



Հայկական գիտահետազոտական հանգույց Armenian Research & Academic Repository



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

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 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:

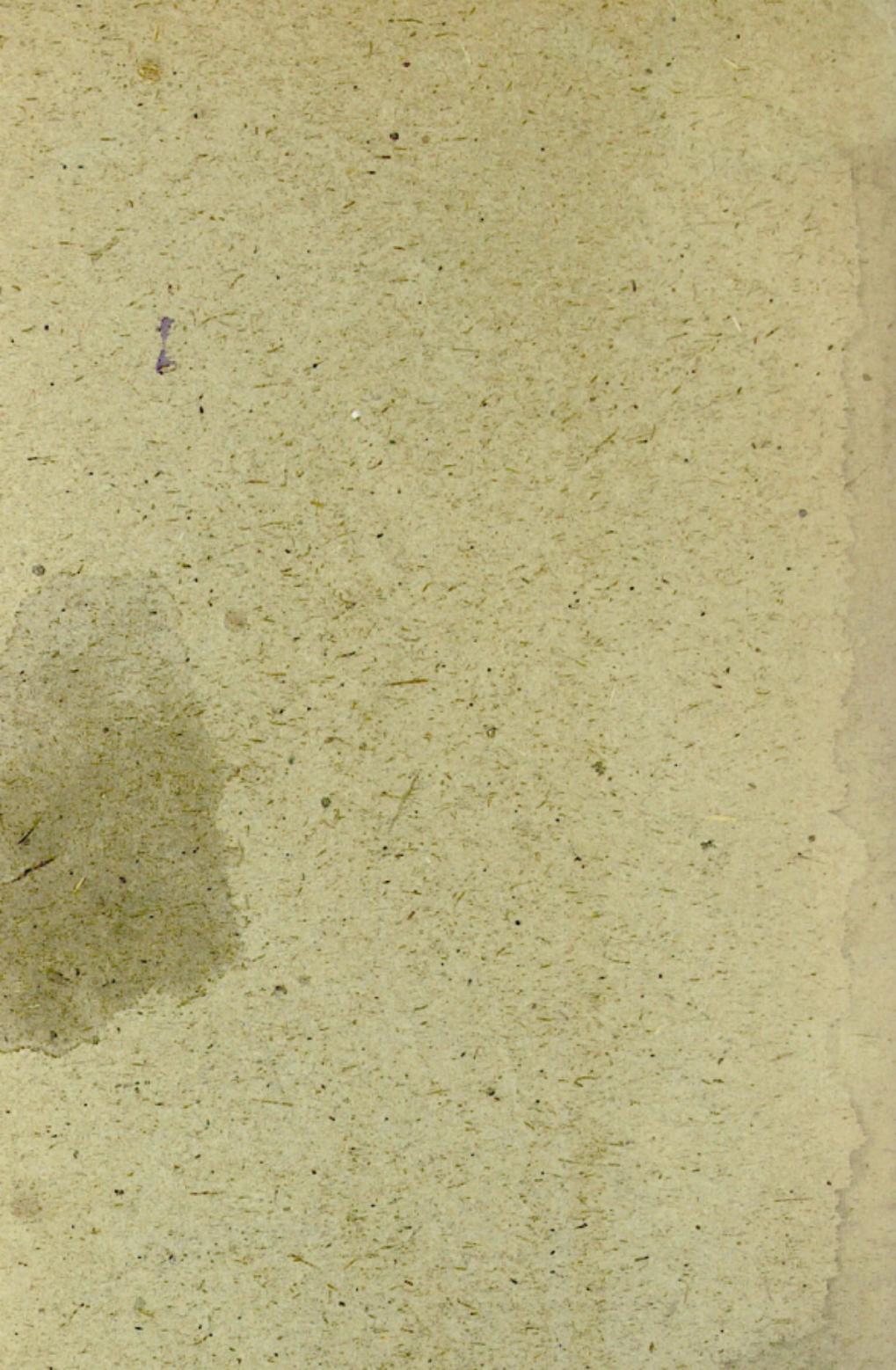
Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material

ՄՐՈՒ ԽԱՎԱՏՐԵԱՆ

ՀԵՐՄՈՑՆԵՐ

Տ



ՄՐՈ ԻԱԶԱՏՐՅԱՆ

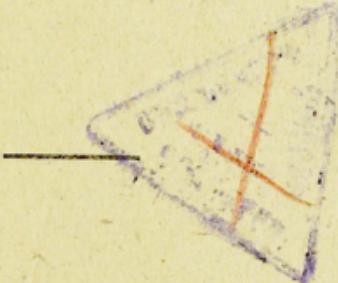
X

ՀԵՐՄՈՑՆԵՐ

~~20295~~

A ~~23908~~

(ՊԵՂԱՐԱՆՔԱՐԱԲՈՒԾԱԿԱՆ ԶՈՒԱՆ
ԿԱՑԱՆԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻՑ)



Նայված և Հայ. Դյուզ.
Խօստիառւակ Յերկը.
ամբիոնի կողինէ. կողմից

Գառ. խմբագիր՝ Ա. Խաչարյան
Տեխն. խմբագիր՝ Գ. Սարյան
Մըլուզրիչ՝ Սառ Հակոբյան
Հանձնվել և արտադրության 1924 թ. հունվ. 25-ին.
Մասրազրգին և ապագրելու 1924 թ. փետրվ. 1-ին.
Դրավագիս Խ 12 Ցիրու 2000 Պատվիր Խ 55
Մեկ ապագր. թերթում 76.800 առ. նշ.

Զ Ե Ր Մ Ո Յ Ն Ե Բ

Առաջին հնդամյակի ընթացքում բանվոր դասակարգը, կոմունիստական կուսակցության ղեկավարությամբ, ժողովրդական տնտեսության բոլոր դնազավառներում ձևոք բերեց պատմական հաջողություններ։ Կառուցվեցին մետաղաձուլման, եներգետիկայի, քիմիայի ու մեքնաշինարարության խոշորագույն հականեր, վորոնց մնջ մասը գերազանցեց և շատ հեռու անցավ յեփրողական տեխնիկայից։

Խորհրդային Միությունն անցավ առաջավոր ինդուստրիալ յերկրների շարքը։ Մեր մեքնաշինարարական արդյունաբերությունը, վողջ ժողովրդական տնտեսության սոցիալիստական վերակառուցման այդ հիմնական բազան, այնքան աճեց, վոր իր արտադրանքի ծավալով զրավեց յերկրորդ տեղն աշխարհում։ Մըա հետ միասնական խոշոր չափով աճում և ու զարգանում բանվոր դասակարգը մեր արդյունաբերական կենտրոններում և նոր ստեղծված մնջ ինդուստրիալ-գիտանտների նորակառուց զրջաններում։

Բանվոր դասակարգի աճման ու վողջ ազգաբնակչության տնտեսապես բարգավաճման հետ միասին, մեր սոցիալիստական պյուղատնտեսության առաջ կարեռագույն խնդիր և զբվում բանվորների մասակարարման և ժողովրդական սննդի գործն ավելի լավ կազմակերպելու՝ բանջարեղեններով և կենսամթերքներով տպահովելու համար։ Այս գործում խոշոր զեր ունի կատարելու նաև բանջարաբուծությունը։ Բանջարաբուծության սոցիալիստական վերակառուցման խնդիրը, կապված մեր յերկրի ժողովրդական տնտեսության և արդյունաբերության զարգացման ընդհանուր պլանի հետ, միշտ ել գրավել և մեր ղեկավար մարմինների ուշադրությունը, վորան բանվորական մատակարարման և ժողովրդական սննդի հիմնական բազաներից մեկը։

1930 թ. հուլիսի 16-ին Համամիութենական ժողովը միութեան նույն թվին կալացած Համամիութենական նկաշ-ի ղեկտեմբերյան միացյալ պահումը մի շաբք կարևորագույն վորոշումներ ընդունեցին բանջարաբուծության զարգացման վերաբերյալ, ըստ վորում ըոլոր աղջային հանրապետություններում, մարդերում և

շրջաններում բանտջարանոցների առաքությունները պետք է կազմակերպվի այնողևս, վոր ամեն մի շրջան ապահովվի իր ներսում արտադրած բանջարեղեններով, հասցնելով գործածության տարեկան նորման 2-րդ հնդամյակի վերջում 150 կիլոդրամ մեկ շնչին։ Այդ նպատակով բոլոր խոշոր քաղաքների և ինդուստրիալ-արդյունաբերական կենտրոնների՝ քաղաքաներ գոնան հառկցվում ե պաղարանջարեղենների մշակությանը

Այս վորոշումների կենսագործման հետեանքով, մեր սոցիալիստական բանջարաբուծությունն արագորեն գործանալով զյուղատնտեսության սոցիալիստական հատվածում խորհունտեսություններում և կոլանտեսություններում, վերջնականապես դուրս և վանում անհատական, փոշիացոծ հսավովիքյարական բանջարանոցները, դուրս ըերելով՝ բանջարեղենների մշակությունը տնառտեղային փոքր տարածություններից սոցիալիստական լայն դաշտերը, մեքենայացրած կայուն բազայի վրա, նորագույն ադրբուժնիկայով—միանդամայն ջախջախելով սպորտունիստական կուլտային այն աեսությունները, վոր իրը թե բանջարեղենների մշակությունը մեքենայացման յենթարկել և խոշոր բանջարաբուծական արտադրություն ստեղծելը հնարավոր չե։ Ծանր ինդուստրիայի և մեքենաշինարարության զարգացումն ու այդ հիման վրա ՄՏԿայանների ցանցի լայնացումն ու կազմակերպչորեն-անտեսապես ամբազնումը, վորպես սոցիալիստական զյուղատնտեսության մեքենայացման բազայի կաղմակենբառող և զեկավարող որդանների, որակուր ամբացնում են ու զարգացնում մեր խորհունտեսությունների և կոլտնտեսությունների անտեսական բազան, ստեղծելով լիակատար հնարավորություններ նուրագույն ազգառտեխնիկան մատցնելու գյուղատնտեսության բռնլոր ճյուղերում, դրանց թվում նաև բանջարաբուծության բնագավառում։

Այդ հիման վրա 2-րդ հնդամյակում սոցիալիստական բանջարաբուծության առաջ դրված հիմնական իրագործելի խնդիրներն են՝ ընդունակության բարձրացումը, վորակի լավացումը և արտադրության այնպիսի կազմակերպում, վորը կապահովի թարմ բանջարեղենների արտադրությունն ամբող տարվա ընթացքում, այսինքն՝ տարվա ըուոր ամիսներին։

Բանջարեղենները, վորպես մննդանյութերով և վլուամիններով հարուստ կենսամթերքներ, խոշոր նշանակություն ունեն ժողովրդական մննդի գործում, մինչդեռ նրանց բացությա մշակու-

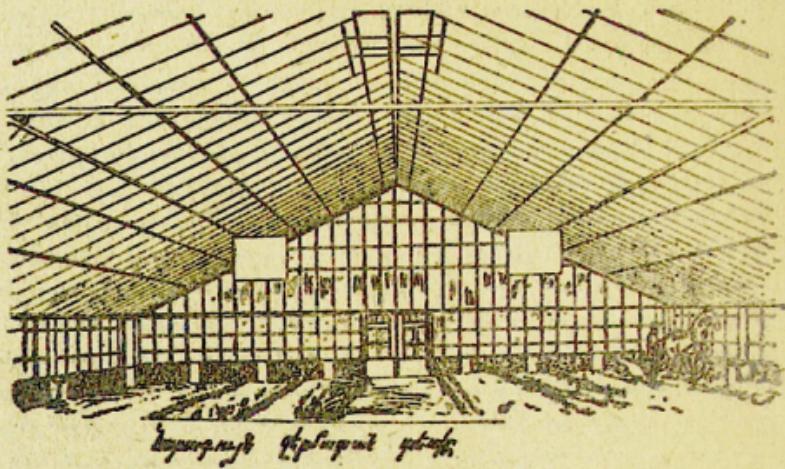
թյունը տարբեր շրջաններում պայմանավորվում և կլիմացական պայմանների նպաստավոր կամ աննպաստ լինելու խնդրով։ Բանաջարեղենների մեծ մասը, լինելով տաք յերկրների բռւյսեր, իրենց աճեցողության և բարձր բերքատվության համար պահանջում են բարձր ջերմություն, յերկար վեղետացիոն շրջան և արևառատ որեր Այս պայմանները մեր բոլոր շրջաններում միատեսակ չեն, դրա համար ել մի շարք շրջաններում հնարավոր չե բոլոր բանաջարեղենների մշակությունը տանել բացությա բանջարանոցներում։ Սակայն այս խնդիրները հեշտությամբ բռւծվում են ջերմատների և ջերմոցների միջոցով, վորոնք ապակեծածէլ են և արհեստական կերպով տաքացվող հատուկ շենքեր են, վորոնց մեջ բանջարեղենների մշակությունը կարելի յե կատարել տարվա բոլոր յեղանակներին, անկախ կլիմայական պայմաններից։

Ջերմոցները և ջերմատները ծառայում են թե սածիններ պատրաստելու և թե ձմռան ու վաղ գարնան թարմ բանջարեղենների բռւծման համար, վորով հնարավորություն և ստեղծվում կաղմակերպել բանջարության անընդհատ մատակարարումը թարմ բանջարեղեններով՝ տարվա բոլոր ամիսներին։

Բանջարաբուծության սոցիալիստական վերկառուցման հետ միասին 1-ին հնդամյակում խոշոր չափով դարձացավ ջերմոցաշնչերների բռւծման համար, վորով հնդամյակում նախատեսնված և խոշոր ներդրումներ կատարել այս գործի տպահովման համար։ Սակայն սոցիալիստական բանջարաբուծության զարգացումը պահանջ ե գնում վոչ միայն ջերմոցային տարածությունների լայնացման, այլ նրանց լիակատար վերակառուցման, փոխարինելով վորքը ջերմոցները հսկա ջերմուտներով, վորոնցից ամեն մեկը ծածկելով ապակով 0,5—2 հեկտար տարածություն, լայն հնարավորություններ և ստեղծում մշակության լիակատար մեքնացման և եւելարկիթեկացման համար, մեծ չափով կոճատելով ձեռքի աշխատանքը, վորք պահանջվում և ջերմոցների դեպքում։ Ջերմատները հնարավորություն են տալիս մեզ ավելի լավ ոգտագործել և ղեկավարել աճեցողության բոլոր ֆակտորները—լույսը, ողջ ջերմությունը, խոնավությունը, և մեկ հեկտար տարածությունից անհամեմմատ ավելի մեծ բերք ստանալը։

Ջերմատնային բանջարաբուծությունը զեռ նոր և զարգանում Խորհրդային Միությունում։

Նա ունի ընդամենը մի քանի տարվա պատմություն, ոտկայն շնորհիվ այն խոշոր առավելությունների, վորը նա ունի ջերմոցների հետ համեմատած, գտվու և տսելու, վոր ջերմությունը բանջարաբուծությունը, վորպես մշակության ավելի կառարելազորժած և մեքենայացված ձեւ, ոնկասկած խոշոր հեռանելիություններ ունի մեր բանջարաբուծության սոցիալիստական վեցակառուցման գործում (նկ. 1): Բայց և այնպես ջերմոցները մեղ մոտ առայժմն ավելի տարածված են և օգտագործվում են ոլիսավորապես սածիլներ ստանալու համար և Զ-րդ հնդամյակումն ել գետ յեղած ջերմոցներն զգալի նշանակություն են ունենալու բանջարեղենների վաղահաս սածիլներ ստանալու գործում:



Նկ. 1.

Ջերմոցները հնարավորություն են տալիս ունենալ տնեկելիու համար պատրաստի սածիլներ այն ժամանակ, յերբ բաց դաշտում դեռ և սկսվում ցանքը, վորի շնորհիվ մենք ավելի շուտ ենք հասցնում բերքը և միաժամանակ յերկարացնելով բույսի աճեցողությունը մեկ ու կեսից յերկու ամսով, բարձրացնում ենք նրա բերքատվությունը: Վերջապես ջերմոցները հնարավորություն են տալիս մեղ բարձր ջերմությունն պահանջող կուլտուրաների (առատի, բաղրջանի, տաքտեղի և այլն) մշակությունը բարձրացնել մեր նախալեռնային և լեռնային պոտիներում, վոր-

անզ նրանց բացոթյա մշակությունը հաջող բնքք չի տալիս: Զերմոցային բանջարաբուծությունը մեզ մոտ 1-ին հնդամյակում բավականին ուժեղ կերպով սկսեց զարգանալ և շարդ հնդամյակում լինելու յե մեծ ոգտագործման մեջ: Առակայն մեր կոլտնտեսային լայն մասսաները և խորհունտեսությունների բանվորությունը գես լավ ծանոթ չեն Զերմոցային մշակության տեխնիկային, մինչդեռ զերմոցների հաջող մշակությունից և կախված վաղաճառ բանջարեղենների պլանների կատարումը: Այս տեսակենություն մեր կոլտնտեսություններին զերմոցների աշխատանքներում ոգնության գալու նպատակով հրատարակվում և սույն դրբույզը, վորը հիմնականում յելնելով մեր աընտեսությունների պայմաններից տալիս և աշխատանքների ագրու

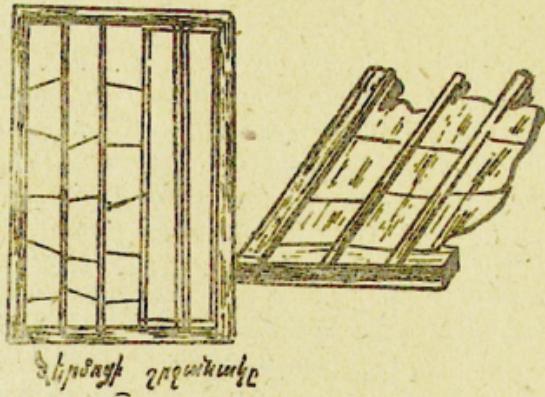
Ի՞նչ է ԶԵՐՄՈՑԸ ՑԵՎ. Ի՞նչ- ՊԻԱՆԻ ԶԵՐՄՈՑՆԵՐԻ ԵՆ ԼԻՆՈՒՄ

Զերմոցն իրենից ներկայացնում և 12—20 մետրանոց փոստարքելը խորության 35 ս.—80 սանտիմ., վորի մեջ լցվում և տարացնող նյառթը—մեծ մասամբ ձիու թարմ աղը, վրան դրվում տախտակից կամ զերաններից պատրաստած արկղը, մեջը լցվում հողը և վրան ծածկվում ապակեպատ շրջանակներով, կամ և այնպիսի զերմոցներ, վորոնց համար փոսեր չեն փորում և գումարը դաստվորում են ուղղակի հողի յերեսին:

Զերմոցների ամենազլխավոր մասը շրջանակներն են, վորոնք պատրաստվում են լավ շամի փայտից ու ծածկվում լավ հաստ ապակով: Այժմ շրջանակի ստանդարտ մեծությունը համարվում է 160 սանտ. յերկարության և 106 սանտիմ լայնության շրջանակները, կամ վերջին տարիներում բամբակի համար պատրաստված մեծ շրջանակները 2 մետր յերկարության և 1 մետր լայնության շրջանակը պատրաստվում է 8—4 միջնապատճերով, վորոնք բաժանում են շրջանակը 4—5 մասերի և հնարավորություն են տալիս ոգտագործել փոքր չափի ապակիներ (նկ. 2): Շրջանակները պատրաստելու ժամանակ ամենամեծ ուշադրությունը պետք է դարձնել նրանց մաքուր և լավ հավաքելու վրա, վորաքեազի բոլոր մասերն ամուր առնեն իրար և վոչ մի անցք և արտնք չմնա: Պատրաստելուց հետո զբաժանակն անպայման պետք է ներկել ոլիֆով (յեփած ձեթով) և ոխրայով, վորովեսդի պաշտպանենք նրանց խոնավությունից և ուժեղ արեից: Փորձերը

ցույց են ավել, վոր առանց ներկելու շրջանակը դիմանում ե
4—5 տարի, ոլիքով ներկածը՝ 8—10 տարի, իսկ յուղաներկով
ներկած՝ 10—15 տարի, ուղեմն պարզ ե, վոր ձեթը և ներկը
պաշտպանելով շրջանակը փոխումից, բարձրացնում են նրա զի-
մացկունությունը, փոքրացնում նրա տարեկան մաշվածը (տ-
առողջապահան) և իջեցնում մշակույթի ինքնարժեքը: Այսուեսուն
շրջանակի դիմացկունության և ջերմոցում լավ տաքություն պա-
հելու տեսակենաց մեծ նշանակություն ունի շրջանակի տպակե-
ներին մածիկ (զամասկա) քանիլը: Մեր շատ անտեսություննե-
րում շրջանակեներն առանց ներկելու յեն և առանց զամասկայի
(մածիկի). դա լավ չե, վորովինետև շրջանակեները շուտ կիշանան:

Ջերմոցները լինում են տաքեր մեծության, նայած շրջա-
նակեների քանակին: Վերջին տաքեների փորձը ցույց և ավել
փոր աշխատանքի ուղիոնալ կազմակերպման տեսակետից ավելի
նորատակահարմար ե կառուցել 12—20 շրջանականոց ջերմոցներ:



Ջերմոցի շրջանակը

Նկ. 2.

և ըստ այնմ վճրցնել փոսի յերկարությունը, իսկ լայնությունը
համապատասխանելու և շրջանակի յերկարության կամ 160
սահմանի կամ 2 մետր:

Ինչպես ասացինք՝ ջերմոցներում մեզ մոտ գլխավորապես
զբաղվում են վաղահաս սածիների մշակությամբ Մի հեկտար
տաքեր մշակույթի սածիկ ստանալու համար անհրաժեշտ շրջա-
նակեների քանակը վորոշելիս պետք ե յենել այն հաշվից, վոր
ջերմոցի տաքածության ամեն մի քառակուսի մնարի վրա տեղա-
փորձի 300—400 հատ սածիներ, ըստ վորում յեթե մի հեկտարի
վրա տնկելու լինենք 20000—30000 հատ սածիկ, ապա ուղեմն,

կպահանջմի 40—50 շըջանակ, կամ 80—90 քառակուսի մետր
ջերմոցային տարածություն:

ԳԵՐՄՈՅՆԵՐԻ ԴԱՍԱՎՈՐՈՒՄԸ

Ճերմոցների համար պետք ե ընտրել հարթ, չոր, բարձր
դիրք ունեցող, ստորեկրյա ջրերից ազատ տեղունակալի յե,
վոր հողամասը քիչ թեքություն ունենա դեպի հարավ, սակայն
այդ թեքությունը պետք ե լինի 5—8°-ից վոչ ավել: Ճերմոցներն
ըստ յերկարության պետք ե դասավորել արեւելքից դեպի արև
մուտք, յերեսով դեպի հարավ, և շրջանակներին ել տալ փոքր
թեքություն դեպի հարավ այսպես, վոր շրջանակի հյուսիսային
կողմը բարձր լինի հարավայինից 8—10 սանտիմետրով: Ճերմոց-
ների տեղը պետք ե պաշտպանված լինի հյուսիսային և հյուսիս-
արևելյան ցուրա քամիներից, վորովհետև ուժեղ քամիները մեծ
չափով ի շեցնում են ջերմոցի ջերմաստիճանը:

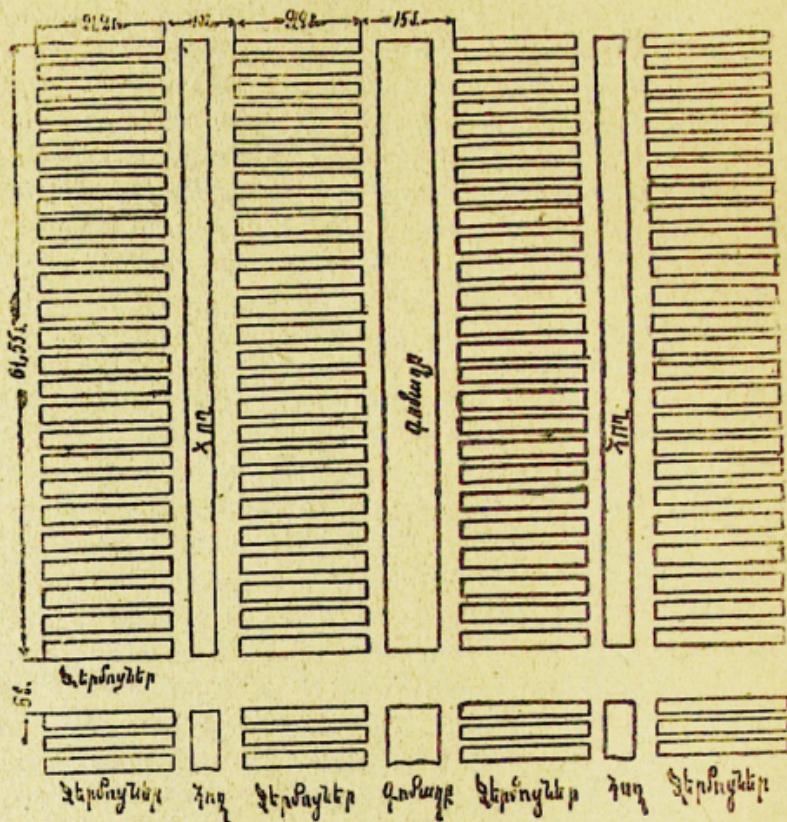
Ճերմոցների տեղն ընտրելուց հետո պետք ե բաժանել այն
կվարտակների, անցկացնելով հողամասի լայնությամբ ու յերկա-
րությամբ ճանապարհներ: Ճանապարհների լայնությունը կախա-
ված ե նրանց նշանակությունից:

Յերկարությամբ ձգված ճանապարհները, վորոնց վրա պետք
ե կուտակվեն հողն ու աղբը, պետք ե 10—15 մետր լայնություն
ունենան, վորպեսզի սայլերն ու ավտոները հնարավորություն
ունենան յերթեսեկելու, իսկ ջերմոցների միջի ընդլայնական ճա-
նապարհները պետք ե լինեն նեղ, վոչ ավել 0,8—1 մետր Շարքե-
րի թիվը և ջերմոցների քանակը մի շարքում կախված ե ջեր-
մոցների ընդհանուր քանակից, հողամասի դիրքից ու մեծությու-
նից: Համենայն դեպս պետք ե միշտ աշխատել դասավորել ջեր-
մոցներն այնպես, վոր աղբի, հողի և մնացած բոլոր աշխատանք-
ների կատարումը հնարավոր լինի մեխանիզմացիայի յենթարկել:

Զերծոցները տաքացնելու համար մենք գործ ենք ածում կարելի յե ոգ-
տագործել տարբեր նյութեր՝ ելեկտրականություն, տաքացրած
ջուր, գոլորշի, գոմազը, խառնազը և փողոցների աղը, սակայն
առայժմս ջերմոցների տաքացման համար ամենատարածված ձեզ
մնում ե գոմաղբով տաքացնելու Մեղ մոտ՝ Հայաստանում, գո-
յություն ունեն առայժմս միայն գոմաղբով տաքացվող ջերմոց-
ներ, բացի Սարդարաբատի խորհրդատեսությունից, վոր ունի
ելեկտրական ջերմոցներ:

Ճերմոցները լցնելու համար մենք գործ ենք ածում գլխա-

վորապես ձիռւ թարմ աղբը, վորովհետև նա շուտ և տաքանում, տալիս ե բարձր ջերմություն, վորը պահում է 3 ու կեսից մինչև 4 ու կես ամիս Մյուս կենդանիների աղբը նույնպես կարելի յէ ողտագործել ջերմոցները տաքացնելու համար, միայն թե սրանց ծակոտկենությունն և թափանցկանությունն ավելացնելու համար պետք ե վերցնել այլ նյութերի հետ խառնված:



Նկ. 3.

Այսպես, որինակ՝ տավարի աղբը շնորհիվ իր ջրալիության խռովածքան, դանդաղ և այրվում և տալիս և ցածր ջերմություն, շնայած վոր այրումը տեսում է ձիռւ աղբից յերկար,—5 ու կեսից մինչև 6 ամիս: Ամենաբարձր ջերմաստիճանը տավարի աղբն առաջացնում է այրման 16-րդ որը, իսկ ձիռւ աղբը՝ 7-րդ որը,

այնուհեակ ջերմությունն աստիճանաբար իշխում է, կանոնավոր վում և ավելի միապաղադ դառնում, սակայն այրման ոգտակար ժամանակաշրջանում ձիու աղբի առաջացրած ջերմության որվա միջինը 35° է, իսկ տավարինը՝ 36°, Վոչխարի աղբը թեև առաջնում է բարձր ջերմություն, սակայն իր կարճատեայրվողության հետեւնքով ($2\frac{1}{2}$ ամիս), առանց խառնուրդի ջերմոցի տաքացման համար գործադրելի չե:

Դոմաղբի այրումը կամ տաքանալը կատարվում է շնորհիվ աերոր բակտերիաների: Վորովհեակ տավարի աղբը, շնորհիվ իր խոռության և ջրալիության, դանդաղ և տաքանում, այդ պատճառով սովորաբար այն գործ են ածում վորմից մեծածավալ ծակոտկեն փխրուն նյութի հետ խառնած: Փորձերը ցույց են տվել, վոր յեթե տավարի աղբին, նրա ծակոտկենությունն ու թափանցիկությունն ավելացնելու համար վորոշ քանակությամբ թեփ խառնվի, ապա նրա այրման պլրոցեսն արագանում է և ջերմաստիճանը բարձրանում:

Մուկվայի բանջարաբուժական փորձակայանի ավյալներով տավարի աղբի քաշի $\frac{1}{5}$ մասի չափով փայտի թեփի խառնուրդը տվել և այրման լավ ընթացք և որվա միջինը 34°C ջերմություն, այսինքն՝ ձիու աղբից 1 աստ. պակաս:

Նույնպես լավ արդյունք և տալիս $\frac{2}{3}$ մաս տավարի և $\frac{1}{2}$ մաս ձիու աղբի խառնուրդը:

Բացի ձիու, տավարի և վոչխարի աղբից մերձքաղաքային անտեսություններում ջերմոցները տաքացնելու համար կարելի յե գործածել տների և փողոցների աղբը, այսպես կոչված «տնային» աղբը, վորը թեև ուշ և սկսում տաքանալ, սակայն տաքանալուց հետո առաջացնում է բավական բարձր, ձիու աղբին հավասար ջերմություն, և պահում է այդ ջերմությունը 5—6 ամիս, ուղեմմայ խորոք քաղաքների մոտ ջերմոցները կարելի յե տաքացնել այդ տնային աղբով, վորի սկզբնական տաքացումը կամ այրումն առաջացնելու համար անհրաժեշտ և նրան խառնել $\frac{1}{2}$ մաս ձիու թարմ աղբ:

Այսպիսով տեսնում ենք, վոր ջերմոցները տաքացնելու համար կարելի յե գործածել տարբեր անասունների և տարբեր տեսակի աղբեր, միայն թե անհրաժեշտ և միջոցները ձեռք տունել նրանց այրման պլրոցեսն առաջացնելու և կանոնավորելու համար Ջերմոցները տաքացնող նյութերի տեղափոխումը անտեսությունները պետք ե սկսեն աշնանից, ջերմոցների աշխատանք-

ներն սկսելուց առաջ, և շտրունտկեն մինչև վերջին ջերմոցների ընելը Այսպիսով բանջարաբուծական խոզոր տնտեսությունների քաղող ուժը և տրանսպորտը բերքահավաքից և աշնան հերկից հետո անմիջապես պետք և տրամադրել ջերմոցների համար դոմաղը փոխադրելու գործին, վորպեսդի ժամանակին ապահովելի ջերմոցների նորմալ աշխատանքը:

Մեր սովորական ոռուսական ջերմոցների ամեն մեկ զրջանակի համար պահանջվում է միջին հաշվով 0,5 տոնն կամ մեկ մեծ սայլ գոմաղը, վորքից և պետք և յելնել գոմաղը պահանջը վորոշելիս:

Վաղորոք բերված գոմաղը անժամանակ այրումից ու տաքանալուց ազատելու համար պետք և փուն 20—30 սանտ. հաստությամբ և ուժեղ կերպով նստացնել, տրորել, ամրացնել, վորոշեազի մեջն ոդ չանցնի ու այրում չսկսի գոմաղըն ել չսառչի Այսպիս նստացրած շերտի վրա կարելի յել լցնել յերկրորդ շերտը և նույնպես նստացնել:

Գոմաղը տաքացվող ջերմոցները լինում են յերկու հիմնական ձևի, դետնափոր ջերմոցներ և առանց փոսի, վերերկրյա ջերմոցներ: Առաջին ձևի ջերմոցները տարածված են մեղ մոտ և կոչվում են «ռուսական ջերմոցներ», իսկ յերկրորդ ձևի ջերմոցները կոչվում են ֆրանսիական: Ֆրանսիական ջերմոցները համեմատած ոռուսականների հետ պահանջում են 1,5—2 անգամ ավելի գոմաղը, այդ պատճառով ավելի տաք են, և գործ են ածվում այնտեղ, վորտեղ գոմաղը շատ և ու տեղը խոնավ, ստորյերկրյա ջրերը բարձր են և հնարավոր չե փոսեր փորեր:

Ռուսական ջերմոցների փոսի խորությունը կախված է ջերմոցը լցնելու ժամանակից և տեղի կիմայական պայմաններից: Այսպես, ըստ փոսի խորության ոռուսական ջերմոցները բաժանում ենք յերեք խմբի:

1. Խոր կամ տաք-փոսի խորությունը 70—80 սանտ. լցվում և հունվարից մինչև փետրվարի 15-ը:

2. Կիսախոր-կիսատաք, փոսի խորությունը 50—60 սանտ. լցվում և փետրվարի 15-ից մինչև մարտի 15-ը:

3. Սաղը կամ սառը փոսի խորությունը 35—45 սանտ. լցվում և մարտի 15-ից մինչև ապրիլի վերջը:

Բանջարեղենների սածիներ ստանալու համար սովորաբար վերցնում են կիսախոր ջերմոցներ, վորովհետեւ պամիդորի, տաք-տեղի, բաղրջանի ցանքն սկսվում և փետրվարի 2-րդ կեսից հե-

տո, իսկ վաղահաս կաղամբը՝ ցանգում և ավելի շուրջ փետրվարի սկզբից:

ԶԵՐՄՈՅԻ ՀՅԴՔ

Զերմոյային աշխատանքների ժամանակ մենք գործ ենք ունենում սովորաբար հողի արհեստական խառնուրդի հետ, վորը պատրաստվում և տարբեր հողերի, փուած գոմաղբի և ավաղի խառնուրդներից:

Զերմոյի հողի հիմնական մասը կաղմում և հումուսով հարուստ հողը, վորն ամեն տարի ջերմոցները մաքրելուց հետո պետք և թարմացնել, խառնելով նրան վորոշ քանակի փուած գումաղբ, չիմ հող կամ խամ հող, Արհեստական հողի խառնուրդ կազմելիս պետք և յեննել հիմնական հողի հաստկությունից, յեթե հիմնական հողը խամ և, կամ առվույնոցի հող, կամ թե չիմի հող և և ունի լավ կնձիկային կաղմվածք, այդ դեպքում մի մաս հողին խառնում են 1—1,5 մաս լայլ փուած գոմաղբ և $\frac{1}{2}$ մաս ավաղը:

Այս խառնուրդից հարկավոր և ամեն մեկ շրջանակի համար միջին հաշվով $\frac{1}{2}$ սայլ կամ $\frac{1}{4}$ խորանարդ մետր հող, ընդունելով հողի հաստությունը ջերմոցում 15 սանտիմ: Զերմոյի հողը նույնպես պետք և պատրաստել վաղորոք և պահել ամեն մեկ կվարտալ ջերմոցի համար իր համապատասխան տեղում:

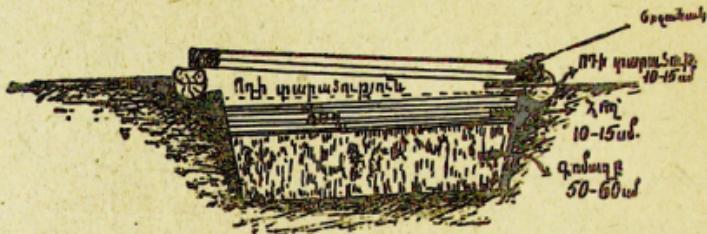
ԶԵՐՄՈՅՆԵՐ 1,8ՆԵԼՈՒ ՏԵԽՆԻԿԱՆ

Զերմոյները լցնելուց 6—7 որ առաջ փռած գոմաղբը խըրս խրում են, հավաքում իրար վրա և կաղմում 2—2 $\frac{1}{2}$ մետր բարձրությամբ կույտերը: Կույտերը կազմելու ժամանակ գոմաղբը պետք և լավ քրքրել և այնպես անելի վոր շատ ծղնոտությունաղբը հավասարապես խառնվի քիչ ծղնոտ պարունակող աղբի հետ, վորպեսզի հետագայում այրումը միահավասար չափով տեղի ունենաւ: Միաժամանակ պետք և հետեւել, վոր կույտ արած գոմաղբը լինի բավական խոնավ, յեթե նա չոր և, ապա պետք և ջրել սառը կամ առաջ ջրով: Այսպես՝ կույտ արած գոմաղբը սովորաբար 3—4 որում տաքանում և և նրա մեջ սկսվում և այրման պրոցեսը: Յեթե գոմաղբը ձմռան ցրտերից այնքան և սառչել, վոր կույտերում այլևս չի տաքանում, այդ դեպքում դիմում են արհետական տաքացման, ջրում են կույտը 3—5 դույլ յեռման

ջրով կամ կույտի մեջ դնում են տաքացրած քարեր, կամ չհանգեցրած կիր և ապա ջրում, կամ թե չե սառած կույտի ներսը դնում են վորոշ քանակությամբ արդեն տաքացած ձիու թարմ աղբ։ Այրման պլոցնեսն սկսվելուց հետո կույտն ամրողջապես և շատ հեշտությամբ տաքանում եւ

Զերմոցը կարելի յե լցնել միայն այն ժամանակ, յերբ դումազրը լավ տաքացել եւ, հակառակ դեպքում լցնելուց հետո շերմոցը կարող եւ սառչել։

Զերմոցը լցնելու ժամանակ գոմաղրը նորից պետք եւ խառնել և խրխրել, այնպես վոր նու միահավասար դասավորվի ջերմոցի ամբողջ տարածության մեջ։ Գոմաղրը պետք եւ լցնել փոսի բերանի հետ հալվասար, վորովհետև հետագայում նա այրման հետևանքով կնստի և կիշնի։ Զերմոցի փոսը տաք գոմաղրով լիքը լցնելուց հետո, դնում են վրան ջերմոցի արկղը, վորը տեղավորում են այնպես, վոր յերկու յերկար կողմերը լինեն հարթաշիփով ուղիղ հորիզոնական վիճակում, իսկ կողքի կողմերին տա-



Նկ. 4.

լիս են թերություն 2—5⁰, այսինքն՝ հյուսիսային կողմը բարձրացնում են հարավայինից 10 սանտիմետր, վորով և ամբողջ ջերմոցի շրջանակներն ստանում են 2—5⁰ աստ. թեքություն պեղի հարավ—լուսավության պայմանները լավացնելու և անձրեսի ջրերին հոսելու հնարավորություն տալու համար։

Արկդն ամրացնելուց հետ դնում են շրջանակները և ջերմոցը ծածկում ճիթուններով կամ խսիրներով։ Այս վիճակում ջերմոցը մնում է 1—2 որ, վորի ընթացում տեղի յե ունենում գոմաղրի ամենասուժեղ այրումը և գոմաղրը տալիս են նստվածք։ Այդ ժամանակ հարկավոր և գոմաղրը վոտերով լավ նստացնելու մի որից հետո վրան լցնել ջերմոցի հողը։ Գոմաղրը նստեցնելիս

պետք և արորել միահավասար ուժով և միահավասար ծանրությամբ, վրոպէնեակ հետազայում ջերմոցի այն մասում, ուր աղբը լավ չի նստեցրած, այրում ավելի ուժեղ գնալու պատճառով, կստացվի ավելի ուժեղ նստվածք և կառաջանա փոսեր—ջերմոցը փոս կընկնի, իսկ դա կխանգարի հետագա բոլոր աշխատանքներին:

Ջերմոցի մեջ հողը լցնում են լավ խառնելուց և պատրաստելուց հետո, հողը պետք և լինի «քեշ» վիճակում, յեթե հողը չոր ե, ապա նախ պետք ե թեթև ջրել, հետո «քեշ» վիճակում լցնել ջերմոց, Յեթե հողը դրսում առաջ այդ սառած կոշտերը պետք ե ջերմոցը լցնել հենց այդ կոշտերով: 1—2 որից այդ սառած կոշտերը կտաքանան և կիշրվեն, վորից հետո ձեռքի փոցխով հողը պետք ե հավասարեցնել Ջերմոցային աշխատանքների հաջողությունը մեծ չափով կախված ե գոմաղբի և հողի կանոնավոր պատրաստելուց ու լցնելուց: Հողը պետք ե ջերմոցի մեջ լցնել հավասար հաստության ջերտով, և մակերեսը պետք ե լինի միահավամայն հարթ ու հորիզոնական: Վոչ մի թեքություն հողին առ չի կարելի, վորովհետև հետադաշտում ջրեւմ ամբողջ ջուրը կկուտակվի ջերմոցի ցածր մասում, իսկ վերին մասը կմնա միահավամայն չոր:

Հողի շերտի հաստությունը կախված ե ջերմոցի նպատակից, յեթե միայն ցանք պետք ե կատարվի, բավական ե 10—12 սանտիմետր հաստություն, իսկ սածիլներ մեծացնելու և պիկերովկայի գեղագում՝ 15—18 սանտ: Հողը պետք ե այնպիս լցնել վոր շրջանակը ծածկելուց հետո հողի մակերեսի և ապակու մեջ մեա 10—12 սանտիմետր տպատ տարածություն:

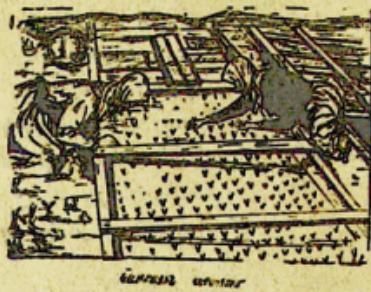
Հողը միահավասար լցնելուց հետո ջերմոցը նորից ծածկում են շրջանակներով և ճիլոպով ու թողնում, վոր հողը տաքանաւ Պետք ե ասել, վոր ջերմոցի ամենառենու այրման ժամանակաշրջանում՝ հողը լցնելու առաջին 2—3 որվա ընթացքում, ջերմոցում առաջացնում ե 50—60° տաքություն և տեղի յե ունենում ամմոնիակի ուժեղ գոլորիացում, ջերմոցում ստեղծվում ե ցանքի համար աննպաստ պայմաններ, այդ ժամանակ ցանք կատարել կամ պիկերովկա անել չի թույլատրվում, վորովհետև բարձր ջերմաստիճանից և ամմոնիակի գոլորշներից ծիլերը կիշանան: Զի կարելի ցանքել նաև չտաքացած, սառը հողում, ուրեմն՝ հողը լցնելուց հետո պնտք ե սպասել 2—3 որ, վորպեսզի անցնի տեղի ունեցող ուժեղ այրման պրոցեսը, և հողում ստեղծվի նոր-

մալ միապաղաղ ջերմություն, վորից հետո նոր սկսել ցանքը
կամ պիկիրովկան

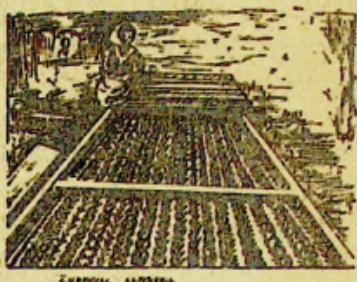
ՑԱՆՔԻ ԶԵՐՄՈՅՆԵՐՈՒՄ

Ջերմոցներում ցանքը պետք է կատարել մեծ զգուշությամբ
և խնամքով: Ճանում են շարքացան կամ շաղացան:

Շարքացանն ունի խողոր առավելություններ, վորովճետե
նա նորմալ պայմանների մեջ և դնում ծիլերի լույսից և սննդա-
նյութերից ոգտվելը, հեշտացնում է նոսրացման աշխատանքնե-
րը, միաժամանակ կատարվում է մեքենաներով և տնտեսում է
սերմը:



Խառն առող



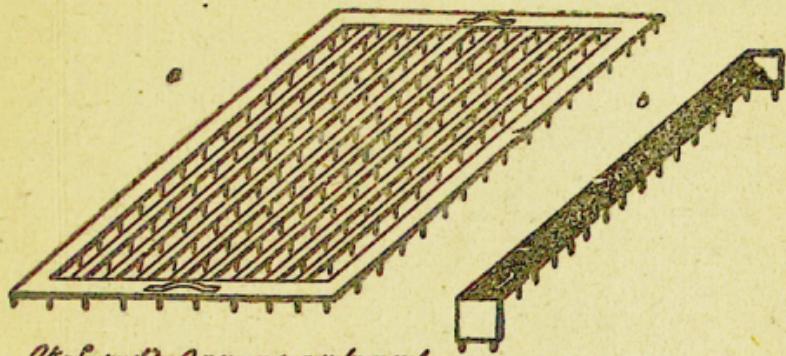
Հարթ առող

Նկ. 5.

Վերջերս Մեքենայացման և Ելեկտրիֆիկացիայի Համամիու-
թենական Խնստիտուտը հնարել է մի փոքրիկ մեքենա—ջերմոցի
շարքացան, վորն արագ կերպով կատարում է ջերմոցում բոլոր
կուլտուրաների շարքացանը, այնպես վոր այդ մեքենայի կատա-
րելագործման և տարածման հետ միասին պետք է վերջ տալ շա-
ղացանին և անցնել բացարձակապես շարքացանի: Շարքացան
կարելի յե կատարել և ձեռքով: Ձեռքով շարքացան կատարելու
համար, ինչպես և հետագայում պիկիրովկա անելու համար, պատ-
րաստում են ջերմոցի շրջանակի մեծության մի վայտե դժաշար,
վորը ջերմոցի հողի վրա դնելով և սեղմելով ստանում են ակոս-
ների հավասար շարքեր, վորոնց մեջ ձեռքով հավասար ցանում
են սերմը, աղա ծածկում հողով:

Ցանքը կատարելուց առաջ ջերմոցի հողը նորից ձեռքի
փոցխով լավ հավասարեցնում են և հարթաչափով ստուգում,
վորպեսզի վոչ մի թեքություն չի ինի, վորից հետո ցանում են
սերմը: Ցանքը հավասար կատարելու համար նախորոք միկ ջեր-

մոցի համար նախառեսած սերմի նորման բաժանում են յերկու մասի, սկզբից ցանում են մեկ մասը, ապա յերկրորդ մասով կտարում ցանքի հավասարեցումը, նոոր տեղերը խռացնում և ամբողջ սերմը բոլոր շրջանակների տակ հավասար շաղ տալուց հետո, սերմը ծածկում են կամ տալիս հողի տակը: Սերմը՝ ծածկելու համար ցանքի վրա հավասար չափով մաղում են կամ թիթե ավաղախառ ջերմոցի հող, կամ ավելի լավ և մաքուր ավաղ: Դեռ և աշխատել սերմը շատ հասա հողաշերտով չծածկել, վոր-



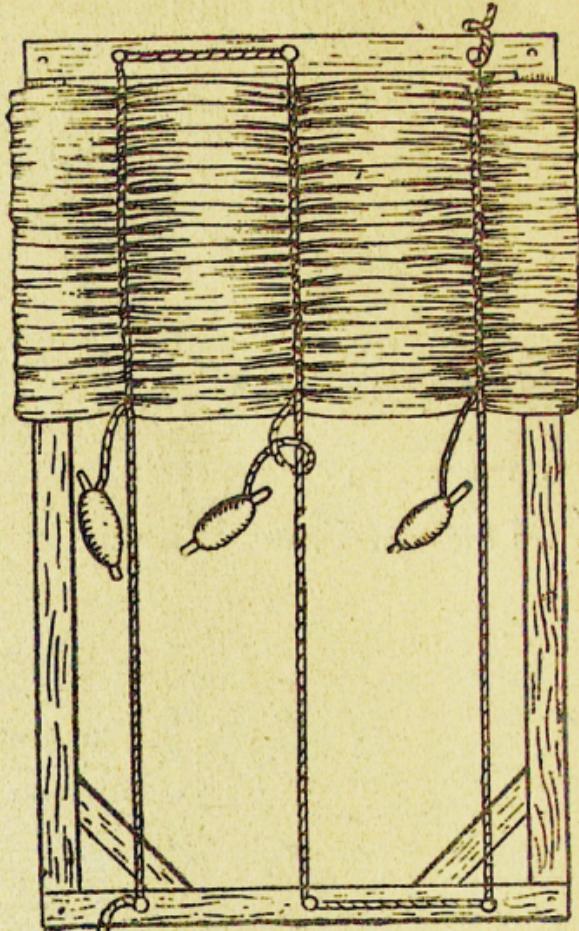
Հերոնյան գրաւառ գախտափ

Նկ. 6.

պեսզի ծիլերը հեշտությամբ դուրս գան: Ավաղով ծածկելն ավելի լավ և, վորովհետև ավաղը ջրի կուտակում չի առաջացնում և սերմերը պահպանում են նեխումից: Սերմերի վրա հող մաղելու փոխարեն կարելի յե ձեռքի փոքրիկ փոցխով սերմը տալ հողի տակ (փոցել), միայն թե պետք և խորը չփոցխել բայց և հողի յերեսին շատ սերմ չթողնել:

Սերմը ծածկելու առաջին ձևն ավելի գերադասելի յե, վորովհետև ապահովում ե սերմերի միահավասար ծածկումը և տալիս և հավասար ծիլեր: Ցանքից հետո ջերմոցը պետք և անմիջապես ջրել շատ մանր անցքեր ունեցող ցնցուղներով: Սովորական ցընցուղներով ջրել չի կարելի, վորովհետև ջրի ուժեղ հոսանքը լվանում ե սերմը ծածկող հողի բարակ շերտը, մերկացնում և սերմերը և նրանց կուտակում ե ջերմոցի մի անկյունում: Ճրելիս պետք ե շատ ուշադիր լինել և թույլ չտալ, վոր ջուրը լճանակամ հավաքվի ջերմոցի մեջ: Միանգամից չպետք ե շատ ջրել, ջրել պետք և քիչ-քիչ և այսպես, վոր ջուրն աստիճանաբար ծծվի

Հողի ամբողջ շերտի մեջ: Զբելուց հետո ջերմոցը ծածկում են
շրջանակներով և վրան զցում ճիլոպաներ, խսիրներ կամ փալասի
կտորներ, վորոնք մնում են նաև ցերեկվա ընթացքում, վորսիս-



Յերմոցի մանկոց գործելու յել

Նկ. 7.

զի ջերմոցը առաք մնա և չչորանա արելից (ծլելու համար կռւյսն
անհրաժեշտ չէ), Զերմոցի ծածկոցը կարելի յի պատրաստել տըն-
տեսությունում յեղեգնից կամ ճիլխոտերից (Նկ. 7):

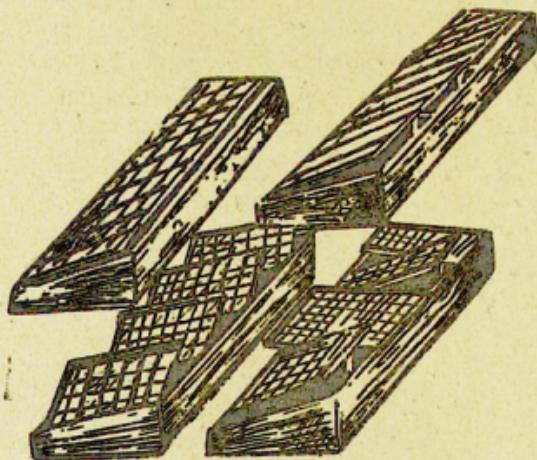
Զերմոցը ճիշտաներով ծածկած պահում են մինչև ծիլերի յերեալը, վորից հետո ցեղեկները ճիշտաները վերցնում են և ապակիներն ել լավ մաքրում, վորպեսզի արևի առատ լույս հասնի բույսերին: Զերմոցը ծածկած պահելով չպիտի մոռանալ, վոր մինչև ծիլին այսուամենայնիվ թարմ ող հարկավոր ե, նշանակում ե ջերմոցն ամեն որ պետք ե ողափոխել, ինչպես առաւմ են, պետք ե ող տալ թեկուզ ամենակարճ ժամանակամիջոցով: Մինչև ծիլերի յերեալը պետք ե որական 2—3 անգամ դիտել ծածկած ջերմոցը, ստուգել՝ արդյոք ծիլերը չեն յերեացել, վորպեսզի ժամանակին վերցվեն ճիշտաները: Փորձը ցույց ե տվել, վոր մատղաշ ծիլերը ջերմոցում 2—3 ժամ ծածկած մնալու դեպքում ուժեղ կերպով ճպվում են և անպետքանում, Միշտ պետք ե ճիշել, վոր ջերմոցում բույսի լավ զարգանալու համար անհրաժեշտ պայմաններից ամենաանպաստ դրության մեջ ե լույսը, ուստի պետք ե աշխատել, վոր ծիլերը յերեալուց հետո և հետադայում սածիլի աճնցողության ամբողջ ժամանակաշրջանում լույսը լինի առատ, ուրեմն՝ ապակիները պետք ե լինեն միանգամայն մաքուր:

Ապակիները պետք ե լվանալ ջրով, կամ թաց շորով և հետո չոր շորով լավ չորացնել, վորպեսզի ցուրտ ժամանակ ապակիները լվանալիս ջերմոցը բաց չննա և չսառչի, պետք ե վերցնել ուրիշ շրջանակիներ, լավ լվանալ, մաքրել և նրանցով փոխել ծրած ջերմոցի շրջանակիները:

Միլերը յերեալուց հետո ջերմոցի խնամքը կայանում է ջրելու, քաղհանի և ժամանակին ող տալու մեջ: Ցերեկվա ընթացքում, նայած յեղանակին, ջերմոցի ողն անհրաժեշտ ե թարացնել, պետք ե ող տալ: Դրա համար պետք ե ունենալ աստիճանների բաժանած համապատասխան փայտյա հենարաններ, վորոնք շրջանակի տակ դնելով բարձրացնում են նրա մի կողմը ցանկացած բարձրության, նայած յեղանակին, այնքան, վոր թե ջերմոցը չսառչի և թե ողափոխությունը լրիվ կատարվի:

Ողափոխությունը պետք ե կատարել ամեն որ, անգամ ամենացուրտ որերին, միայն թե ցուրտ որերին շրջանակիները յերկար ժամանակ բարձրացրած պահել չի կարելի, պետք ե նրանց հաջորդաբար մեկ-մեկ բարձրացնել, պահել 1—2 րոպե և իջեցնել: Այդպես մի յերկու անգամ ամեն մի շրջանակը բարձրացնելով, կարելի յե բավարար չափով ջերմոցի ողը փոխել և մաքրել յեթե յեղանակը ջատ ցուրտ չե, ապա ողափոխությունը պետք ե կատարվի ավելի յերկար ժամանակով՝ 1—4 ժամվա ընթացքում:

իսկ հետագայում, յերբ որերը կտաքանան, անգամ ամբողջ որվա
ընթացքում։ Փետրվար-մարտ ամիսներում, դաշտավայրում յերեկ-
ները հնարավոր և անդամ 2—3 ժամով շրջանակները բոլորովին
վերցնել Ոդ տալուց զրջանակները պիտք և բարձրացնել քամու
հակառակ կողմից, վորպեսզի ջերմիցն ուժեղ չսառչի, իսկ հան-
դարս յեղանակներին ավելի նպատակահարմաք և շրջանակները
բարձրացնել ներքեսի, հարավային կողմից, վորովինեակ միջատ խո-
նավությունն ավելի շատ կուտակված և լինում ջերմոցի հարա-
վային պատի մոտ հավ և ողը տալ նաև յերկու հակառակ կող-
մերից, այսինքն՝ մեկ շրջանակը բարձրացնել հարավից, մյուսը՝
հյուսիսից, այդպիսով ստեղծել ողի հոսանք, վորով և ավելի լրիվ



Կերմանաժեռի օդ դաշտ քարբեր յերբ

Նկ. 8.

ոդափոխություն տեղի կունենա: Վորոշ դեպքերում կարիք և
դպացվում ողը տալ շրջանակների կողքի կողերից—արևելքից և
արևմտութերից:

Ողը տալուց միշտ պետք և հետեւ, վորպեսզի ջերմոցի նոր-
մալ ջերմաստիճանը չի փնի։ Ամենալավ ջերմությունը համարվում
է կաղամբի և այլ խաչաղկավորների համար 18° , իսկ մասցած
բույսերի՝ պամիզորի, տաքաղի, բազրջանի և այլնի համար՝ $22-25^{\circ}$, դրանից բարձր ջերմություն ունենալու կարիք չկա-
ֆերմությունը դիտելու համար պետք և ջերմոցում ունենալ ջեր-

մաշատի, վորը տեղափորել ջերմոցի սակերոտ տեղում։ Ջերմոցի խնամքի գործում առաջնակարգ խնդիրներից մեկը կանոնավոր ջերմաստիճան պահելն է, զորի վրա պետք և ամենալուրջ ուշադրությունը դարձնել և թույլ չտալ ջերմաստիճանի ուժեղ տատանումներ։

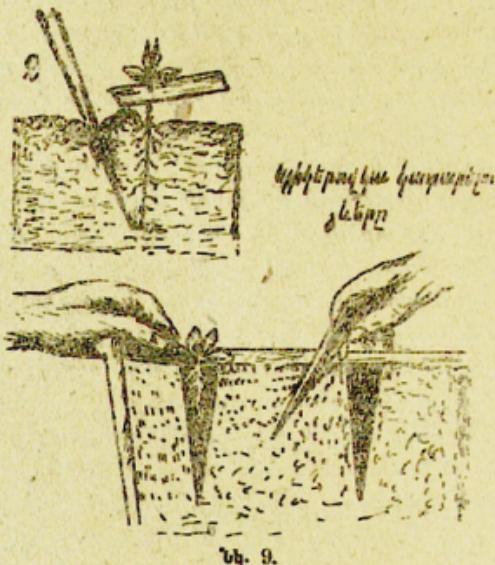
Ողի և լույսի կանոնավորման խնդիրների վրա ևս պետք և գարձնել մենքություն։

Սածի մեծ ացնելու ձեզ եքը։—Բանջարեղենների սերմերը ջերմոցում ցամաքում են խիտ, ծիլերն առացվում են խիտ և յեթե բույսերը չնոսրացնենք և չդնենք նորմալ պայմանների մեջ, նրանք չեն կարող հաջող զարգանալ և առողջ ու պիտանի սածիներ դառնալ, այդ պատճեռով ջերմոցային մշտկության մեջ ընդունված և սածի մեծացնելու մի քանի մեեր։

Ջերմոցային հին ազգութեխնիկան ստոնդել և սածի մեծացնելու մի ձև, վորի ժամանակ բույսերի մատղաշ ծիլերը շաքիլատերեւ հասակում յենթարկվում են տեղափոխման, վերատնկան, կամ ինչպես ընդունված և ասել յենթարկվում են պիկրովկայի։ Պիկրովկայի նշանակությունը կայանում և նրանում, վոր հնարավորություն և տալիս սասանալ հարուստ արմատական սիստեմ ունեցած սածիներ։ Ինչպես հայտնի յեն, մեր սածի լավոր բանջարեկներն ունենալով խոր գնացող գլխավոր արմատ լավ չեն կարող ովատագործել հողի վերին հարուստ ջերտերը, յեթե չունենան յերկրորդական փնջածե արմատներ, վարոնք հեշտությամբ առաջանում են նրանց մատղաշ ցողունից, հողով ծածկելու դեպքում։

Բույսին այդ հնարավորությունները տալու համար, սածիլը մեծացնում են այնպես, վոր նա ունենա լավ զարդացած փարթամ փնջածե արմատներ, հենց զրա համար ել կատարում են պիկրովկա։ Բանջարեղեններից շատերը՝ կաղամբը, պամիդորը, բաղրաջանը, տաքաղը ունենան այն հատկությունը, վոր յերը մատղաշ հասակում նրանց ցողունը ծածկվում և հողով ծածկված տեղում, առաջացնում են նոր արմատներ։ Բացի դրանից, պիկրովկայի ժամանակ բույսերը տնկվում են վորով հեռավորության վրա կանոնավոր շարքերով և այդպիսով զրվում են անեցողության համար նպաստավոր պայմանների մեջ։ Պիկրովկան պետք և կատարել այն ժամանակ, յերը ծիլերն սկսում են տալ առաջին խելական տերեւ, Պիկրովկան կատարելիս պետք և պատրաստել մի նոր ջերմոց և լցնել նրա մեջ՝ 12—15 սանտիմետր հաստությամբ ջերմոցի հող, վորը լավ հավասարեցնելուց հետո, տախտա-

կե հատուկ դործիքով նստացնել, ապա դժաշար տախտակով քաշել գծեր և այնուհետև կատարել պիկերովիկոն կամ սածիկումը։ Աբածայր փայտով բաց են անում հողում մի ուղղահայտց անցք կորում են ծայրից պիկերովիկոյի յենթակա բույսի զվարավոր արմատի ^{1/3} մասը, ապա իջեցնում են բույսն անցքի մեջ ամբողջ ցողունի խորությամբ մինչև շաքիլատերեները և նույն սրածայր փայտը շեղ ուղղությամբ խրելով հողի մեջ, այն տալիս են տընկած բույսի վրա ու ամրացնում։



Նկ. 9.

Այս պործողության ժամանակ պետք է անպայման սրածայր փայտը շեղ ուղղությամբ ավելի խորը տանել, քան առաջի անցքը բանալիս, վորպեսզի հողը վրա տալուց հետո տնկած բույսի արմատների ատկը բաց չմնա, հակառակ գեղքում սածիլած բույսը չի բռնի և կչորանա։ Բացի դրանից՝ հողը պետք է սեղմիլ ամռոք, այնպես վոր, յեթե փորձենք տնկած բույսը շաքիլատերեներից բռնած հողից դուրս քաշել, ավելի շուտ պետք է շաքիլատերենը կարել, քան բույսը հողից դուրս գտ. Այս հանգամանքների վրա պետք է ամենալուրջ ուշադրությունը դարձնել, վորածինետև պիկերովիկոյի անհաջողությունների պատճառներից ամենազլսավորները սրանք են, Պիկերովիկան պետք է կատարել տաք յեղանակին, վորպեսզի վոչ ջերմոցը սառչի, վոչ ել մատղազ

բույսերը փշանտն: Պիկիրովկան անում են 6 կտմ 8 սանտիմետրի վրա, ըստ վորի մեկ շրջանակի տակ տեղավորվում է 400—500 սածիլ: Մեկ բանվորը 8 ժամում անում է 2500—3000 պիկիրովկա:

Ամեն մի շրջանակ պիկիրովկա անելուց վերջն անմիջապես թեթև կերպով ջրում են և շրջանակը դնելով վրան ծոծկում ճիշտով կամ խսիրով, վորը թողնում են ջերմոցի վրա 2—3 որ: Պիկիրովկան 2—3 որ ծածկած պահելն անհրաժեշտ և նրա համար, վորովինեան նոր տնկած մատղաշ բույսերը շատ շրատ թառում են և փչանում, իսկ ծածկած վիճակում նրանք մնում են թարմ և հեղառությամբ կտչում: Սակայն այս դեպքում ել ող առավ անհրաժեշտ ե, վորովինեան առանց ոդի բույսերն աճել չեն կարող: 3—4 որից հետո պիկիրովկան արդեն կպչում ե, և ճիշտութեա ցերեկը պետք ե վերցնել ու ապակիները մաքրել:

Այս ձեռվ կատարած պիկիրովկան թեև տալիս և խոչը արդյունք, սակայն ամբողջ աշխատանքը ձեռքով կատարելը մեր ներկա պայմաններում սոցիալստական խոշոր տնտեսություններում այլևս հանգուրժել չի կարելի և արդեն աշխատանքներ են տարիում պիկիրովկան մեքենայացման յենթարկելու համար, կամ սածիլ մեծացնելն անյօպեա տանել, վոր առանց բույսերի աեզափախման ստեղծել նրանց համար այն բոլոր պայմանները, վորն ստեղծվում ե պիկիրովկայի ժամանակ: Մոտ տարբներում հագանական ե, վոր պիկիրովկան այժմվան իմաստով միանգամայն վերանա և սածիլ մեծացնելու համար առաջարկելի ավելի պարզ և մեքենայացված հետեւալ ձեւ:

Ցանքը կատարում են ջերմոցաւմ շարքացանակ, շարքից 8—10 սանտիմետր հեռավորության վրա: Ծիկերը դուրս դալուց հետո կատարում են նոսրացում և թողնում բույսը բռւյսից 4—6 սանտիմետր հեռավորության վրա, այնուհետեւ բռւյսը մի 4—5 սանտիմետր բարձրանալուց և առաջին իսկական տերեք յերևալու ժամանակ բույսի ցողունները ծածկում են հոգով մինչև շաքիլատերեներն ու լավ ջրում: Հողը կարելի յե առ և սովորական բռւյսից ձեռվ, կարելի յե ուղղակի լավ պատրաստալ թեթև ավաղախառ հող մաղել բռւյսերի վրա տյնքան, վոր ամբողջ բռւյսը չթաղվի հողի տակ, այլ միայն ցողունը ծածկվի:

Այսպիսով բռւյսը ցողունի հողով ծածկած աեզից շատ հեշտությամբ առաջացնում ե նոր մազարմատներ և սածիլն ավելի շուտ և հասցնում, վորովինեան տեղափոխման չի յենթարկվում:

Այս ձեն ունի այն առավելությունները, վոր չպահանջելով բույսերի տեղափոխում, վորը կատարիւմ և ձեռքով և 10—15 որով ուշացնում սածիլի պատրաստ լինելը, հնարավոր և դարձնում լիովին մեքենայացման յենթարկել և խոշոր չափով կրծատել ձեռքի ծանր աշխատանքը:

Մեր փորձակայտների աշխատանքները ցույց են տվել, վոր այս ձեռվ ստացվում և շատ լավ սածիլ և ավելի քիչ բանում և պահանջում նրա պատրաստելու համար: Սակայն սածիլ միծացնելու այս ձեզ գեն նոր և ուստիմասիրվում մեր փորձակայտներում և մշակվում և նրա մեքենայացված աղբուտելինիկան, վորը կհամապատասխանի մեր սոցիալիստական բանջարարութունյան պահանջներին:

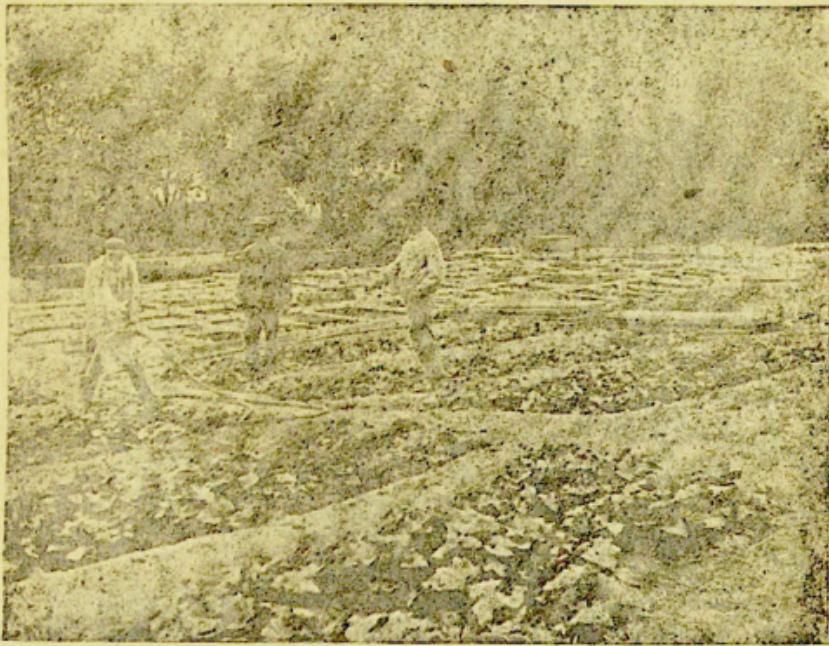
Բացի սրանից վերջին 2 տարում միշտաք աշխատանքներ են տարվում ջերմոցային բոլոր աշխատանքները մեքենայացման յենթարկելու համար, որինակ՝ որով. Նովիկով Գոլովանուն 1932թ. „Պլոծօօօշու հօյնական ամազգում առաջարկում և մի նախագիծ, ըստ վորում կարելի յեն ջերմոցների հող և գումարը կրելը կատարել մեքենայացված սայլակով, վորը գրվում և սելսերի վրա, նույն այդ ունիվերսալ սայլակին կարելի յեն կցել մի շաբք՝ գործիքներ՝ քաղնան, փխրացում, բռնկ տալ, ջրել և սածիլ հանելու աշխատանքները կատարելու համար:

Այդ ուղղությամբ արդեն աշխատանքներ ոկտիել են, իսկ մինչ այդ առաջնիկա 1—2 տարում պիկիլրովկան, վորպես առողջ սածիլ ստանալու մի միջոց, կարելի յեն գործադրել ջերմոցային աշխատանքներում:

Սածիլի հետագա խնամքը կայանում և ջրելու, քաղնանի, փխրեցման և ոգ տալու մեջ: Ջերմոցները ջրում են սովորաբար յնցույներով, սակայն այս ձեզ պահանջում և շատ ձեռքի աշխատանք, և կարելի յեն շատ հեշտությամբ ռացիոնալիտացիայի յենթարկել հետեւյալ պարզ ձևով, ջերմոցների մոտ պատրաստում են լիր ավաղան, վորից ջուրը նախորդ կամ պոմպով հանում են և ուղինե խաղովակով մոտեցնում ջերմոցներին և ջրում այնպես, ինչպես ցույց է տված նկարում:

Սածիլները պիեք և լիրել ըստ բույսի պահանջին ԶԵՒ խընդիրն առաջնակարգ խնդիրներից մեկն ե, վոր աշխաթող անելը կամ անկանոն կատարելը կարող և վոչնչացնել ամբողջ ջերմոցը: Սածիլները չպիետք և լիրել սառը ջրով, այլ պիետք և վերցնել սենյակի ջերմության ջուրը, լիրել պիետք և հալասար այնպես, վոր

Չերմացի բոլոր մասերն ել հավասար չափով խոնավանան, այնու-
նեան ովետք և ջրի այնքան, վոր ջերմոցի ամբողջ հողաշերտը
լով ծծի ջրով և խոնավանու Սովորաբար 1 շըջանակից 3-ն
դույլ ջուր ե գնում, այդ դեպքում հաճախ ջրելու կարիքը չե-
զզացվի և հողը կունենա նորմալ խոնավություն Ի հարկի ջրե-
լու քանակը և ջրի չափը կախված է տարվա յեղանակից և գո-
լորշիացման աստիճանից: Անհրաժեշտ ու ուշուց ջրել, լավ ջրել
և ամեն մի ջրից հետո հողի «քեշ» յեկած ժամանակ խրխրել: Դա



Նկ. 10. Ջերմացման շեմ տաք մարզի ջրելը Լեռնականի փորձակայտմի
ջերմացման, մայսպայի խորհութեանությունում:

կնպաստի և խոնավության պահպանման և ողի թափանցելուն
հողի մեջ, վորը և խոշոր նշանակություն ունի բույսերի աճեցո-
ղության համար: Յերբ ջերմոցը լավ չեն ջրում, այսինքն՝ քիչ
են ջուր տալիս և հողի ամբողջ շերտը չի խոնավանում, կարիք ե
լինում հաճախ ջրելու, մանավանդ մարտ-ապրիլ ամիսներին: Շա-
տերն ամեն որ ջերմոցը թեթև ջրում են շաղ են տալիս, սատց-
վում և այն տպավորությունը, զոր երբ ջուր շատ են տալիս

տաճեն որ ջրում են, մինչդեռ բռւյսերը ջրի պակասությունից չորանում են:

Մարտ և ապրիլ ամիսներին անձքեւ դալու դեղքում ջերմոցները պետք եւ բաց թողնել անձքեւ տուկ:

Քաղեանի և փիրացման վրա պետք եւ նույնպես լուրջ ուշագրություն դարձնել և այդպիսիք կատարել ժամանակին, մանավանդ փիրացումը Պետք եւ միշտ հետեւ, վոր սածիլն իր զարդացման ամբողջ ընթացքում լինի մուգ կանաչ դույնի, չդեղնատնա, չձգմի և չհիվանդանա:

Սածիլի մեծանալու հետ զուգընթաց անհրաժեշտ եւ նրան սովորեցնել դրսի պայմաններին—«ոսծիլը տմրացնել», Դրա համար աստիճանաբար, յնզանակները տաքանալու հետ միասին, սկսում են ցերեկներն ոգը բարձր տալ, ավելի յերկար ժամանակ ող տալ, հետո ամբողջ ցերեկը ջերմոցը բաց պահել, հետո դիշերները ճիշումները վերցնում են, այնուհետև սկսում են դիշերներն ել բարակ ող տալ, աստիճանաբար որեց որ գիշերվա ողն ավելի բարձրացնել, իսկ սածիլը զաշտ դուրս ըերելուց 7—10 որ առաջ սկսում են արգեն գիշեր և ցերեկ ջերմոցները բաց թողնել, միայն թե առաջին օրենքը պետք եւ միշտ ունենալ գիշերվա հերթապահություն, վորպնազի ողի ջերմության հանկարծակի ուժեղ փոփոխման դեպքում անմիջապես ձեռք առնելին միջոցներ ջերմոցները ծածկելու համար:

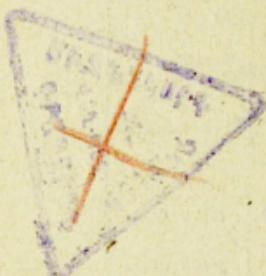
Ջերմոցներից բացի վաղանաս սածիլներ կարելի յեւ ստոնալ նաև շտաք մարգերում: Սրանք նույն ջերմոցներն են, սակայն ավելի ստոք (30—40 սանտ. խորությամբ), առանց ապակով ծածկված շրջանակների:

Տաք մարգերը պատրաստում եր մարտ-ապրիլ ամիսներում, ովհավորապես սածիլներ ստանայու համար Այստեղ տեխնիկան և խնամքը նույնն են, ինչ վոր ջերմոցներում, այն տարրերությամբ, վոր տաք մարգերն ամբողջ ցերեկը բաց են, ծածկվում են միայն գիշերը, այն ել ճիշումներով կամ խսիրներով: Խնամքով և ուշադիր վերաբերմունքի դեղքում, տաք մարգերում կարելի յեւ ստանալ նույնպես լավ, առողջ և վորակով սածիլներ, ինչպես և ջերմոցներում:

Անհաջող աօխատանիների արտադրական նշանանցը Ծերեկանի
բազմամերկ սնանուրյունում 1928 թվին

Առաջնական գործություն	Ազիտատանքի տեսակը	Հարաբեկություն	Մեկ բանվառ- չի նորման և ժամկա- պահատանք	Մասնաբռ- թյուն
1	Ձերմացի փոսեկ փորելը . . .	իսկը-մետր	2,5 լ. մ.	
2	Գոմազրի փոխազդրումը Փուլ- դոններով ճ կիլոմ. տարածու- թյան վրա	տոնն	1,5 մ.	Ճ Փուլդրանը 0,6 տոնն
3	Գոմազրի լցնելը Փուլդրոնի վրա	>	7,5 մ.	=15 Փուլդր.
4	Երջանակներին տպակի գցելը և զամանկա քսելը	հատ 2րդ.	10 գրջանակ	
5	Ձերմացների մաքրումը ձյու- նից	իսկը-մետր	30 լ. մ.	
6	Գոմազրի կույտ անելը	տոնն	8 մ.	=16 Փուլդր.
7	Ձերմաց լցնելը գոմազրով, կող- ցերը պատրաստելը, զրջանակ- ները և արկղը զննելու և գո- մազրը փոխազդրելու հետ միա- սին	գրջանակ	5 գրջանակ	գոմազրի հաստութ. 70 սանտի- մետր
8	Նույնը գոմազրի հաստութ. 50 սանտիմետր	>	8 >	
9	Ձերմացի հող լցնելը 12—15 սանտիմ հաստությամբ, հողը նախիկայով 30—50 մետր հե- ռավորությունից կրելու հետ միասին	>	10 >	
10	Նույնը՝ յեթե հողը գանգում և ձերմացի մոտ	>	20 >	
11	Հողի հավասարեցումը ձեռքի փոցիով	>	60 >	
12	Երջանակները բաց անել և ծածկելը, ոդ տալու հետ միա- սին	>	500 >	
13	Յանք շաղացան, հողը նախա- ղես հավասարեցնելու և ցան- ցը փոցիով ծածկելու հետ միասին	>	40 >	
14	Յանք շարքացան ձեռքով . .	>	12 >	
15	Գիկիրովիա, պատրաստի սա- ծինների մատակարարելու գեղ- ցում	հատ սած.	3000 հատ	
16	Նույնը սածիլ հանելու և փո- խազդրելու գեղցում	>	2500 հատ	
17	Քաղցոն ձեռքով, զատ բաղ- կանութ ձերմացներում	գրջանակ	30 գրջանակ	

Ա մ ս թ ի կ ի կ	Աշխատանքի տեսակը	Տ ա ր դ ո ւ թ ա յ ա լ	Մ ե կ ս ա ն վ ա ր ի ն ո ր մ ա ն օ ժ ա մ զ ա ա շ խ ա տ ա ն ե ք	Մ ա ն ս բ ո ւ ն թ յ ա ւ ն
18	Նույնը մոլախոտերը տեչ լի- նելու դեպքում	250անակ	60 զրջանակ	
19	Փիբացում ձեռքով	>	30 >	
20	Զերմոց ջրելք ձեռքի ցնցու- ղով, յուրաքանչյուր զրջանակ- մեկ ցնցուղ	>	200 >	Հուրը ջերմո- ցից 10—15 մետրի վրա
21	Զերմոցները խոփըներով ծած- կելը	>	600 >	
22	Սածիլ հանել և դարսելը դաշտ փոխագրելու համար	հատ սած.	7000 հատ	



ԳԱԱ Հիմնարար գիտ. գրադ.



FL0002782

ԳՐԱԾ 40 ԿՐՊ.

A II
23908

086.



СРО ХАЧАТРИН
ПАРНИКИ

Сельхозгиз 1934, Эривань