

## Հայկական գիտահետազոտական հանգույց Armenian Research & Academic Repository



Սույն աշխատանքն արտոնագրված է «Ստեղծագործական համայնքներ ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonComercial 3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) license.

Դու կարող ես.

պատճենել և տարածել նյութը ցանկացած ձևաչափով կամ կրիչով  
ձևափոխել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material



Ա. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆ

# ԵԱՐՔԱՑԱՆՔԸ

## ՅԵՎ.

# ՆՐԱ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

—

631.33  
Դ - 89

ՅԵՎ. Ա. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆ

1925

25 APR 2013

631-33  
R-89

30 JUL 2010

Պրոլետարիատ բանց յերկրութեա, միացեա

Հ Ր Ա Զ Ո Ւ Թ Ց Ո Ւ Ն

№ 12 (15) «ԳՅՈՒՂԱՑՈՒ ԳՐԱԴԱՐԱՆ»-Ի № 12 (15)

630  
46-RP

Մ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆ

ՃԱՐՔԱՑԱՆՔԸ

ՅԵՎ

ՆՐԱ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

1003  
10662



ՅԵՎԵՎԱՆ  
1925

ՅԵՐԿՈՒ ԽՈՍՔ ՄԵՐ ԸՆԹԵՐՑՈՂՆԵՐԻՆ

Խորհրդային Հայաստանի Հողագործության Ժողովրդական  
Կոմիսարիատը «Դյուզացու Գրադարան» ընդհանուր վերնագրի տակ  
ծեռնարկել ե գյուղատնտեսության զանազան ճյուղերին նվիրած  
մի շարք գրքույկների հրատարակության: Նա նպատակ ունի այդ  
գրքույկների միջոցով գարկ տալ գյուղական տնտեսության բար-  
ձրացման յեվ նպատակահարմար ծեփերով տնտեսությունը վա-  
րելու գործում՝ պարզ ու ըմբռնելի ցուցմունքներով աջակցել  
գյուղացուն: Այս հիմնկան նպատակն իրագործելու համար  
գրքույկների նյութը հարմարեցված ե միջին գյուղետ գյուղացու  
պահանջներին:

Լավ գիտակցելով ծեռնարկված գործի լրջությունն ու կարե-  
վորությունը, Հողժողկոմատի Խմբագրական-Հրատարակչական  
Կոլլեգիան համոզված ե, վոր այս գրքույկը, ինչպես յեվ մինչեք  
որս իր հրատարակությամբ լույս տեսած մյուս գրքույկները,  
նյութի յեվ լեզվի տեսակետից վորոշ թերություններ կարող են  
ունենալ:

Թե՛ այդ յեվ թե՛ այլ հնարավոր թերությունները վերա-  
ցնելու, հրատարակության գործը կանոնավորելու յեվ գյուղացու  
պահանջները բավարարելու համար Հողժողկոմատի Խմբագրա-  
կան-Հրատարակչական Կոլլեգիան խնդրում է ընթերցողներին յեվ  
գյուղատնտեսության աշխատավորներին իրենց դիտողություն-  
ներն ուղարկել Յերեվան, Հողժողկոմատ:  
Ամեն մի արժեքավոր դիտողություն կընդունվի մեծ շնոր-  
հակալությամբ:

Ծրաբները կարելի յե ուղարկել առանց նամակադրոշմի:

ՀՈՂԺՈՂԿՈՄԱՏԻ ԽՄԲ.՝ ՀՐԱՏ. ԿՈԼԵԳԻԱ

Գրառեպար № 98ր.

Տիրաժ 3.000

Պետհրատի յերկրորդ տպարան Յերևանում

## ՇԱՐՔԱՑԱՆՔԸ ՅԵՎ ՆՐԱ ՆՇԱՆԱԿՈՒ- ԹՅՈՒՆԸ

Հացահատիկների այն բերքը, վոր ստանում ե մեր  
գյուղացին, յերբեք ել չի կարելի բավարար համարել.  
Նույնիսկ մեր ջրարբի (Ջրովի) հողերի մի շարք տարի-  
ների միջին բերքը մեկ դեսյատինից 40—50 փթից չի  
անցնում, մինչդեռ նա կարող եր ավելի շատ լինել։ Մրա-  
պատճառներն, իհարկե, շատ են։

Մեր հողերն ընդհանուր առմամբ հոգնած են. նրանք  
չեն պարարտացվում, կանոնավոր չեն մշակվում, բացի  
դրանից սերմացուի վրա ուշադրություն չի դարձվում,  
ցանքը կանոնավոր կերպով և ժամանակին չի կատարվում  
և այլն, և այլն։

Այս պատճառներից ամեն մեկն իր վորոշ նշանակու-  
թյունն ունի կայուն և մեծ բերք ստանալու համար։ Սա-  
կայն մեր նպատակը չե այստեղ մանրամասն կանդ առ-  
նել այդ պատճառների և դրանց նշանակության վրա։

Այս գրքույկի նպատակն ե մեր գյուղացուն ծանո-  
թացնել ցանելու ավելի կատարյալ ձևերի հետ և ցույց  
տալ, ինչպես շարքացան մեքենայի միջոցով նա կարող է  
զգալիորեն բարձրացնել հացահատիկների բերքը։

### ԻՆՉՊԵՍ ԵՆ ՑԱՆՈՒՄ ՄԵԶԱՆՈՒՄ

Նախքան շարքացան մեքենայի և շարքացանքի մասին խո-  
սելը, տեսնենք, թե մեզանում ինչպես են ցանում հացա-  
հատիկները։ Իհարկե, ցանելուց առաջ հողը հերկում են,  
կամ ինչպես գյուղացիք են ասում՝ «վարում են, ցել են  
անում»։ Հերկը սովորաբար կատարում են դութանով, թեև

մեզանում մինչև հիմա ել կան շրջաներ, վորտեղ արքը և գործածվում: Արորն «անձարության» գործիք եւ Ամեն մի գիտակից գյուղացի, ամեն մի լավ ռանչպար գիտե, վոր արորը յերբեք գութանի գործը չի կատարի:

Արորը հողը չի շրջում, գութանի նման խորը չի հերկում, մոլախոտերի (ժանդյաների, ալաղների) արմատները չի կտրում. նա հողը միայն յերեսից փշում, անցնում եւ:

Հերկն ամեն տեղ միաժամանակ չի արվում: Գարնանացանի համար սարերում և դաշտավայրերում (արանում) հողը գարնանը հերկում են ու անմիջապես սկսում ցանքը: Բայց կան շրջաներ (Լենինականի շրջանը), վորտեղ գարնանացանի հերկն աշնանն են անում: Սարերում աշնանացանի հերկն ամառն են անում, իսկ դաշտերում թե՛ ամառն են հերկում և թե՛ աշնանը:

Տարվա վոր ժամանակին ել արված լինի հերկը, այնուամենայնիվ մեր գյուղացիք ցանելուց առաջ հերկի յերեսը յերբեք չեն փոցխում, չեն հավասարեցնում, նույնիսկ այն դեպքում, յերբ հողամասը մոլախոտներով ծածկված եւ լինում:

Մերմը շաղ են տալիս հողի մեջ և հետո միայն փոցխում սերմը հողով ծածկելու համար: (Տեղական փոցխը 2—3 արշին յերկարությամբ տաշած բարակ գերան ե, վորի վրա մեկը մյուսից 3—4 վերշոկ հեռավորությամբ 5—6 վերշոկի մատներ են հագցրված: Այս գործիքը զանազան շրջաներում զանազան անուններ ե կրում, ինչպես որինակ՝ «փոցխ» «ցաքան», «մանդյառ» և այլն): Բացի դրանից, մեր գյուղացին մի դեսյատինում ցանում ե 12—15 փութ սերմ և ցանքն ել անում շաղացան, վորն ունի մի շարք պակասություններ: Ահա այսպիսի անկատար ձևով ե մեր գյուղացին կատարում իր ցանքը:

### ՇԱՂԱՑԱՆՔԻ ՊԱԿԱՍՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Շաղացանքի պակասություններն այնքան շատ են, վոր անհրաժեշտ ե նրանցից ամեն մեկի վրա առանձին կանգ առնել:

Վորքան ել հմուտ և գործված լինի ցանողը, այնուամենայնիվ նա չի կարող այնպես ցանել, վոր սերմը հողի մեջ ընկնի հավասար կերպով: Անպայման մի տեղ շատ սերմ կընկնի, մի այլ տեղ քիչ, մի տեղ խիտ (զալին), մի այլ տեղ նոսր (սեյրակ): (Նկ. №1): Շատ քիչ կը պատահի,



Նկ. 1. սերմերի դասավորումը հողի յերեսին շաղացանի դեպքում:

Վոր շաղացան արտը ցանված լինի լավ ու միահավասար: Խիտ ցանված տեղում բույսերն իրար հետ կովում են, նրանցից ամեն մեկն աշխատում ե իր արմատների միջոցով հողից ավելի շատ ջուր և սննդանյութեր ստանալ: Նույնը կարելի յե ասել նաև լույսի վերաբերմաբ: Խիտ դուրս յեկած բույսերը լույսի պակասությունից դեպի վեր են բարձրանում, ճիշտ այնպես, ինչպես լուսամուտում դրված ծաղիկները միշտ մի կողմի վրա յեն թեքվում—

դեպի լույսը, դեպի ապակին։ Դեպի վեր բարձրացած ցողունները բարակ և նվազ են մնում, չեն թփակալում, նրանց հասկերը յանը են մնում և քիչ բերք տալիս։ Բացի գրանից, խիտ ցանված արտում դեպի վեր բարձրացած ցողուններն ուժեղ քամուց և անձրևներից հեշտությամբ պառկում են և հեշտությամբ ել զանազան սնկային հիվանդությունների յենթարկվում։

Ետ նոր աճած բույսերն ել, ճիշտ ե, թեև լավ են զարգանում, բայց իրենց բոնած տարածության համեմատ շատ բերք չեն տալիս։ Այս դեպքում հողը չի ոգտագործվում ամբողջովին։ բայց տեղերը ծածկվում են մոլախոտերով, վորոնք հողն ուժասպառ են անում և նվազեցնում հացահատիկների բերքը։

Շաղացանքի մյուս պակասությունն այն ե, վոր սերմերը հողի մեջ հավասար խորությամբ չեն ընկնում, իսկ հայտնի յե, վոր մեղանում հերկված հողը սովորաբար չեն փոցիսում ու ապա միայն ցանում, այլ սերմերը շաղ են տալիս ցելի մեջ և հետո միայն ծածկելու համար փոցիսում։ Այս դեպքում սերմերի մի մասն ընկնում ե շատ խոր՝ ակոսի մեջ, մյուս մասը՝ թմբերի վրա, իսկ մի մասն ել մնում ե հողի յերեսին։ Սերմերի տարբեր խորության մեջ ընկնելն ել կախված ե նրանից, թե ինչ գութանով ե հերկված հողամասը։ Մեծ գութանով հերկած տեղում սերմը խորն ե ընկնում, իսկ փոքր գութանով հերկածում յերես։ Սերմի խոր կամ յերես ընկնելը մեծ նշանակություն ունի։ Ետ խորն ընկած սերմերը յերբեմն չեն բուսնում, դուրս չեն գալիս, իսկ յեթե բուսնում են, թույլ և նվազ են լինում։

Խորն ընկած սերմերի ծիլը հողից դուրս գալու համար ավելի յերկար ճանապարհ պիտի անցնի, քան ավելի յերես ընկած սերմը։ Սերմի ունեցած մննդանյութերը չեն բավականացնում ծիլն այնքան ժամանակ կերակրելու հա-

մար, ուստի նա շատ բարակ ու նվազ ե հողից դուրս գալիս։ Պարզ ե, վոր թույլ և նվազ բույսը լավ բերք տալ չի կարող։ Իսկ շատ յերես ընկած սերմի արմատներն ել հողի մեջ խոր չեն գնում, նրա ծիլերը հեշտությամբ փըշանում են ջրելուց, արևից, քամուց և այլն, մանավանդ՝ նրանք փչանում են ձմրան ցրտից։

Բազմաթիվ որինակներ կարելի յե բերել ցույց տալու համար, վոր շարքացանի դեպքում ցորենը ձմրան ամիսներին համեմատաբար քիչ ե վասավում, քան շաղացանի դեպքում։ Որինակ՝ Զարբախում (Յերևանի գավառ) շաղացանով ցանած յեգիպտական «հրաշալի» ցորենը 1925թ. ձմրան ցրտերից ուժեղ կերպով վասավել եր, մինչդեռ նույն Զարբախում և նույն հողամասին կից մի այլ հողամաս շարքացանով ցանած նույն «հրաշալի» ցորենը համեմատաբար ցրտերից քիչ եր վասավել։ Այս պետք ե բացատրել նրանով, վոր շարքացանի դեպքում սերմերի մի մասը բավականաչափ յերես են ընկնում, իսկ յերես ընկած սերմերն ավելի յերես ընկած թփոտման հանգույցներ են ունենում։ (Թփոտման հանգույց կոչվում ե բույսի այն մասը կամ կետը, վորտեղից սկսում ե բույսը թփակալել, կամ ինչպես գյուղացիք են ասում՝ «բեչա տալ»)։ Վհանան առաջ ե գալիս նրանից, վոր ցրտահարվում ե այդ հանգույցը։ Յեթե սերմը ըլչ խորն ե ընկնում, ավելի խոր ել թփոտման հանգույցներ ե ունենում, իսկ արգախիս հանգույցները ցրտից համարյա չեն վասավում։ Այսպիսով, շարքացան մեքենան հնարավորություն ե տալիս սերմը ցանել անհրաժեշտ խորությամբ և բույսն ապահովել ցըրտահարությունից։

Բացի դրանից, շաղացանի դեպքում, չնորհիվ նրան, վոր փոցիը լավ չի ծածկում սերմը, հողի յերեսին ահագին քանակությամբ սերմ ե մնում և թռչունների ու մկների բաժին դառնաւմ։

Կա նաև մի այլ հանգամանք. — զանազան խորությամբ

ընկած սերմերը միաժամանակ չեն ծլում, հողից դուրս գալիս. այն ժամանակ, յերբ շուտ ծլածները հասնում են, ցածրի մասերում դեռ վնասում են խալ ու մանր հասկեր, դրա շնորհիվ ել բերքի վորոշ մասը կորչում եւ:

Վերջապես հայտնի յեւ, թե շաղացանի դեպքում վճրքան ավելորդ սերմ ե ցանվում: Մեկ դեսյատինում 12—15 փութ հացահատիկ ցանելը՝ մեզանում սովորական յերեւ վույթ եւ:

Մեր գյուղացին լավ դիտե՛, վոր իր ցանած սերմի բավականին խոշոր մասն անողութ կորչում եւ: Նա ցանում ե անհամեմատ շատ, քան խսկապես հարկավոր եւ: Նա ինկատի յեւ ունենում, վոր սերմի մի մասը փչանալու յեւ շատ խորն ընկնելու, մի մասն ել շատ յերես ընկնելու պատճառով, մի մասն ել մկներն ու թոչուններն են տանելու:

Այսպիսով, յեթե կանոնավոր ցանելու դեպքում նա մեկ դեսյատինում պիտի ցաներ 7—8 փութ սերմ, շաղացանի դեպքում ցանում ե կրկնապատիկը:

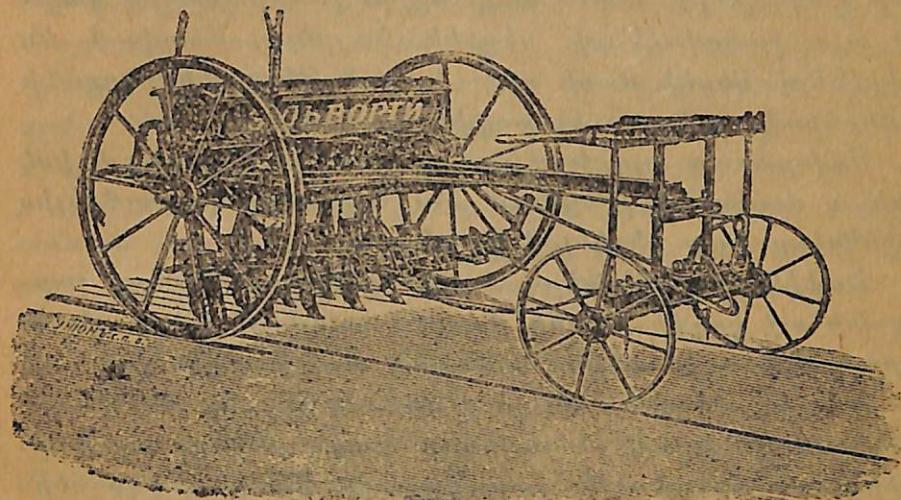
Յեթե ավելի խորանանք, պակասություններ շատ կտեսնենք, սակայն այսքանն ել բավական ե մեր գյուղացուն համոզելու համար, վոր այդ ձեռվ սերմ ցանելը վնասակար եւ: Շաղացանիվ շնորհիվ նա զրկվում ե իր բերքի խոշոր մասից:

Այսպիսով ուրեմն, յեթե գյուղացին ցանկանում ե բարձրացնել իր տնտեսությունը, յեթե ձգտում ե մի խալվար (30 փութ) ցորենի փոխարեն նույն հողամասից ստանալ յերկու խալվար,—ապա նա պիտի թողնի շաղացանքը և անցնի շարքացանքին:

### ՀԱՐՔԱՑԱՆ ՄԵՐԵՆԱՆ

Շաղացանի այս բոլոր պակասություններն ի նկատի առնելով, այն բոլոր յերկրներում, վորտեղ հողագործությու-

նը և հացաբույսերի մշակությունը զարգացած են, գյուղացիք ցանքն անում են միմիայն շարքացան մեքենայով: (Նկ. 2): Այս մեքենաների տեսակները շատ են, համարյա ամեն մի յերկիր ունի իր հողերի պայմաններին հարմար շարքացան մեքենաներ:



Նկ. 2 շարքացան մեքենան:

Այս մեքենաները հավասար և ուղիղ ցանելու համար մի շարք հարմարություններ ունեն: Ասենք, վոր բոլորի հիմնական մասերն ու կառուցվածքը նույն ե, տարբերությունը մանրամասնությունների մեջ ե միայն:

Շարքացան մեքենան կազմված ե յերկու անիմսերի վրա ամրացրած մի արկղից, վորի հատակը սովորաբար 8—13 կլոր անցք ե ունենում, վորտեղից սերմը թափվում եւ: Այդ անցքերի տակ, արկղի ամբողջ յերկարությամբ անիմսերի առանցքին (սոնուն) զուգահեռ գտնվում ե մի ուրիշ պլտավոր առանցք, վորի վրա՝ անմիջապես անցքերի տակ՝ կամ վորբիկ անիմսեր իրենց բներով: Այդ առանցքը մի շարք մեծ ու փոքր անիմսերի միջոցով միացված ե մեքենայի ձախ կողմում գտնվող հետեւի անիմսի

հետ։ Յերբ մեքենան առաջ ե շարժվում, արկղի տակի այդ փոքրիկ առանցքն իր բներով սկսում ե պտտվել։ Այդ բների միջով սերմերը թափվում են ուետինից կամ պողպատի թիթեղից պատրաստած խողովակների մեջ, վորոնք իրենց ներքեկի մասով ազատ կերպով միացված են շարքացանի խոփիկների հետ։ Սվելի ճիշտ, բների տակից կախված այս խողովակների ներքեկի ծայրերը մտցվում են խոփիկների վերևի մասի մեջ։ Նայած թե քանի շարքանի յե մեքենան, այնքան ել խոփիկներ կան նրա վրա։

Սովորաբար այդ խոփիկները բարձր են պահում, իսկ ցանելու ժամանակ իջեցնում են։ Շարքացանը շարժվելիս խոփիկները հողը հերկելով են գնում։

Խոփիկներն իջեցնելու և բարձրացնելու համար շարքացանի աջ կողմի հետեւի մասում գտնվում ե մի լծակ։ Շարքացանն աշխատելու ժամանակ այդ խոփիկները հողի մեջ փոքրիկ ակոսներ են բաց անում, վորոնց մեջ խողովակներով թափվում են արկղից դուրս յեկած սերմերը։ Խոփիկներն այնպես են դասավորված, վոր թափված սերմերը իսկույն ծածկում են հողով։ Մեքենան թե ցանում ե և թե ցանած սերմը ծածկում։

## ԻՆՉ ՀԱՐՄԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ՈՒՆԻ ՇԱՐՔԱՑԱՆ ՄԵՔԵՆԱՆ

1. Շարքացան մեքենայով կարելի յե ցանել ամենամանը ից մինչև ամենախոշոր սերմերը։ որինակ՝ կտվահատ, առվույտ, կորնգան, ցորեն, գարի, ճակնդեղ, յեզիպտացորեն, մաշ և նույնիսկ լորի։

Հացահատիկներ ցանող մեքենայով միայն բամբակ չի կարելի ցանել։ Դրա համար կա հատուկ շարքացան մեքենա՝ մեկ կամ յերկու շարքանի։

2. Շարքացան մեքենան հարմարություն ունի փոփոխության յենթարկելու ցանելու սերմի քանակը, այսինքն՝ մի գեսատինում ցանել այնքան վորքան, այդ կցանկանա ցանողը։

Դրա համար արկղի հետեւի մասում գտնվում ե մի քանի ծայրեր ունեցող շարժական մի սլաք, վորն անմիջապես կապված ե արկղի տակը գտնվող առանցքի հետ։ Սլաքն աջ կամ ձախ շարժելիս՝ շարժվում են նաև առանցքը և նրա վրա ամրացրած բուն ունեցող անիֆները։ Սլաքի այս կամ այն կողմը շարժելուց ել կախված ե բների լայնանալը կամ նեղանալը և սերմի ավելի կամ պակաս քանակությամբ արկղից թափվելը։ Սլաքի շուրջը մետաղե տախտակի վրա գրված են զանազան բույսերի անուներ և մի շարք թվեր։ Սլաքը շարժում են աջ կամ ձախ, մինչև վոր այս կամ այն բույսի սերմի քանակը ցույց տվող սլաքի ծայրը կանգ ե առնում այն քանակությունը ցույց տվող թվի առաջ, վորքան ցանկանում են ցանել։ այդտեղ ել ամրացնում են սլաքը։

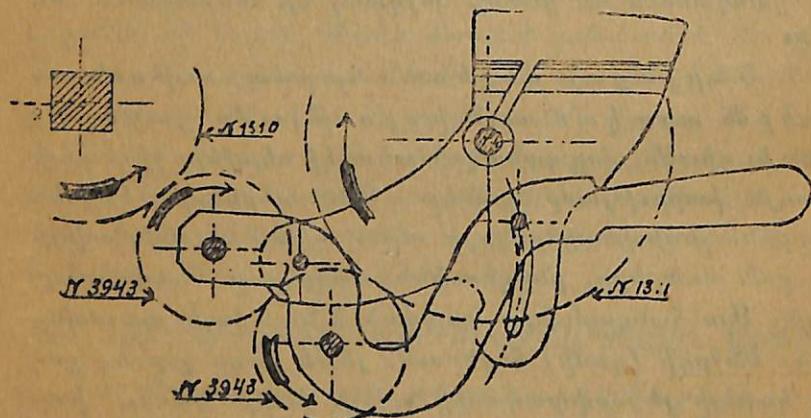
3. Շարքացան մեքենան հարմարություն ունի սերմն այս կամ այն խորությամբ ցանելու։ Բոլորն ել գիտեն, վոր զանազան տեսակի սերմերը չի կարելի միևնույն խորությամբ ցանել։ Մեծ սերմերը, ինչպես են՝ լորին, յեզիպտացորենը և ալին, պետք ե ցանել ավելի խոր, քան մանրերը, ինչպես են՝ առվույտը, կտվահատը և այլն։ Այս հանգամանքը կախված ե նաև հողի պայմաններից։ Անջրդի (դեմի) հողերում, յեթե հողը չոր ե, ցորենը կարելի յե սովորականից ավելի խորը ցանել, խոնավ հողերում՝ ավելի յերես։

Դրա համար շարքացան մեքենայի աջ կողմում մի դեկ կա, վորը միացված ե շրջանակի հետ, իսկ զրա վրա ել ամրացված են խոփիկները։ Դեկի միջոցով շրջանակը կարելի յե բարձրացնել կամ ցածրացնել, հետևապես խոփիկները ցանքը կարող են խորացնել կամ յերեսանց անել։

Բացի դրանից, ցանկալի խորություն պահելու համար ամեն մի խոփիկի հետեւի մասից կախ են տալիս վորոշ կշիռ ունեցող մի ծանրություն։

4. Շարքացան մեքենան հարմարություն

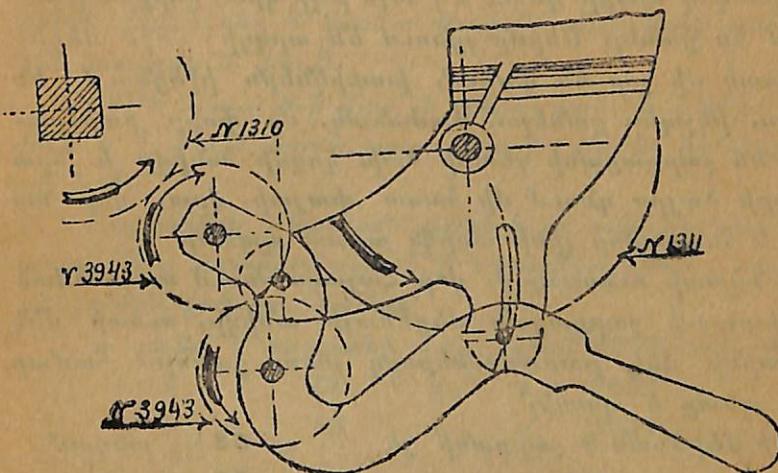
ունի շարքերի միջև յեղած տարածությունը փոփոխության յենթարկելու։ Սովորաբար շարքան մեքենայի խոփիկներն իրարից 2—3 վերշոկ հեռավորության վրա յեն գտնվում։ Այս դեպքում կարելի յե միայն մանր սերմեր ցանել, ինչպես որինակ՝ ցորեն, գարի, վարսակ և այլն, իսկ յեթե պիտի ցանել այնպիսի սերմեր, վորոնք իրարից վորոշ հեռավորության վրա պիտի բանեն, ինչպես են որինակ՝ յեզիպտացորենը, մաշը, լոբին և այլն, այն դեպքում բարձրացնում են շարքացան մեքենայի մի քանի խոփիկները, ծածկում են արկղի համապատասխան անցքերը, իսկ մնացած խոփիկները դասավորում են ցանկալի հեռավորությամբ։



Նկ. 3. Լծակի դիրքը՝ մանր սերմեր ցանելու ժամանակ։

5. Ի նկատի ունենալով, թե ինչպիսի սերմեր են ցանվելու, — մեծ թե փոքր, — ըստ այնքան փոփոխում են շարքացանի ձախ կողմի անիշվի մոտ գտնվող լծակը։ Յերբ ցանկանում են մանր սերմեր ցանել, ապա լծակին տալիս են այն դիրքը, վորը նա ունի նկարի վրա (Նկ. 3)։ Իսկ յերբ ցանելու յեն խոշոր սերմեր, լծակին տալիս են այն դիրքը, վորը նա ունի նկարի վրա (Նկ. 3)։ Այս յերբ ցանելու յեն խոշոր սերմեր, լծակին տալիս են այն դիրքը, վորը նա ունի նկարում։ Առաջին դեպքում մանր սերմերը թափվում են

ներքեկց, իսկ յերկրորդ դեպքում՝ վերևից, դրա համար ել մեծ սերմերը չեն ջարդվում։ Բացի այս բոլորից, շարքացան մեքենան ունի նաև մի քանի այլ (յերկրորդական) հարմարություններ, ինչպես որինակ՝ դաշտում վերից վար, կամ վարից վեր գնալու հարմարություններ և այլն։ Եար-



Նկ. 4. Լծակի դիրքը՝ մեծ սերմեր ցանելու ժամանակ։

քացան մեքենայի աշխատանքը հեշտացնելու և կանոնավորելու համար սովորաբար մեքենայի առջեկց մեկ զույգ փոքր անիշվեր են ավելացնում, մանավանդ, յերբ շարքացան մեքենաները 9 շարքից ավելի յեն լինում։

Վորքան ել մեքենան կատարելագործված լինի, բայց և այնպես ցանելուց առաջ պիտի ստուգել՝ իմանալու համար, թե իրոք նա մեկ դեսյատինի վրա այնքան սերմ ե դցում, վորքան ցույց ե տալիս սլաքը, թե վոչ։ Սա կախված ե սերմերի մեծ կամ մանր լինելուց, նրանց չորությունից, մասամբ և իրեն՝ մեքենայի կառուցվածքից։ Յեթե ցորենի հատիկները մեծ են, առողջ և լիքը, ապա համեմատաբար քիչ են թափվում, մանր լինելու դեպքում՝ շատ

Նույնը կարելի յե ասել նաև չոր և մի փոքր տամկած սերմերի մասին։ Չոր սերմն ավելի արագ և թափվում, ուրեմն և շատ ցանվում, քան տամկած սերմը։

### ԻՆՉՊԵՍ ՊԻՏԻ ՍՏՈՒԳԵԼ ԹԱՓՎՈՂ ՍԵՐՄԻ ՔԱՆԱԿԸ

Ստուգելու համար շարքացան մեքենայի յետեկի մասում գտնվող սլաքը դնում են այն թվի վրա, վորքան ցանկանում են ցանել։ Սերմը լցնում են արկղի մեջ, մեքենայի տակ մի շոր են փռում, խոփիկներն իջեցնում են այնպես, ինչպես ցանելու ժամանակ. մի փոքր բարձրացնում են շարքացանի յետեկի ձախ կողմի անիվը և նրա առանցքի ծայրը դնում մի հաստ փայտի վրա, վոր նա չնկնի և հնարավոր լինի անիմն աղատ պտտել։

Ի նկատի ունենալով, վոր չայաստանում տարածված ե «Ելվորտ»-ի շարքացան մեքենայի անիվը, ուստի մեկ դեսյատինի մեկ քառասուներորդ մասը ցանելու համար անիվը պետք է պտտել։

Ցեթե մեքենան 9 շարքանի յե . . .	$62 \frac{1}{2}$	անգամ
» » 11 » . . .	51	»
» » 13 » . . .	$43 \frac{1}{4}$	»
» » 14 » . . .	40	»

Այսպիսով, յեթե փորձը կատարվում է 11 շարքանի մեքենայով, բարձրացած անիվը պիտի պտտել 51 անգամ։

Պտտելուց հետո շորի վրա թափված սերմը կշռում են, քանի փունտ սերմ և ստացվում, այնքան փութ ել ցանում են մեկ դեսյատինում։

Այս շատ պարզ ե, փորոշետե 51 անգամ պտտելով դեսյատինի մեկ քառասուներորդ մասն ենք միայն ցանում։ Լրիվ դեսյատին ցանելու համար 40 անգամ ավելի պիտի վերցնենք, իսկ 40 փունտը հավասար է 1 փթի։

Որինակ՝ յեթե 51 անգամ պտտելով 11 շարքանի մեքենայով 8 փունտ սերմ և թափվել, ուստի մեկ դեսյա-

տինի համար 40 անգամ ավելի պիտի վերցնել. այսինքն՝  $8 \times 40 = 320$  փունտի, կամ 8 փթի։ Ուրեմն, քանի փունտ սերմ թափվի, մեքենան այնքան փութ ել մեկ դեսյատինում կցանի։

Ցեթե սլաքը ամրացվում է 8-ի վրա, իսկ թափվում է 9 փութ սերմ, պիտի սլաքը շարժել մի փոքր դեպի աջ և ամրացնելով՝ կրկին փորձել մեկ կամ յերկու անգամ, մինչև վոր ուղիղ 8 փունտ թափվի, վորպեսզի դեսյատինին ստացվի 8 փութ։

Ցեթե սլաքը 8-ի վրա յե ամրացված, իսկ սերմ թափվում է 7 փութ, ապա սլաքը պիտի շարժել մի փոքր դեպի ձախ։

Շարքացան մեքենան կարելի յե ստուգել նաև դաշտում։ Այդ դեպքում պիտի ի նկատի ունենալ, վոր մեկ դեսյատին ցանելու համար՝

$\frac{1}{2}$ ս. լայն. 9 շարքանի մեք.	պիտի 4528 սաժ.	անցնի
$\frac{2}{3}$ » » 11 » » 3692 » »		
$\frac{3}{4}$ » » 13 » » 3117 » »		

### ՎՈՐ ՀՈՂԵՐՈՒՄ ԻՆՉՊԵՍ ԵՆ ՑԱՆՈՒՄ ՇԱՐՔԱՅԱՆ ՄԵԹԵՆԱՑՈՂ

Շարքացան մեքենայով ցանելու համար Աերկիված հողի յերեսը յերկաթե փոցիով պիտի լավ հավասարեցնել և մոլախոտերից ու նրանց արմատներից մաքրել։ Ցեթե հողը շատ քարարու և կամ ծածկված է մեծ կոշտերով (որինակ չալթուկի հերկած տեղերը), ավելի լավ և այդպիտի անմշակ հողերում շարքացան մեքենայով չցանել։ Թեքարերը և թե մեծ կոշտերը գործին շատ կը խանգարեն։ Այս դեպքում ցանքը կանոնավոր չի կատարվում, ցանքն ուղիղ չի լինում, սերմի մի մասը հողի յերեսին և մնում, մի մասը խորն և ընկնում և այն։

Խոնավ հողերում լավ է գործածել ափսեյավոր շարքացան մեքենա, փորոշետե այդպիսի հողերում սովորա-

1003  
1000  
10662

կան շարքացան մեքենայի խոփիկները լավ չեն մտնում հողի մեջ, նբանք ցեխով ծածկվում են, սերմերն ավելի յերես են գցում և յերենն ել մինչև անգամ սերմեր չեն ծածկվում:

Այն շարքացան մեքենաները, վորոնք խոփիկների փոխարեն պողպատե ափսեներով են ակռա բաց անում և սերմերը ծածկում, այդ պակասությունները չունեն:

Շարքացան մեքենային լծում են մի զույգ ձի, սակայն այնտեղ, վորաեղ ձիեր չկան, լծում են մի զույգ յեղ: Ի հարկե, յեզներով աշխատելու դեպքում գործը շատ դանդաղ է կատարվում. ձիերով նույն գործը յերկու անգամ արագ կը կատարվի:

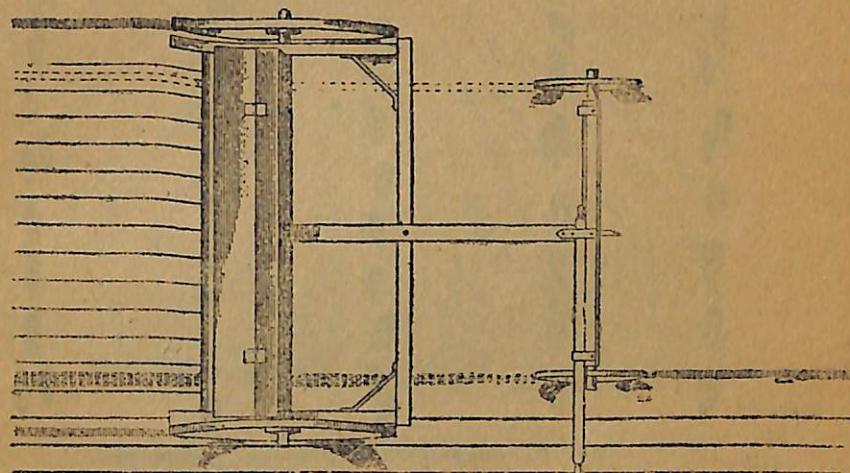
Շարքացան մեքենան ձիերով բանեցնելու դեպքում (8 ժամ աշխատելու դեպքում) 2 դեսյատինից ավելի կը ցանվի, իսկ յեզներով նույն ժամանակամիջոցում կցանվի մեկ դեսյատին, կամ մի փոքր ավելի: Ձիերով ավելի հեշտ և ուղիղ և մաքուր ցանել, քան յեզներով:

Շարքացան մեքենայով ցանելու համար հարկավոր է յերեք հոգի. մեկը քշում ե, մյուսը գնում ե մեքենայի հետեւից և հսկում, վոր նա լավ աշխատի, յերրորդը գնում ե մեքենայի աջ կամ ձախ կողմից և հատուկ զեկի միջոցով ուղղություն տալիս մեքենայի ընթացքին:

Մեքենայի յետեկից գնացողը պիտի ուշադրությամբ նայի, վոր արկղի բոլոր անցքերից սերմ թափվի, վոր խոփիկները չըծալվեն և նրանց մեջ սերմ չհավաքվի, խոփիկները հողից դուրս չգան, ցեխով չծածկվեն և այլն:

Հողամասի ծայրը հասնելուն պես խոփիկները պետք ե բարձրացնել, մեքենան զգուշությամբ դարձնել, խոփիկները նորից հողի մեջ դնել ու այնպես միայն առաջ շարժվել: Բայց այս դեպքում հետ գնալիս պիտի այնպես քըշել, վոր մեքենայի առջևի փոքր անիվը գնա առաջին անգամ մեծ անիվի թողած հետքով (նկ. 5): Այս դեպքում միահավասար կը ցանվի և առանց ցանվելու չի մնա և վոչ մի շարք:

Ցեթե հողը անջրդի յե (դեմի յե), ապա ցանելու աշխատանքը սրանով վերջացած կարելի յե համարել, իսկ յեթե ջրովի յե, ապա ցանելուց հետո հողը պիտի մարկուել և ջրել: Կարելի յե «կորիներով» ջրել: Համենայն դեպքում, պիտի ասել, վոր մարկուը շարքացանքին բոլորովին չի վնասում, վոչ մի հատիկ սերմ տեղահան չի անում և շարքերը չի խանդարում:



Նկ. 5. շարքացան մեքենայի անիվների թողած հետքերը:

### ՇԱՐՔԱՑԱՆ ՄԵՔԵՆԱՅԻ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

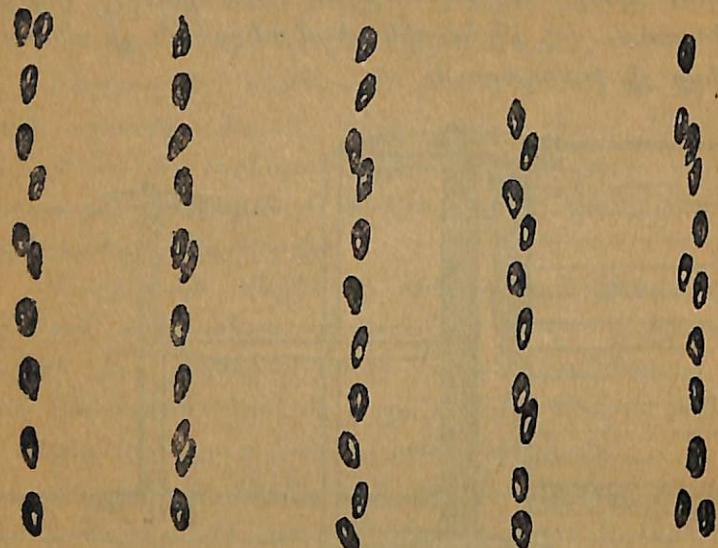
Այսպիսով, ուրեմն, բոլորի համար միանգամայն պարզ է, թե շարքացան մեքենան ինչ մեծ հարմարություններ և առավելություններ ունի:

Այս տեսակետից վոչ մի շաղացանք չի կարելի համեմատել շարքացանքի հետ:

Այն բոլոր պակասավոր կողմերը, վոր ունի շարքացանքը, շարքացան մեքենայի միջոցով միանգամայն վերցվում են: Շնորհիվ այս մեքենայի, գյուղացին հնարավորություն ե ունենում ամենալավ և ամենակատարյալ ցանքն անելու:

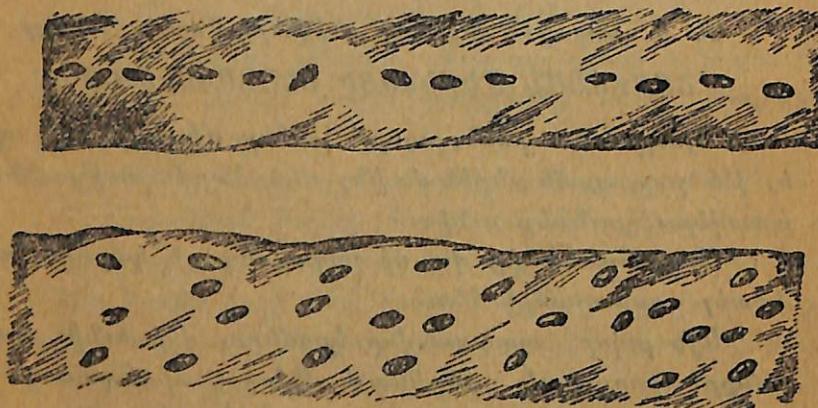
Թվենք շարքացան մեքենայի առավելությունները:

1. Շարքացան մեքենան ցանքն անում է միահավասար և կանոնավոր շարքերով (նկ. 6): Արանով ցանելու դեպքում մի տեղ խիտ, մի տեղ՝ նոսր ցանվածք չի կարող լինել:



Նկ. 6. շարքացան մեքենայի ցանածը:

Ա.



Նկ. 7. ա. սերմերի դասավորումը հողի մեջ շարքացանով ցանելու ժամանակ. բ. սերմերի դասավորումը հողի մեջ ձեռքով ցանելու ժամանակ:

2. Շարքացան մեքենան ամբողջ սերմը հավասար խորությամբ ե ցանում և ցանում է այն խորությամբ, ինչ խորությամբ ինքը ցանովն ե ցանկանում: (Նկ. 7): Հավասար խորությամբ ընկած սերմերը բուսնում են միաժամանակ, հասնում են միաժամանակ և բերք են տալիս միաժամանակ: (Նկ. 8, 9):



Նկ. 8. շարքացան մեքենայովցանած նոր կանաչած արտը:



Նկ. 9. շարքացան մեքենայով ցանած արտը

3. Շնորհիվ հավասար և կանոնավոր ցանելուն, բույսերը զարգանում են ամենալավ և բարեհաջող պայմաներում: Նրանք հավասար և արագ կերպով ստանում են լուս, մննդանյութեր, ջուր, ոդ և այլն: Իրար չեն նեղում, չեն ճնշում և բերքն ել զգալի կերպով առատ են տալիս:

4. Շարքացան մեքենայով արկած ցանքը չի ֆշասվում զանազան մնկային (ժանդ և այլն) հիվանդություններից, վորոնք տարածվում են ավելի խոնավ և խիտ ցանած դաշտերում. շարքացանով ցանված արտերում բույսերը քիչ են տուժում ձմբան ցրտերից և շնորհիվ իրենց առողջ ու լավ զարգացած ցողունների՝ ուժեղ քամիներից և անձրևներից հեշտությամբ չեն պառկում:

5. Շարքացան մեքենայով կարելի յե ցանել ամեն տեսակի սերմեր և զանազան խորությամբ, շարքերի մեջ պահպանելով ցանկալի տարածությունը:

6. Շարքացան մեքենայով ցանք կարելի յե ամել թե լրարբի և թե անջրդի հողերում, թե դաշտավայրերում և թե սարալանջերում:

7. Շարքացան մեքենայի ամենադրական հատկություններից մեկն ել այն ե, վոր նրանով ցանելու ժամանակ շատ քիչ սերմ ե պահանջվում: Մեքենայով ցանելիս վոչ մի հատիկ սերմ անտեղի չի կրոչում. բոլորն ել, ինչպես ասացինք, հավասար տարածությամբ և հավասար խորությամբ հողի մեջ են ընկնում: Ցեթե շաղացանի մեկ դեսյատինի համար պահանջվում ե 12—15 փութ սերմ, ապա շարքացանքի մեկ դեսյատինի համար 6-8 փութ սերմն ել բավական ե: Այդպիսով մեկ դեսյատինից խնայվում ե սերմի մի յերրորդից մինչև կեսը:

Ինչպես տեսնում եք, սերմի այս քանակությունը բավականին զգալի և աչքի ընկնող խնայողությունն ե մեր

աղքատ գյուղացու տնտեսության համար: Մի գյուղում, վորտեղ 100 դեսյատին ցորեն պիտի ցանվի, շարքացան անելու դեպքում մի դեսյատինից տնտեսվում ե 5 փութ, 100-ից կտնտեսվի 500 փութ ցորեն, մինչդեռ շաղացան անելու դեպքում այս 500 փութ ցորենն ուղղակի անողութ կորչում ե: Ցորենի փութը հաշվելով 1 ո. 50 կ. կտեսնենք, վոր 100 դեսյատին ցանելու դեպքում միայն սերմացվից կը տնտեսվի 750 ուռելի: Բայց շարքացանի ոգուարը վոչ միայն սերմի խնայողության մեջ ե, այլ նաև նրա մեջ, վոր շնորհիվ միահավասար և կանոնավոր ցանքի՝ բերքն ել շաղանցքի հետ համեմատած, մոտ 30% ով բարձր ե լինում և բարձր վորակ ունենում:

Այս են ցույց տալիս Հայաստանի զանազան շրջաններում կատարված փորձերի արդյունքը: 20—25 դեսյատին շարքացան մեքենայով ցորեն ցանելով մենք կտընտեսենք մի գումար, վորով հնարավորությունն կունենանք գնելու մի 11 շարքանի մեքենա, վորը ներկայումս արժե 200 ուռելի:

8. Ցեթե այս բոլորի վրա ավելացնենք նաև մեքենայի պարզությունը, վորի շնորհիվ ամեն մի գյուղացի, (յեթե նրան մի անգամ ցանելու յեղանակը ցույց տրվի) նրանով հեշտությամբ կարողե ցանել,—կտեսնենք, թե ինչ մեծ դեր կարող ե խաղալ շարքացան մեքենան մեր իրականության մեջ:

### ՇԱՐՔԱՑԱՆ ՄԵՔԵՆԱՅԻ ԻՆՉՊԻՍԻ ՈԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄԸ ՊԻՏԻ ՆՊԱՏԱԿԱՐՄԱՐ ՀԱՄԱՐԵՆՔ

Վոր շարքացան մեքենան ամեն կողմից վերին աստիճան ոգտակար և անհրաժեշտ ե մեր յերկրի գյուղատնտեսության զարգացման համար, այդ արդեն մեր ասածներից պարզվեց բավականաշափ: Այստեղ խոսք կարող ե լինել այն մասին, թե ինչպես գնել այդ մեքենան, յերբ նա մոտ 200 ուռելի արժե:

Մեր գյուղացու տնտեսությունն այնքան փոքր է, նա այնքան քիչ հող ունի, վոր, իհարկե, միտք չունի վորպեսզի յուրաքանչյուր տնտեսություն շարքացան մեքենա ձեռք բերի՝ 2—3 դեպյատին հացահատիկ ցանելու համար։

Մեր գյուղացու համար մի բան պիտի պարզ լինի, վոր այս սղայմաններում նա իր անհատական միջոցներով վոչ մի դեպքում չի կարող բարձացնել և արդյունավետ դարձնել յուր տնտեսությունը։ Միայն հավաքական ուժերով նա կարող է դուրս գալ ներկա ծանր վիճակից։

Իր սեփական ույժերով գյուղացին կարող է մանր և եժան գործիքներ ձեռք բերել, իսկ յերբ պիտի գնել տրակտորներ և սերմագտիչ, շարքացան, կալսով, հնձող ու խոտհար մեքենաներ, այս գեղքում միայն գյուղատնտեսական ընկերությունները և գյուղատնտեսական կոոպերացիան են, վոր կարող են ոգնության գալ մեր գյուղացիության։



«ԳՅՈՒՂԱՑՈՒ ԳՐԱԴԱՐԱՆ»-Ի ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅԱՄԲ  
ԼՈՒՅՍ ԵՎ ՏԵՍԵԼ

1.	<del>█ █ █</del> — Մեր անհելքները	20
2.	Հ. Փիրումյան յեվ Ս. Մելքոնյան. — Ինչու ձեռնտու յի գործարանում յուղ և շվեյցարական պանիր պատրաստելը . . . . .	3
3.	Հ. Փիրումյան. — Խոտարույսերը և նրանց մշակության յեղանակները . . . . .	10
4.	<del>█ █ █</del> — Հ. Ս. Խ. Հողային Որենսգիրքը, բացատրական հարց ու պատասխաններով, մասն առաջին, աշխատավորական հողոգտագործություն . . . . .	40
5.	Պ. Հեթիմյան. — Թթենու մշակությունը . . . . .	10
6.	Պ. Հեթիմյան. — Շերամի վորդը, նրա կերակրեն ու ինամքը . . . . .	10
7.	Ա. Մելիք-Շահնազարյան. — Ծխախոտի մշակությունը	20
8.	Ս. Քրիզութին. — Տասը պատգամ անասնուպահին . . . . .	20
9.	Խ. Ցերիցյան. — Անհատական, թէ կոռպ. կաթնատնտես. . . . .	10
10.	Հ. Հարուբրյան. — Բատրակ կնքիր պայմանագիր (Հափ.)	5
11.	Ս. Թումանյան. — Շարքացանքը և նրա նշանակությունը . . . . .	15
12.	Էս. Ցեր-Ներսիսյան. — Ինչպես մշակել խաղողի այգիները . . . . .	35

ՏՊԱԳՐՎՈՒՄ ԵՆ ՅԵՎ ՇՈՒՏՈՎ ԼՈՒՅՍ ԿՏԵՍՆԵՆ

- Հ. Ազատյան. — Դյուզատնտեսական բանվորությունը և միջազգային կոմունիստական շարժումը:
- «Յերես զեպի զուտե», — Անդրյանի վորոշումները զյուղացիական հարցի մասին, Ս. Շագունցի նախարանով:
- Համամիուրենական Խորհուրդների III Համագումարի վորոշումները:
- Խ. Ցերիցյան. — Կաթնատնտեսության գործնական ձեռնարկ, մասն առաջին, (64 նկարով):
- Հ. Փիրումյան. — Դիմի հողերի մշակությունը:

ՊԱՏՐԱՍՏՎՈՒՄ ԵՆ ՅԵՎ ՀԵՏՁԵՏԵ ԿԱՆՉԱՎԵՆ  
ՏՊԱԳՐՈՒԹՅԱՆ

- Յեղջուրավոր անասունի ժանտախտը:
- Գենագերչակ
- Հողի ոգտագործման ընկերական ձեերը
- Մեղուների խնամքը
- Խողարություն
- Հողի պարարտացումը
- Ինչպես են ցանում բամբակը շարքացանով

ԴԵՄԵԼ՝ ՑԵՐԵՎԱՆ, Հողմոլկոմատ, Հրատարակության,  
Պետհրատի կինոտրոնական յիվ զավառակա՛  
գրախանութներին, Գավճողբաժիններին: