագնիսային մեքենայի դոսի մեջ յերեքնուկի կամ առվույտի սերմերը հատուկ հարմարանքով խառնում են մանր, խիստ մագնիսացրած փոշու հետ, վորով մետաղյա փոշով ծածկվում են միայն կնճուռ մակերես ունեցող սերմերը: Փոշու հետ լավ խառնված սերմերը լցվում են թմբուկի վրա և բռնրվում նրանով: Գայլուկի և մյուսների սերմերը, վորոնք կնճուռ մակերես ունեն և ավելի ուժեղ են ծածկված մետաղյա փոշով, թմբուկին կպած տարվում են ավելի հեռու, իսկ յերեքնուկի և առվույտի սերմերը, ծածկված չլինելով մետաղյա փոշով, հեշտությամբ անջատվում են թմբուկից և ընկնում արկվի մեջ:

Ելեկտրամագնիսային մեքենայով առվույտի և յերեքնուկի սերմերը գտելիս, գործադրում են յերկաթափոշու ջրային լուծույթը: Այդ լուծույթից փոքր քանակով խառնում են սերմերին: Գայլուկի և մյուս մոլախոտերի սերմերը, ունենալով կնճոռոտ մակերես, ծծում են ջուրը, վորով նրանց մակերեսի վրա առաջանում է կարծես թե մածուցիկ փոշի, վորին և կրպչում է յերկաթափոշին: Աննշան քանակությամբ այդ խառնուրդը յերեքնուկի և առվույտի սերմերի վրա վոչ մի վնասակար ազդեցություն չի անում:

Այդ մեքենայի վրա աշխատանքը կատարվում է այնպիսի ձևով, վոր թրջված սերմերը թափվում են ընդունող ձագարից թեք տախտակի վրա և այստեղից էլ լցվում ելեքտրամագնիսային թմբուկի վրա: Այն սերմերը, վորոնց մակերեսի վրա շատ է լինում մածուցիկ փոշի, առանձնանում են ելեկտրամագնիսային թմբուկի միջոցով և լցվում աղբի համար պատրաստած ընդունարանը:

Այդպիսի մեքենայի արտադրողականությունը մի ժամում 250 — 300 կիլոգրամ է: Թմբուկը մագնիսացնելու համար անհրաժեշտ է ելեկտրական հոսանք: Նայած սերմերի ադոտուության աստիճանին, 100 կիլոգրամ անմշակ սերմերի վրա ծախսվում է 500 — 600 գրամ փոշի: Մեքենայի հատուկ հարմարանքով կարելի յե վերստանալ արդեն ողտազործած փոշու մինչև 500 0-ը և կրկին գործադրել այն:

Խոտասերմերը պահվում են կամ պարկերի մեջ, կամ հացարկղներում և կամ պահեստներում մեծ կույտերով: Պահպանման ժամանակամիջոցում կերախոտերի միայն չորացած սերմերը չեն կորցնում իրենց հատկությունները: Հաստ շերտով շտեմարանում կուտակած կամ պարկերի մեջ լցրած վատ չորացած սերմերը փչանում են, տաքանում, վորով սերմերի հատկությունը բավականաչափ ընկնում է: Իրա համար ել խոտասերմերը նախ քան պահեստները լցնելն անհրաժեշտ է քամհարելուց հետո իսկույն չորացնել՝ կամ հատիկ չորացնող գործիքներով, կամ արևի տակ, կամ թե լավ հողամասնարվող շենքում: Յեթե ինչ-ինչ պատճառներով հեարավոր չի յեղել սերմերը ցանկալի չորության հասցնել, ապա շտեմարանում 20 — 50 սանտիմետրից ավելի հաստ շերտ չպետք է կազմել, ընդվորում մինչև ցրտերի կիպ վրա հասնելը անհրաժեշտ է այդ սերմերը թիով խառնել: Յուրտ ձմռանը սերմերը խառնել հարկավոր չե, վորովհետև նրանք առանց այդ ել լավ են պահվում:

Յեթե սերմերը բավականաչափ չորացած չեն և պահվում են պարկերի մեջ, ապա պարկերը լեքը չպետք է լցնել: Ավելի լավ է պարկը $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ մասով կիսատ լցնել, վորպեսզի հնարավոր լինի պարկը ցնցել և դրանով իսկ պաշտպանել սերմերը խոտանալուց և տաքանալուց: Լավ չորացրած կերախոտի սերմերով լի պարկերը դարսում են իրար վրա, ընդվորում դասավորելիս պետք է դարսերի մեջ թողնել ազատ, միջանկյալ տարածություններ — անցքեր: Կերախոտերի սերմերով լի պարկերն իրար վրա բարձր դարսելուց պիտի խուսափել:

Յեթե սերմերը պահվում են շտեմարաններում, պահեստներում և պահարաններում, ապա անհրաժեշտ է առաջուց լավ նախապատրաստել հատակը և միջապատերը, վորպեսզի խոտասերմերը չադոտովեն ուրիշ սերմերով, վորոնք գտնվելիս կլինեն հարևան շտեմարաններում:

Դժվարությամբ միմյանցից անջատվող սերմերը պահելիս չպետք է լցնել հարևան շտեմարանների մեջ, որինակ՝ շյուղախոտի սերմերը՝ վորդախոտի և անգլիական ռայգրասի հետ, դաշտավելի սերմերը՝ ագրոխոտուկի հետ, ֆրանսիական ռայգրասի սերմերը՝ աղվեսապոչուկի հետ, տիմաֆեյեվկայի սերմերը՝ յերեքնուկի հետ և այլն:

Շտեմարանների վրա հարկավոր է անպատճառ գրել լցրած խոտասերմերի անունները, իսկ պարկերի մեջ պահելիս՝ դրսի կողմից պարկին կապել սերմերի անունը կրող պիտակներ (ետիկետներ) և, բացի դրանից, պիտակներ գցել և պարկերի մեջ:

Խոտասերմերը շտեմարանում պահելու նպատակահարմարությունն այն է, վոր հնարավորություն է տալիս պարբերաբար խառնելու: Այս յեղանակով պահելու պակասությունը պահեստում մեծ տարածություն գրավելն է, քանի վոր սերմերը հաստ շերտով փռել չի կարելի: Պարկերով միմյանց վրա դարսած պահելիս՝ գրավում է ավելի փոքր տարածություն: Չորացած սերմերի պահելն այս ձևով ամենալավն է:

Ինչպիսի ձևով ել սերմերը պահելիս լինեն և վորքան ել լավ չորացրած, բայց և այնպես պահպանման ժամանակ հարկավոր է խնամք: Պահպանման ժամանակ խոտասերմերի խնամքը հանդիսանում է սերմերի պարբերաբար շրջելը և պահեստների հողմնահարելը:

Հողմնահարումը կատարվում է միայն չոր յեղանակին, վորի համար բացում են պահեստի դռները և մյուս անցքերը, վորպեսզի ողափոխություն առաջանա: Պահեստների հողմնահարման ժամանակ շրջում են նաև սերմերը: Խոնավ յեղանակին

չպետք է պահեստները հողմնահարել, բոլոր տեսակի ողափո-
խութեան անցքերն ու դռներն ել պիտի պահել փակ վիճակում:

Գարնանը, տաք որերը վրա հասնելուն պես, սերմերը հար-
կավոր ե հատկապես ուշադիր խնամք: Տաք, խոնավ ողը շրփ-
վելով սառը սերմերի հետ, թողնում ե նրանց վրա ջրային գո-
լորշիներ, վորով սերմերը թացանում ե արագ տաքանում են:
Վորպեսզի սերմերը փչանալուց ազատվեն, այդ ժամանակ հար-
կավոր ե փռել նրանց ավելի բարակ շերտով ե խառնել ավելի
հաճախ:

Յեթե սերմերն սկսում են տաքանալ, հարկավոր ե նրանց
անցկացնել քամհարի, կամ տեսակավորելի միջով ե պահել բա-
րակ շերտով:

Սերմերի տաքանալու մասին կարելի յե իմանալ կամ ջեր-
մաչափի ոգնութամբ, կամ ձեռքով շոշափելով: Հարկավոր ե
միայն սերմեր ձեռքով շոշափելը կամ ջերմաչափով տաքու-
թյուն վորոշելը կատարել շտեմարանի զանազան տեղերում ե լըց-
րած սերմերի ավելի խորը շերտերում: Նույն բանը պիտի նկատի
առնել նաև այն ժամանակ, յերբ սերմերը պահվում են միմյանց
վրա դարսած պարկերի մեջ ե հարկավոր ե վորոշել նրանցը
ջերմատիճանը:

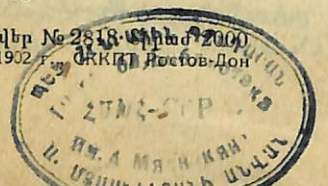
Սերմերի բոլոր ավելցուկները պիտի հանձնել պետական
մթերողներին, վորովհետև միայն այդ դեպքում ե ապահովված
աշխատանքի լրիվ հատուցումը, վորը ծախսված ե սերմեր ար-
տադրելու վրա՝ նրանց վորակի համապատասխան:

Սերմերի հանձնումը պիտի կատարել աշնանը, գտելուց ան-
միջապես հետո: Այդ հնարավորություն ե տալիս պահելու ժա-
մանակ խուսափել նրանց ծանր խնամքից, հատկապես՝ յերբ
սերմը պահվում ե բավականաչափ չկահավորված շենքերում:



2581

Պոտախանատու խմբագիր Ս. Յերկանյան
Տեխնիկական խմբագիր Գ. Մ. Մարգարյան
Թարգմանիչ Հ. Ավոյան
Հանձնված ե արտադրության 9/VI 1933 թ.
Ստորագրված ե տպելու 2/IX 1933 թ.
Ստատֆորմատ Ա5 148x210
Ծավալ 13/4 մամուլ
Դրավիտ 8152-Բ. Պատվեր № 2818-Սինո 2009
Типография им. «Стачки» 1932



2013



7510



П. А. Афанасьев

Уборка и хранение
семян кормовых трав

АРМЕНГИЗ—ЭРИВАНЬ