

63

4-29

24
ՆԻԿ. ՍԱՐԳՍՅԱՆ



ԳԻՏԱԿԱՆ ԶՐՈՒՅՑՆԵՐ

Կառ 1 թիվ 11

087.1
U-25

1934

ՍՈՒՅՈՒՆԻՍՏ

23 JUN 2009



03
4-29

№ 7 «ԿԱՐՄԻՐ ԾԻԼԵՐ»-Ի ԳՐԱԴԱՐԱՆ № 7

087.1
4-25

ՆԻԿ. ՍԱՐԳՍՅԱՆ

ԳԻՏԱԿԱՆ ԶՐՈՒՅՑՆԵՐ

80

4863

ՄԱՍ I

1. Սոյա
2. Գեոմանուս (արախիս)
3. Կաուչուկ յե՛վ գուսսապե՛ր

ՄԱՍ II

1. Շերամ
2. Հազար



ՍԱՐԵԼԳԱՄԻ 1934 թ. ԹԻՖԼԻՍ



793
41

ՄԱՍ ԱՌԱՋԻՆ

1. Սոյն
2. Գեղանուն (արախիս)
3. Կառյուկ լեւ գուսապիւ



493
41

Ս Ո Յ Ա

ՔԵ ԻՆՉԵՐ ԿԱՐԵԼԻ ՅԵ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼ ՍՈՅԱՅԻՑ

Յերեկ շատերդ կարծում էք, թե կաթը կարելի չէ
առանալ միայն կաթնատու կենդանիներից, որինակ, կո-
վից, վոչխարից, այծից, գոմեշից և այլն, բայց բալորո-
վին իզուր. կա մի բույս, վոր նույնպես կաթ է տալիս
մեզ. այն էս շատ համեղ ու անդարար կաթ. Այդ բույսը
այան է: Սոյայից կաթն առանում են այսպես. վերցնում
են նրա հատիկները, վոր շատ նման են լոբու հատիկնե-
րին, ածում են ժաքուր ջրի մեջ և պահում մի ամբողջ
օր: Ջրի մեջ այդ հատիկները հեռոցհեռու ուռչում, մեծա-
նում են և փափկում: Այնուհետև փափկած հատիկները
ջարդում, արորում են սանդի մեջ և կամ աղում են մսի
մեքենայով և ստանում թանձր չփոթի նման մի բան:
Դրանից հետո նրա ամեն մի բաժակի վրա ածում յեն յե-
րեք բաժակ ջուր, լավ խառնում և ապա տաքացնելով՝
թեթե կերպով յեփ տալիս: Այսպես ստացված հեղուկը
փոքր ինչ առեցնելուց հետո քաժում են քաթանի շորի
միջով և կաթն արդեն պատրաստ է:

Քամելու ժամանակ քաթանի վրա մեղում են հատիկ-
ների կեղևը և պինդ մասերը: Մեծ տնտեսությունների
մեջ, վորտեղ սոյայի հատիկներից մեծ չափով կաթ են

պատրաստում, այդ մասերը դեն չեն ածում, այլ կենդանա-
կրում են նրանով հավերին, հորթերին և գոճիներին:

Սոյայի կաթը միայն տեսքով չի նման խակալան միտ-
թին. նա ունի կաթի բոլոր աննդարար հատկությունները:
Բժիշկների կարծիքով այդ կաթը փոքրիկ յերեխաների հա-
մար ավելի ոգտակար է, քան նույն իսկ կովի կաթը: Նա
ոգտակար է և այն հիվանդների համար, վորոնց մաշկու-
ղությունը խանգարված է, դրա համար ել վորոշ հիվան-
դությունների ժամանակ բժիշկները խորհուրդ են տալիս
գործածել սոյայի կաթ: Սոյայի կաթը յեփելու ժամանակ
յերեսին սեր է բռնում և բարձրանում է այնպես, ինչ-
պես կովի կաթը:

Ամերիկայում այժմ տնտեսական կյանքը գործա-
քաններ կան, վորոնք սոյայի հատիկներից կաթ են պատ-
րաստում, ապա յեփ տալով՝ թանձրացնում և ածելով սու-
փերի մեջ՝ վաճառքի յեն հանում իրի խտացրած կաթի
կաններով (պահածո):

Սոյայի կաթից պատրաստում են շոռ, պանիր և կա-
րագ: Շոռ պատրաստելու համար նրա մեջ ածում են քիչ
քանակությամբ կիր կամ դաճ, վորոնց ազդեցության տակ
կաթը շուտով մակարդվում է. այնուհետև մակարդված
կաթը քսում են քաթանի շորի միջով և ապա մաքուր
ջրով լավ լվալով՝ հեռացնում են կիրը կամ դաճը: Սոյա-
յից պատրաստված շոռը շատ շուտով փչանում է, դրա
համար ել յերկար չի կարելի պահել: պետք է անհաա-
րակ պատրաստել այնքան, ինչքան անհրաժեշտ է մի ու-
րա համար: Բացի շոռից, ինչպես ասացինք սոյայի կաթից
պատրաստում են և պանիր ու կարագ: Վերջիններս նույն-
պես իրենց համով ու հատկություններով շատ նման են
սովորական մթերքներին:

Սոյայից ստանում են և բավական լավ ձեթ: Փոր-
ձերը ցույց են տվել, վոր սոյայի հատիկները պարունա-
կում են իրենց մեջ 18 տոկոս ձեթ: Այս ձեթը շատ նը-
ման է արևածաղկի, կտավատի և այլ բույսերից ստաց-
ված ձեթին և գործ է ածվում ճիշտ նույն նպատակնե-
րով, ինչ վոր այդ բույսերից ստացված ձեթը:

Սոյայից ստանում են և ալյուր. դրա համար հարկա-
վոր է սոյայի հատիկները ազալ սովորական աղացներում:
Բայց վորովհետև սոյայի հատիկներն իրենց մեջ, ինչպես
տեսանք, պարունակում են առատ չափով յուղ, ուստի
նրա ալյուրը շատ անհարմար է հաց թխելու համար: Սա-
կայն յերբ նրա մի բաժնի հետ խառնում են յերեք բա-
ժին ցորենի ալյուր, ստացվում է միայնակի խառնուրդ,
վորից կարելի յե պատրաստել բավական աննդարար հաց:
Լավ հաց է տալիս սոյայի ալյուրը և հաճարի ալյուրի հետ,
բայց այս դեպքում սոյայի ալյուրը պետք է խառնվի հա-
վասար չափով հաճարի ալյուրի հետ:

Ահա թե ինչեր են պատրաստում սոյայից. բայց այդ
դեռ բոլորը չէ: Սոյայից ստանում են և մսի ու ձվի նը-
ման նյութեր, վորոնցից պատրաստում են արդեն զա-
նազան տեսակ կերակուրներ: Այս կերակուրներն իրենց
թե համով և թե աննդարարությամբ շատ նման են սովո-
րական մսեղեն և ձվեղեն կերակուրներին:

Չինաստանում սոյայից պատրաստում են 200-ից ա-
վելի զանազան տեսակի կերակուրներ: Պետք է ասել, վոր
այնտեղ կան հատուկ ճաշարաններ, վորտեղ բոլոր կերա-
կուրները պատրաստում են միայն և կամ զխափորապես
սոյայից: Այդ ճաշարաններում գործածվող մսեղենը, ձուռն,
յուղը, կարագը, պանիրը, կաթը, թխվածքները, սալաթը,
անուշեղենները բոլորը պատրաստում են սոյայից: Այն-
տեղ ճաշից հետո հրամցվող սուրճը նույնպես սոյայից են

պատրաստում, վորի համար սոյայի հատիկները բովում են և ապա աղում: Լավ սուրճ ստանալու համար սոյայի հատիկները նախ թեթև կերպով յեփ են տալիս, չորացնում և ապա բովում ու աղում:

Սոյան վորոշ դեր է կատարում և արդյունաբերության մեջ. նրա յուղից գործարաններում պատրաստում են սապոն, ներկեր, լակեր և այլն: Սոյայի յուղը գործ են ածում լինոլիումի և մի շարք քիմիական նյութերի արդյունաբերության մեջ: Վերջին ժամանակներս գիտնականները սոյայի յուղից ստացել են և կերոսինի նման մի նյութ:

Այս բոլորից հետո կարծում ենք, վոր միանգամայն իրավացի յեն այն մարդիկ, վոր սոյային տվել են «գարմանալի բույս» անունը: Ծանոթանանք այդ գարմանալի բույսի հետ:

ՍՈՅԱՆ ԻՐԻԵՎ ԲՈՒՅՍ

Սոյայի հայրենիքը Չինաստանն է: Այստեղ նա համարվում է ամենահին մշակովի բույսերից մեկը. տեղեկություններ կան, վոր չինացիք սկսել են մշակել այդ բույսը մեզնից դեռևս 4000, վոմանց կարծիքով նույնիսկ 6000 տարի առաջ և իզուր չի, վոր նրան շատերը անվանում են չինական յոբի: Չինաստանից մուտք է գործել նա Յապոնիա, Մանջուրիա, Կորեյա և Հեռավոր արևելքի այլ յերկրները: Հազարավոր տարիներ շարունակ բրնձի հետ միասին կերակրել է նա Չինաստանի և նրա հարևան յերկրների բազմամիլիոն բնակիչներին: Մինչև այժմ Մանջուրիայում և Միուկիայի մեջ Մանջուրիային սահմանակից մասերում սոյան վայրի վիճակում աճում է դեռ բույսերի լանջերին, մարգագետիններում և դետերի հովիտներում:

Վայրի սոյան ընդհանուր առմամբ շատ նման է մշակովի սոյային. միայն նրա տերևներն տվելի փոքր են, քան մշակովի սոյայի տերևները. փոքր են նույնպես և նրա հատիկները: Տեղական աղբասները հավաքում են նրա այդ հատիկները և գործ ածում իրեն անունը:



Մշակովի սոյան, վոր հազարավոր տարիներ զտնվել է մարդու խնամքի տակ, յենթարկվել է բավական մեծ փոփոխությունների. մեծացել է նրա թուփը, շառացել են պտուղները և խոշորացել ու ավելի սննդարար դարձել հատիկները:

Մշակովի սոյայի արմատը բավական յերկար է և շատ խորն է մտնում հողի մեջ. ցողունը ճյուղավոր է և հասնում է մոտավորապես 60—70 սանտիմետր բարձ-

րության: Տերևները յերեքնուկ են. առանձին-առանձին մանրատերևների ձևը բազմազան է. նրանք լինում են կլոր, ձվաձև, նշտարաձև, անգամ միևնույն թփի վրա կարելի յե գտնել բազմազան ձևի տերևներ, նայած տեղին ու հանգամանքներին: Բազմազան են և տերևների գույնը, որինակ, լինում են կանաչ, մուգ-կանաչ, կանաչ-սպիտակավուն յերանդով և վերջապես դեղնականաչ տերևներ: Ամբողջ թուփը, պատած է մանրիկ սպիտակավուն կամ չիկավուն ծաղիկներով: Ծաղիկները շատ մանր են, նախակաձև և ունեն սպիտակ և կամ մանիշակի գույն: Պտուղները պատիճավոր են, ունեն զանազան մեծություն

ու ձև և պարունակում են իրենց մեջ 2—3 հատիկ: Պատիճ-
ները լինում են սև, բաց շագանակագույն, շեկ և ալյու-
մերկ կամ մազիկներով պատած: Սերմերը՝ կլոր ձվաձև և
տափակ, իսկ ըստ գույ-
նի, գեղին, կանաչ, շա-
գանակագույն, կարմրա-
փուն, յերբեմն ել սև:



Սոյան միամյա բույս
է. տարվա տաք շրջա-
նում նա ծրում է, մե-
ծանում, տալիս պտուղ-
ներ և չորանում: Հասու-
նության շրջանին նու-
յաժ, նա լինում է փա-
ղահաս և ուշահաս: Ու-
շահասներն իրենց զար-

գացման համար պահանջում են 180—200 օր, այսինքն
6—7 ամիս, իսկ փաղահասները՝ 80—85 օր, ասել է, հա-
զիվ յերեք ամիս:

Սոյան ընդհանուր առմամբ հարավային բույս է և իր
զարգացման համար պահանջում է բավական մեծ ջերմու-
թյուն: Նրա սերմերը ծրում են միայն այն ժամանակ,
եթր հողի, նույնպես և ողի բարեխառնությունը հասնում
է 15 աստիճանի: Գյուղատնտեսների դիտողությունները
ցույց են տվել, Վոր նրա լրիվ զարգացման համար ան-
հրաժեշտ է 1500-ից մինչև 3000 աստիճան: Այս ջերմու-
թյունը հանդիսանում է որակյան միջին բարեխառնություն-
ների գոլմարը: Յեթե վորևե փայրում այդ գոլմարը չի
հասնում մեր հիշած թվերին, նշանակում է, այնպեղ չի
կարելի զբաղվել սոյայի մշակությամբ: Իսկ որվա միջին
բարեխառնությունը գտնելու համար պետք է չափել բա-

րեխառնությունը որվա մեջ յերեք անգամ՝ առավար-
կեսորին և յերեկոյան և ապա գոլմարելով ստացված ջեր-
մաստիճանները՝ բաժանել յերեքի վրա: Այսպես որինակ
յեթե ջերմաստիճանն առավորը յեղել է 8, կեսորին՝ 15,
յերեկոյան՝ 10, ապա ուրեմն միջին բարեխառնությունը
կլինի՝ $(8 + 15 + 10) : 3 = 11$:



Ուշադրության արժանի յե սոյայի արմատի մի ա-
ռանձնահատկությունը. յեթե սոյայի թուփը հանենք գետ-
նից և խնամքով լվանք նրա արմատները, վերջիններիս
վրա կնկատենք բազմաթիվ փոքրիկ ուռուցքներ կամ
պալարներ: Իմանալու համար թե ինչ բաներ են այդ
պալարները՝ դիտնականները կարել են այդ պալարները և

Ֆուլադ էն հողում է իրենց պալարներին մեջ ունեցած աղտտային
նյութերն ամբողջովին տալիս են հողին, ասել է, կառու-
րում են ճիշտ նույն գործողությունը, ինչ վոր մենք ա-
նում ենք հողը պարարտացնելու ժամանակ:

七

13

Մի բանկա նիւրապինով կարելի չէ վարակել 40 - 50 կիլոգրամ սոյայի հատիկներ, այսինքն՝ այնքան, ինչքան հարկավոր է մի հեկտար սերմելու համար:

ՍՈՅԱՅԻ ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Սոյան կարող է աճել բոլոր տեսակի հողերի մեջ, բացի աղտո, ճահճային ու տորֆային հողերից, բայց պետք է հողը լավ մշակել: Սոյայի համար վարը պետք է անել աշնանը, վորովհետեւ այդպիսի վարից հետո հողը ձմեռվա ընթացքում թէ՛ առատ քանակութեամբ խոնավութուն է կուտակում իր մեջ և թէ՛ փխրացման է յենթարկվում: Բացի դրանից, այդպիսի վարից հետո մուխոտները քչանում են: Գարնանը նախ քան ցանելը հողը պետք է լավ աւախանել, հարթել, կոշտերը մանրացնել և խնամքով հետաքննել բոլոր մուխոտները:

Ցանքը կատարում են ձեռքով կամ սերմացան մեքենայով, վերջին դեպքում ցանում են շարքերով՝ թողնելով շարքերի միջև 50 - 60 սանտիմետր, իսկ միևնույն շարքի բույսերի միջև 10 - 15 սանտիմետր տարածություն: Շարքերի միջև լայն արանքներ պահելն անհրաժեշտ է մեքենաներով քաղհան և հողի փխրացումն կատարելու համար: Ուր ցանքի դեպքում պետք է նոսրացումն կատարել՝ հանելով համեմատաբար թույլ ու վտիտ բույսերը: Սերմը պետք է ցանել չոր հողերի մեջ 7 սանտիմետր, իսկ խոնավ հողերի մեջ՝ 5 սանտիմետր խորութեան մեջ: Յուրաքանչյուր հեկտարի վրա ցանում են մոտ 50 - 55 կիլոգրամ սերմ:

Ծլերը յերևան են գալիս 7 - 11-րդ սրբ, իսկ ցուրտ յեղանակներին ել ավելի ուշ: Ծլերի յերևան գալուն կտրող է խանգարել անձրևներից հետո հողի մակերևույթին կազմվող կեղևը, դրա համար ել յեթե զեանի յերեսը ծածկված է կեղևով, պետք է թեթև տափանով փշրել այդ կե-

ղևը, այլապես՝ ծլերը վաղ միայն զժվարութեամբ դուրս կգան զեանի յերեսը, այլ և կարող են խիստ կերպով վնասվել: Սոյան սկզբում աճում է շատ զանդաղ, բայց հետո նրա աճումը գնալով հետզհետե արագանում է: Առաջին քաղհանը կատարում են այն ժամանակ, յերբ յե-



րևան են գալիս սոյայի առաջին յերեք տերևները, իսկ յերկրորդ քաղհանը՝ ծաղկելուց առաջ: Քաղհանի ժամանակ շարքերի միջև յեղած հողը պետք է լավ փխրացնել:

Քաղհանի ուշացումը բավական իջեցնում է բերքը: Բացի այդ, Սովորաբար սոյայի բուկը չեն տալիս, վորոշ դեպքերում դա նույն իսկ վնասակար արդյունքներ է տալիս:

Բերքը հավաքում են այն ժամանակ, յերբ ներքևի պատիճները զեղնում են: Բերքահավաքը կատարում են գերանդիով, մանգաղով և կամ հնձող մեքենաներով: Հրն-

ձած սոյան պետք է հավաքել և կազմել փոքրիկ դեղեր։
Անձրեկներից պաշտպանելու համար պետք է այդ դեղերը
ծածկել ծղոտով և կամ փոխադրել ծածկերի տակ։ Սոյան
կասում են հատուկ կասիչ մեքենաներով, իսկ յեթե չկան
այդպիսի մեքենաներ, պիտի կասել սովորական հացա-
բույսերի կասիչ մեքենաներով, նրանց մեջ վորոշ փոփո-
խութիւններ մտցնելով։ Կասելուց հետո հատիկները պի-
տի չորացնել և պահել չոր շտեմարաններում։

Վրաստանում սոյան մասամբ ցանում են յեղիպտա-
ցորենի հետ միասին. այս դեպքում բերքահավաքի ժամա-
նակ պետք է նախ ձեռքով հանել յեղիպտացորենը և ապա
հնձել սոյան։ Սոյայի և յեղիպտացորենի խառը մշակու-
թյան ժամանակ պետք է պահել նրանց արանքներում
25—30 սանտիմետր տարածութիւն, իսկ ինչ վերաբե-
րում է քաղհանին և հողի փխրացման՝ պիտի կատարել
նույն ձևով, ինչպես վոր սոյայի մաքուր մշակութայն ժա-
մանակ են կատարում։

Սոյան յուրաքանչյուր հեկտարից տալիս է մեկ ու կես
տոնն բերք, իսկ լավ մշակութայն դեպքում՝ եւ ավելի։
Ամերիկայում տալիս է նա հաճախ մոտ յերեք տոնն բերք։
Նշանակում է, համեմայն դեպս, միջին բերքատուության
ժամանակ ժողովում նա տալիս է յերկու տոնգամ ավելի բերք,
քան ցորենը։ Բացի դրանից, նա աղոտալին պարարտացում
չի պահանջում և բարձրացնում է իրենից հետո աճող
բույսի բերքատուութիւնը։ Ահա այս է պատճառը, վոր
շատերը սիրով են անցնում սոյայի մշակութին։

Վրաստանում տարածված է սոյայի յերկու սորո՝
իմերեթիականը և գուրիականը։

Իմերեթիականը ուշահաս է, տալիս է միջին մեծու-
թյամբ, ձվածի և բաց դեղին գույնի հատիկներ, վորոնց

սաղմի մոտ գտնվում է շագանակագույն մի բիծ, նրա
այդ հաս իկներից ստացվում է լավորակ յուղ։

Գուրիականը ցանվում է դիւստփորապես Գուրիայում՝
Ոգուրգեթի շրջանում. տալիս է խոշոր, կլոր յեղերով
տափակ սերմեր, վորոնք փոքր ինչ նման են վոսպին. հա-
տիկները դարձյալ ունեն բաց դեղին գույն, բայց առանց
շագանակագույն բծի։

ՍՈՅԱՅԻ ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԸ ՅԵՎ ՇԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Սոյան ունի բազմաթիւ վնասատուներ, վորոնց մեջ
առանձին ուշադրության արժանի յեն սարդի նմանութիւն
ունեցող մի փոքրիկ տիգ, ապա լարավորղը և ակացիայի
թիթեռնիկը։ Սա րդանման տիգը բուն է գնում սոյայի տերեւի
վրա և սկսում է խածել տերեւը. նրա խածած տեղը տե-
րեւի վրա առաջանում է մի սպիտակ բիծ։ Յերբ նրանց
թիւր չափազանց շատ է լինում, տերեւը համարյա ամ-
բողջովն սպիտակում է, ապա չորանում և թափվում,
վորի հետեւեքով և բույսն սկսում է հյուժվել և մեռնել։
Այդ տիգի դեմ պայքարում են բույսի տերեւների վրա
ծծմբափոշի շաղ տալով։

Լարավորղն իր անունը ստացել է շնորհիւ այն հանգա-
մանքի, վոր իր տեսքով նման է դեղնավուն լարի մի
փոքրիկ կտորի, մոտավորապես յերկու սանտիմետր յեր-
կարութեամբ։

Նա վնասում է մեծ մասամբ սոյայի
արմատային պարանոցը։ Ինչ վերա-
բերում է ակացիայի թիթեռնիկին, ապա պետք է տեսնել,
վոր սոյային վնասում է վոչ թե ինքը թիթեռնիկը, այլ
նրա թրթուրը, վոր յերկու սանտիմետր յերկարութիւն
ունեցող մի թրթուր է անաչավուն գույնով. ստործում
է սոյայի պատիճները և ուտում նրանց մեջ յեղած հա-



տիկները: Այս վնասատուի դեմ պայքարելու միջոցներ դեռ
չեն հայտնագործված: Բացի մեր հիշածներից, խիստ վնասա-
կար վնասատու յե համարվում նաև իշխառանչը, վոր
փչացնում է սոյայի արմատները: Պետք է ասել, վոր մին-



չև այժմ հայտնի յեն 57 զանազան տե-
սակի միջատներ, վորոնք փչացնում են
սոյայի կամ տերեւները կամ ծաղիկները
կամ պտուղները, սերմերը և կամ ցո-
ղունն ու արմատները: Մակայն սոյան
մեզ մոտ նոր բույս է և նրա վնասատուները մեզ մոտ
դեռ լավ չեն ուսումնասիրված, դրա համար ել շատ հա-
վանական է, վոր նրանց թիվն ապագայում ել ավելի շա-
տանա:

Վնասատուներից զատ, սոյան յենթակա յե և բազ-
մազան հիվանդությունների, վորոնց թիվն առայժմ հաս-
նում է 40-ի: Դրանց մեծ մասն առաջանում է զանազան
տեսակի մակաբույծ սունկերից և չափազանց վարակիչ է:
Ինչպես վնասատուներից մի քանիսի դեմ մենք դեռ պայ-
քարի միջոցներ չունենք, այնպես ել այդ հիվանդություն-
ների մեծ մասի դեմ մենք չգիտենք դեռևս, թե ինչպես
պիտի կռվել: Այդ տեսակետից գիտությունը դեռևս շատ
քան ունի անելու ապագայում:

ՍՈՅԱՆ ԽՈՐՀՐԴԱՅԻՆ ՄԻՈՒԹՅԱՆ ՄԵԶ

Սոյան իր ոչտախար հաճությունների շնորհիվ շա-
տարածված բույս է Զինաստանում և նրա հարևան յեր-
կրներում: Բավական է ասել, վոր Զինաստանում սոյայի
դաշտերը դրավում են 9 միլիոն հեկտարից ավելի տարա-
ծություն, Մանջուրիայում՝ 4 միլիոն 300 հազար, Կորե-
այում՝ 600 հազար և Յապոնիայում ել 400 հազարից ա-

վելի հեկտար տարածություն: Մի քանի տասնյակ տա-
րիներ առաջ սոյան մուտք է գործել և Սևիկա և Հնա-
յսի զրան՝ այժմ համարվում է նա այնտեղ լայն մշա-
կումն ունեցող բույսերից մեկը: Յեվրոպա բերվել է
միայն 1908 թվին, բայց այստեղ ևս նա կարողացել է
արդեն բավական ընդարձակ ծավալումն ստանալ: Ինչվե-
րաբերում է Սորհրդային Միության, այստեղ նա, ճիշտ
է, շատ վաղուց է մշակվում Զինաստանի սահմանամոտ
մասերում, բայց յերբեք առանձին ուշադրության նյութ
չի յեղել: Մակայն վերջին ժամանակներս Սորհրդային
Միության զանազան մասերում ևս նա սկսել է լայն տա-
րածումն ստանալ:

Բերենք մի քանի թվականն սվյալներ, վորոնք պարզ
ցույց կտան, թե ինչ արագությամբ է զարգանում սո-
յայի մշակութի Սորհրդային Միության մեջ:

1927 թվին սոյան դրաված է յեղել ընդամենը 30
հազար հեկտար տարածություն, 1928 թվին՝ 48,500 հեկ-
տար, 1929 թվին՝ 71,250 հեկտար, 1930 թվին 331 հա-
զար հեկտար, իսկ 1931 թվին սոյայի դրաված տարածու-
թյունը հասել է մոտ 600 հազարի: Նշանակում է, չորս
տարվա ընթացքում նրա դրաված տարածությունն ավե-
լացել է ուղիղ 20 անգամ: Դալով Մանջուրիային՝ պիտի
ասենք, վոր այստեղ ևս սոյան դառնում է սովորական
մշակութի բույսերից մեկը: Բավական է ասել, վոր 1930
թվին Մանջուրիայում ցանված է յեղել ընդամենը 22 հա-
զար հեկտար, իսկ 1931 թվին 84 հազար, վորից 40 հա-
զարը յեղել է մաքուր սոյայի ցանք, իսկ 44 հազարը
խառը ցանք՝ յեզիպտացորենի հետ միասին: 1932 թվի
պլանով սոյան պիտի մշակվեր միայն Վրաստանում, այն
ևս գլխավորապես արևմտյան Վրաստանում և յեզիպտա-
ցորենի հետ միասին: Նրա դրաված տարածությունը պի-

տի հասնի մոտավորապես 180—200 հազար հեկտարի։
Յեթե ընդունենք, վոր սոյայի մաքուր ցանքի մի հեկտարը
հավասար է խառը ցանքի 3 և կեսից մինչև 4 հեկտարին,
սոյայի ցանքի ամբողջ տարածութիւնը հավասար կլինի
մոտ 50 հազար հեկտարի։ Աճուժը շատ պարզ է։

Դիտողութիւնները ցույց են տվել, վոր յեզիպտա-
ցորենի հետ խառը ցանքը վրչ միայն չի իջեցնում բերքի
քանակը, այլ նույն իսկ բարձրացնում է, միայն յեզիպ-
տացորենի բերքը վորը ինչ թուլացնելով։ Այս իսկ պատ-
ճառով ել վճռված է 1932 թվին . կատարել միայն խառը
ցանք։ Խոսք չկա, վոր մսի և ճարպի ներկա դժվարու-
թիւններն շրջանում սոյան շատ խոշոր դեր ունի կատա-
րելու մեր ժողովրդական տնտեսութեան մեջ։

«Բաղդավոր է չինական ժողովուրդը, վոր ունի սո-
յա» — ասել է մի անգամ չինական հեղափոխութեան հայր
Սուն Յատ-սենը։ Մեծ հեղափոխականի այս խոսքը իրա-
վացի կարող է համարվել և այլ շատ ժողովուրդների հա-
մար։ Վրմանք սոյան համարում են մեր դաշակիցը և
հնգամյակի խոշոր ու զորեղ լծակներից մեկը . և այդ
միանգամայն ճիշտ է, վորովհետև նա պետք է բարելավի
տասնյակ միլիոնավոր աշխատավորների սնունդը։

ԳԵՏՆԱՆՈՒՇ (ԱՐԱԽԻՍ)

ՔԵ ԻՆՁԻ ՀԱՄԱՐ Ե ԳՈՐԾԱԾՎՈՒՄ ԳԵՏՆԱՆՈՒՇԸ

Գետնանշի հատիկները պարունակում են իրենց մեջ
35-ից մինչև 60 տոկ. յուղ, դրա համար ել գետնանշի
մշակութեան գլխավոր նպատակն է ստանալ գետնանշի յուղ։
Այդ յուղը բարձրորակ յուղ է և իր հատկութիւններով
հիշեցնում է ձիթապտղի յուղը։ Տաքութեան սովորական
աստիճանների վրա նա ունի բաց դեղին գույն, իսկ ցածր
աստիճանների վրա նա նախ պղտորվում է, ապա ամրա-
նում և վերջն ել բոլորովին պնդանում։ Պինդ վիճակում
նա շատ նման է կարագ յուղին և կարող է հեշտութեամբ
նրան փոխարինել։ Գետնանշի յուղը գործ է ածվում զըլ-
խավորապես պահածոների (կոնսերվների), մանավանդ
ձկնային պահածոների, իսկ ցածր տեսակը՝ թանգարժեր
ոճառներէ պատրաստութեան համար։

Գետնանշի յուղը հատիկներից հանում են մամլելու
միջոցով, այսպես, ինչպես հանում են բամբակի հունդե-
րի յուղը։ Յուղը հանելուց հետո տակը մնացած քուսպը,
վոր պարունակում է իր մեջ առատ քանակութեամբ սպի-
տակուցային նյութեր, գործ է ածվում զանազան տեսա-
կի հրուշակային նյութեր, գլխավորապես հալվա պատ-
րաստելու համար, իսկ ցորենի ալյուրի հետ խառը վիճա-
կում գործ է ածվում զանազան տեսակի համեղ թխվածք-
ների համար։ Ել տվելի ցածր տեսակի քուսպը տալիս են
կաթնատու կովերին իբրև խիստ արժեքավոր կեր։ Նրա

բոված հատիկները աղալուց հետո խառնելով կաթի և շաքարի հետ, պատրաստում են բավական համեղ ըմպելիք, վոր շատ նման է կակոյին: Ի դուր չեն կորչում նաև պատիճների պատերը. սրանք պարունակում են իրենց մեջ մեծ քանակությամբ փայտանյութ, դրա համար ել գործ են ածվում վորպես վառելանյութ:

Գետնանշի հատիկները խիստ սննդարար լինելով՝ ամեն տեղ գործ են ածվում նաև իբրև համեղ ուտելիք, ինչպես նուշը, տխիլը և այլն: Նախապատերազմյան շրջանում գետնանուշը մեղ մոտ գործ է ածվել գլխավորապես այդ նպատակով:

Վերջապես գետնանշի կանաչ մասերը չափազանց սննդարար են, դրա համար ել շատ տեղերում գործ են ածվում իբրև անասունների կեր:

Ամերիկայում գետնանուշը հաճախ ցանում են յեգիպտացորենի շարքերի արանքներում և յերբ հավաքում են յեգիպտացորենը, անասուններին բաց են թողնում դաշտի մեջ, վորտեղ նրանք արածում են թե յեգիպտացորենի ցողուններն ու տերևները և թե գետնանուշը: Գրանից հետո բաց են թողնում դաշտի մեջ խոզերին, վորոնք վորփրելով գետինը՝ հանում են այնտեղից գետնանշի պատիճները և ուտում նրանց մեջ գտնված հունդերը կամ հատիկները:

Այս բոլորը պարզ կերպով ցույց են տալիս, վոր գետնանուշը չափազանց արժեքավոր բույս է. նա կարող է հումուլյթ մատակարարել մեր թե պահածոների, թե ռճառի և թե հրուշակային արդյունաբերության և բացի դրանից, կարող է սննդարար կերանյութային բազա կազմեմեր կաթնատու անասնապահության և մսատու խոզաբուծության համար:

Ահա այս հանգամանքներն են պատճառը, վոր ամեն տեղ արագ կերպով աճում ու զարգանում է նրա մշակութայինը: Այսպես որինակ, Հնդկաստանում 1912-13 թվին նրա ցանքերը գրաված են յեղել 554.750 հեկտար տարածություն, իսկ 1927-28 թվերին 1.713. 784 հեկտար. ասել է, ընդամենը 15 տարվա ընթացքում նրա գրաված տարածությունն աճել է 3 և կես անգամով: Շատ ուժեղ տարածումն է ստանում նրա մշակությունը և Հյուսիսային Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներում: Այժմ գետնանուշը սովորական և տարածված բույսերի շարքին և պատկանում բացի վերոհիշյալ յերկրներից, նաև Աֆրիկայում, Չինաստանում: Յեվրոպայում գետնանուշ մշակվում է Սպանիայում, Ֆրանսիայում, Իտալիայում և Բուլղարիայում:

ԳԵՏՆԱՆՈՒՇԸ ԽՈՐՀՐԴԱՅԻՆ ՍԻՈՒՅՑԱՆ ՍԵՁ

Գետնանուշը Խորհրդային Միության համար միանգամայն նոր բույս է. և քանի վոր նրա լրիվ աճման համար անհրաժեշտ է, վոր 6 ամիս շարունակ սառնամանիքներից ազատ յեղանակներ անեն և բացի դրանից, նրա աճման շրջանում որերի միջին բարեխառնությունների զուգարը հավասար պիտի լինի մոտ 3000 աստիճանի, ուրեմն, Խորհրդային Միության մեջ գետնանշի մշակությունը հնարավոր է զբաղվել միայն տաք շրջաններում:

Միության տաք շրջանների կարգին է պատկանում և Անդրկովկասը: Այստեղ գետնանշի մշակության համար հարմար շրջաններ են համարվում. Վրաստանում՝ Արևմտյան Վրաստանը և Ալազանի հովիտը, Ադրբեջանում՝ Զաքաթալի, Կախի, Ալիարադի, Նույնպես և Ղուբայի շրջանները, իսկ Հայաստանում՝ Մեղրու շրջանը:

Անդրկովկասում գետնանուշն առաջին անգամ սկսել են մշակել միայն 1930 թվին և մինչև 1931 թիվը նրա դրաված տարածությունը հավասար է յեղել 1700 հեկտարի: Սակայն 1932 թվի պլանով պետք է հատկացվի գետնանուշին 7000 հեկտար, վորից 4000 հեկտարը Վրաստանում, 3000 հեկտարը Ադրբեջանում: Այս թվերը պարզ կերպով ցույց են տալիս, վոր Անդրկովկասում գետնանուշի մշակույթը բավական ուժեղ կերպով է զարգանում:

Գետնանուշի մշակույթի հետագա զարգացումն ապահովելու համար կան և գիտական հետազոտական կայաններ: մեկը Ադրբեջանում, Զաքաթալում, մյուսը Վրաստանում: Այս կայաններում աշխատում են ստանալ մեր պայմաններին հարմար սորտեր:

ԳԵՏՆԱՆՈՒՇՆ ԻԲՐԵՎ ԲՈՒՅՍ

Գետնանուշը պատկանում է թիթեռնածաղիկների ընտանիքին, այսինքն այն ընտանիքին, վորին պատկանում են նաև լոբին, սոյան, առվույտը, սիսեռը և այլն:

Նրա ցողունը լինում է կամ կանգուն և կամ դեռնատարած. տերևները գուլգավոր փետրավոր են, այսինքն մի ընդհանուր տերևակոթի վրա հստած են մանրատերևներ, այն ևս գուլգ-գուլգ: Մանրատերևները լինում են ընդհանրապես չորս հատ: Ցողունը քառակող է և խիստ ճյուղավոր, վորի համար և շատ դժվար է տարբերել կենտրոնական ցողունը յերկրորդականներից: Արմատը ժամանակի ընթացքում հետզհետե կարճանում է և ցողունի ներքին մասը մտցնում հողի մեջ: Մաղիկներն ունեն դեղին գույն և թեպետ ընդհանուր առմամբ նման են մնացած թիթեռնածաղիկ բույսերի ծաղիկներին, բայց մի բանով խիստ կերպով տարբերվում են նրանցից. նրա բաժակի խողովակը

չափազանց յերկար է, հասնում է 2—3, յերբեմն ելավելի տանտիմետրի և բավական ամուր է ու ծածկված մաղիկներով: Բաժակի այդ խողովակը սրակի միացման տեղում փոքր ինչ հաստանում է և արձակում է հինգ հատ բաժակատերևիկներ, վորոնցից չորսը վերևում միանում են միմյանց հետ, իսկ հինգերորդ բաժակատերևիկը ներքևում կազմում է ստորին շրթունքը: Բաժակի թե խողովակը և թե տերևիկներն ունեն կանաչ գույն:



Առեջները ծաղկի մեջ թաքնված են բոլորովին, մի հանգամանք, վոր դժվարացնում է խաչածե փոշոտումը: Մաղիկները հոտից գուրկ լինելը և դժգույն դեղին գույն ունենալը ևս արգելք են հանդիսանում խաչածե փոշոտման, վորովհետև առանց հոտի և առանց աչքի զարնվող

գույները ծաղիկները չեն կարող գրավել այն միջատներին, վորոնց միջոցով տեղի յե ունենում խաչածե փոշու-
տումը: Յեվ իսկապես, զիտողությունները ցույց են տվել,
վոր միջատները սովորաբար չեն այցելում գետնանուշի-
ծաղիկները, վերջիններս փոշոտվում են իրենք իրենց:
Յերբեմն ծաղիկը փոշոտվում է գեռես չբացված վիճակում:
Ծաղիկը բեղմնավորվելուց հետո տեղի յե ունենում մի-
վերին աստիճանի հետաքրքիր յերևույթ:

Սերմնարանը, վոր մինչև այդ նստած եր բաժակի հիմ-
քի վրա, ճիշտ է, չի մեծանում, բայց դրա փոխարեն
սկսում է նրա կոթը արագ կերպով աճել և յերկարել:
Շուտով նրա յերկարությունը հասնում է մի քանի սան-
տիմետրի, վորից հետո թեքվում է նա դեպի ցած և հաս-
նելով գետնին՝ ծակում է հողը և մտնում նրա մեջ: Այ-
նուհետև սերմնարանի կոթի աճումը կանգ է առնում, իսկ
սերմնարանն ինքն սկսում է մեծանալ, ուռճանալ: Սերմ-
նարանի սուր ծայրը, վորով նա ծակել էր հողը և ներս
մտել, ծոված է դեպի ցած և կազմում մի տեսակ կոցանման
յելուստ, վոր մենք տեսնում ենք հասունացած պատիճների
վրա: Պատիճների մեջ գտնվում են հատիկները շարված իրար
կողք-կողքի: Հատիկները լինում են մեկից մինչև չորս
հատ: Նրանք հասունանում են հերթով. ամենից առաջ
հասունանում են պողակոթի մոտ գտնվողը և ապա մնա-
ցածները, ամենից ուշ հասունանում է պատիճի ծայրին
գտնվող հատիկը: Տարբեր ժամանակներում են հասունա-
նում և իրենք պատիճները: Պատիճների թիվը ամեն մի
թփի տակ կարող է հասնել մի քանի տասնյակների: Պա-
տիճներն իրենց ձևով նման են շերամի կոկոններին, ու-
նեն 2—6 սանտիմետր յերկարություն և 1—2 սանտի-
մետր հաստություն:

Գետնանուշն ունի բազմաթիվ սորտեր, վորոնց կա-
րելի յե բաժանել յերկու գլխավոր խմբերի. մեկը՝ կաշ-
վում է գետնատարած, վոր վարունգի նման փովում է
գետնի յերեսին, իսկ մյուսը՝ թփավոր: Մեր յերկրի պայ-
մանների տեսակետից արժեքավոր համարվում են միայն
թփավորները, վորովհետև սրանք ավելի շուտ են հասու-
նանում և կարող են մշակվել մեքենաների միջոցով: Թր-
փավորների մեջ հայտնի յեն սպիտակ սպանականը, ազ-
նվացրած սպանականը և վարկեսիան:

ԳԵՏՆԱՆՇԻ ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Գետնանուշից առատ բերք ստանալու համար անհրա-
ժեշտ է շատ լուրջ ուշադրություն դարձնել նրա մշակու-
թյան վրա:

Նախ և առաջ նրա հողը պետք է փափուկ լինի և
վորովհետև նրա պտուղները դարձանում են հողի տակ
մինչև յերեք կամ չորս սանտիմետր խորության մեջ, ու-
տի պիտի աշխատել, ինչքան կարելի յե, հողը լավ փր-
րացնել և ազատել ամեն տեսակի կոշտերից: Դրա համար
ել վարը պետք է անել աշնանը, վորովհետև այդպիսի
վարի ժամանակ հողը ձմեռային ամիսների ընթացքում
փխրացման է յենթարկվում. վարը պիտի անել 18 սան-
տիմետրից վոչ պակաս խորության մեջ: Բացի փխրանա-
լուց, այդպիսի վարի ժամանակ հողի մեջ հավաքվում է
առատ քանակությամբ խոնավություն և գետինը ազատ-
վում է մորախոտերից, վորոնց գետնանուշը տանել չի կա-
րող:

Աշնանը կատարած վարը դարձանը պետք է միայն
մակերևույթային մշակման յենթարկել կուլտիվատորների
միջոցով, վորոնք փխրացնում են հողը 3—4 սանտիմետր

խորութեամբ և փշրում են հողի յերեսին կազմված կեղևն ու կոշտերը:

Յանքը կատարում են ձեռքով կամ շարքացան մեքենաներով: Շարքերի միջև յեղած տարածութիւնները պետք է ունենան մոտ 60 սանտիմետր լայնութիւն, վորպէսզի հնարավոր լինի ձիաքարչ կուլտիվատորներով նրանց մշակման յենթարկել, իսկ յեթե տրակտորով պիտի աշխատես կուլտիվատորը, այդ դեպքում շարքերի արանքներն ել ավելի լայն պիտի լինեն՝ համապատասխան մեքենայի մեծութեան:

Սերմերը ցանում են կեղևահանված վիճակում: Կեղևով պատած սերմերի ծլունակութիւնն ավելի ցածր է, դրա համար ել այդպիսի սերմեր ցանելու ժամանակ պետք է 25 տոկոսով ավելի վերցնել: Բացի դրանից, վերջին տեսակի սերմերը միաժամանակ չեն ծլում, մինչդեռ յերբ նրանք կեղևած են լինում թե արագ են ծլում և թե բոլորը միաժամանակ են ծլում: Չկեղևած սերմերը ցանքի տեսակետից միայն մի առավելութիւն ունեն, այն, վոր շատ քիչ են փչանում ֆիսասատուններից, դրա համար ել այդպիսի սերմեր պիտի ցանել այնտեղ, վորտեղ հողի մեջ ֆիսասատունները խիստ շատ են:

Գետնանշի մշակութեան տեսակետից մեծ նշանակութիւն ունի ցանքի ժամանակի ընտրութիւնը: Բանն այն է, վոր նրա սերմերը ծլում են 14 աստիճանից վոչ պակաս բարեխառնութեան մեջ, դրա համար ել բոլորովին միաջ չունի ցանել ցուրտ ժամանակներին, վորովհետև միեւնոյն է, նրանք չեն ծլի, բայց կարող են փտել և կամ փչանալ ֆիսասատուններից:

Մեզ մոտ, Անդրկովկասում ցանքը կատարում են մայիսի սկզբներին և կամ ապրիլի վերջերին, յեթե յեղանակները շատ են տաքանում:

Յանքից հետո ծլերը սկսում են յերևան գալ մոտ յերկու շաբաթից հետո: Դրանից հետո առաջին աշխատանքը համարվւմ է նոսրացումն, այսինքն ավելորդ ծլերի հեռացումը: Նոսրացման ժամանակ պիտի պահել առողջ ու ուժեղ բույսերը և հեռացնել թուլերն ու ցածրահասակները, նոսրացումը վերջացնելուց հետո այնտեղ, վորտեղ

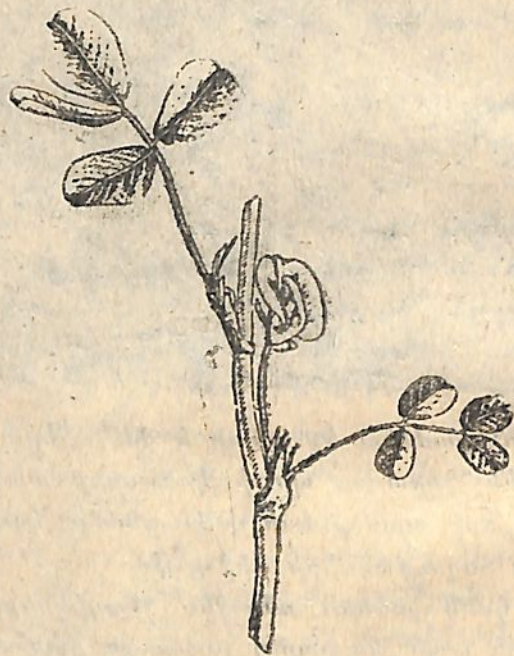


վորողումն անհրաժեշտ է, պետք է ջրել: Այնուհետև յերբ հողը փոքր ինչ չորանա, պիտի կատարել առաջին քաղհանը և շարքերի արանքների փխրացումը կուլտիվատորների և կամ հողուլքաղների միջոցով:

Երբ և կոն յերևալ առաջին ծաղիկները պետք է կրկին ջրել և ապա կատարել յերբորդ քաղհանը ու փխրացումն և հետո, յերբ յերևան սերմնալարանները և պտղակոթերը յերկարանալով ծովեն դեպի դետինը, պետք է բուլղ տալ, վորով հնարավորութիւն կտրվի պտուղներին ավելի հեշտութեամբ մտնել հողի մեջ:

Գետնանշի պտուղները միաժամանակ չեն հասունանում, դրա համար ել շատ դժվար է վորոշել բերքահավաքի ժամանակը: Յողունի ներքևի մասից առաջացած

պտուղները մի քանի շաբաթով ավելի շուտ են հասունանում, քան վերևի մասից առաջացածները: Յեթե սպասեն մինչև վերջիններին հասունանալը, ապա առաջիններն արդեն գերհասունացման գրուծյան մեջ կմտնեն, իսկ յեթե շտապեն, ապա պտուղների մի մասը չի հասնի լրիվ հասունության: Դրա համար ել բերքը պիտի հավաքել այն ժամանակ, յերբ պտուղների մեծ մասը հասունացած է լինում, իսկ այդ կարելի չե իմանալ 5—7 օրը մի անգամ



արտի զանազան մասերից թփեր հանելով և հասունացած պտուղների քանակությունը վորոշելով:

Բերքը մի-չե համարյա վերջին ժամանակներս հավաքում եյին ձեռքով, վորի համար ձգելով՝ դուրս եյին հանում թփերը գետնից, բայց դա մեծ կորուստներ երտալիս, վորովհետեւ պտուղներին մի մասը մնում եր հողի տակ:

Մեկայն այժմ կան արդեն հատուկ մեքենաներ, վորոնցով թուփն իր ամբողջ արմատով ու պտուղներով դուրս և հանվում գետնի յերեսը:

Պտուղները հանելուց հետո պետք է չորացնել, վորովհետեւ նրանք պարունակում են իրենց մեջ մեծ քանակությամբ խոնավություն և խոնավ տեղում պահվելու դեպքում կարող են փչանալ: Չոր յեղանակներին պտուղները կարելի չե չորացնել արևի տակ, իսկ խոնավ յեղանակներին՝ առանձին չորանոցներում: Վերջիններիս մեջ չորացնելու ժամանակ բարեխառնությունը յերբեք չպիտի թողնել շատ բարձրանա, վորովհետեւ 35 աստիճանից բարձր տաքության մեջ սերմերը կորցնում են իրենց ծլունակությունը:

Գետնանշի պտուղները չորացնելուց հետո պիտի պահվեն չոր տեղում և յեթե դեռ լավ չեն չորացած, մեծ կույտեր չպիտի շինել նրանցից, վորովհետեւ այդպիսի կույտերի մեջ նրանք հեշտությամբ փչանում են:

ԳԵՏՆԱՆՇԻ ՎՆԱՍԱՏՈՒՆԵՐԸ ՅԵՎ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Գետնանշի համար փաստատուներ են համարվում լարավորդը, յերկարաթիկը, իշախառանչը և մի քանի այլ միջատներ: Սրանցից լարավորդը մեծ մասամբ փաստում է մատաղ ծիլերը, իսկ մյուսները ծիլերի հետ միասին փաստում են և հասունացած պատիճները: Կրծողներից շատ մեծ փնաս են հասցնում գետնանշին դաշտային մկները, բայց սրանց դեմ համեմատաբար ավելի հեշտ է պայքարել, հարկավոր է միայն թղնավոր նյութեր ածել նրանց բները, միայն թե այդ պայքարը պիտի սկսել առաջին մկնաբները նկատելուց անմիջապես հետո, վորպեսզի նրանք չկարողանան բազմանալ:

Խիստ մեծ վնաս են պատճառում գետնանշին և սերմ-
նաքաղ ազդեցութիւնը, սրանք իրենց կառուցով փորփրելով
հողը՝ հանում են գետնանշի պտուղները և ուտում: Ա-
ռանձնապես ուժեղ հարձակում են գործում նրանք գետ-
նանշի պտուղները վրա անձրևներից հետո, յերբ հողի վե-
րևի շերտը փափկած է լինում: Յերբեմն նրանք տյնպիսի
խնամքով են կատարում իրենց գործը, վոր շատ թփերի
տակ վոչ մի հատ պտուղ չի մնում:

Գետնանուշը ունի և հիվանդութիւններ, վոր առա-
ջանում են զանազան տեսակի սուռկերից: Այդ հիվանդու-
թիւնների ժամանակ գետնանշի տերևները հետզհետե
գեղնում, թառամում են, վորից հետո թուփը սկսում է
մեռնել: Նման հիվանդութիւնների դեմ պայքարելու մի-
ջոցներից մեկն այն է, վոր նույն հողամասում չորս տա-
րուց ավելի վաղ չպետք է նորից գետնանուշ ցանել, վո-
րովհետե ակտարեր սուռկելը մնում են հողի մեջ միայն
յերեք տարի:

ԿԱՌԻՉՈՒԿ ՅԵՎ ԳՈՒՏՏԱՊԵՐԸ

ԿԱՌԻՉՈՒԿ

Մեզնից հարյուրավոր տարիներ առաջ Կոլումբոսի
յերկրորդ ճանապարհորդութիւնը նկարագրող մի սպանա-
ցի հեղինակ զարմանքով պատմում է, վոր Հայիտի կղ-
զում բնակիչները ծառերից դուրս ծորող մի հյութից պա-
րաստում են շատ լավ խաղաղնդակներ: Մի այլ հեղինակ
եւ պատմում է, վոր բացի խաղաղնդակներ շինելուց,
հնդկներն այդ հյութով պատում են իրենց շորերը և դարձ-
նում են նրանց անշրանցիկ:

Խոսք չկա, ի հարկե, վոր այդ հեղինակները յերեք
չեյին կարող մտածել այն ժամանակ, վոր ծառերից դուրս
ծորող այդ հյութը, վորին հնդկները կաուչուկ են ան-
վանում, մի քանի դար հետո պետք է դառնա մարդկու-
թյան համար այնպիսի անհրաժեշտ մի բան, ինչպիսին
յերկաթն է, փայտը, ապակին:

Բայց կաուչուկը միանգամից չի կատարել իր նվա-
ճումները: Ամենից առաջ նա գործ է ածվել մատիտով
գրածները ջնջելու համար: Կաուչուկի այդ հատկութիւնը
հայտնագործվել է 1700 թվին և այն ժամանակից սկսած
մինչև այսօր համարվում է նա զարոցներում և զրասե-
նյակներում ամենաանհրաժեշտ պիտույքներից մեկը: Այ-
նուհետև 1823 թվին Մալիսե անունով մի անգլիացի
հնարում է գործվածքները կաուչուկով ծծեցնելու միջոցը

և սկսում ե պատրաստել նման գործվածքներից վերաբեր-
կուններ՝ անձրիներից պաշտպանվելու համար: Բայց նա
առանձին հաջողութուն չի ունենում, վորովհետև գործ ե
ածում հում կաուչուկ, վորն ունի մի շարք թերություն-
ներ: Ամենից առաջ այդպիսի կաուչուկը ցրտից ամրա-
նում, պնդանում ե և հեշտությամբ փշրվում ապակուպես,
իսկ տաքությունից փափկում ե և կաշուն հատկություն
ստանում, այնպես վոր Մակինտոշի վերաբերկուններին ամա-
ռը չեր կարելի ձեռք տալ:

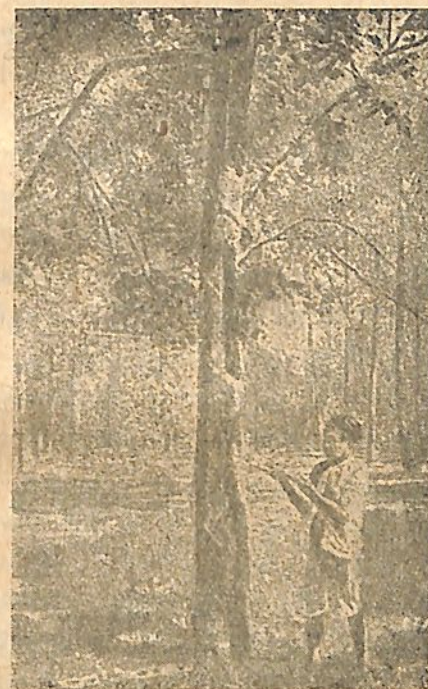
Այդ անհաջողությունից հետո կաուչուկի նկատմամբ
յեղած հետաքրքրությունը չի կորչում. նրան գործածելի
դարձնելու համար կատարվում են բազմաթիվ նոր փոր-
ձեր, մինչև վոր հաջողվում ե, վերջապես, տալ նրան այն
հատկությունները, ինչ վոր ունի այժմ մշակման յենթարկված
կաուչուկը: Այդ կատարվում ե շնորհիվ այսպես կոչվող վուլ-
կանացման: Վերջինս մի գործողություն ե, վորի ժամա-
նակ հում կաուչուկը միանում ե ծծմբի հետ և նայած
ծծմբի քանակության և տեղի ունեցող գործողության
տեղության՝ կաուչուկը ստանում ե կամ փափուկ ու-
ղիմի հատկություններ և կամ պնդանում ե այնքան, վոր
դառնում ե երոնիս կոչվող պինդ նյութը: Ահա այդ ժա-
մանակից սկսած կաուչուկը ստանում ե արդյունաբերա-
կան նշանակություն: Առանձին թափ ե ստանում նրա ար-
դյունաբերությունը շնորհիվ ելեկտրատեխնիկայի և ավտո-
մոբիլային արդյունաբերության զարգացման:

ՔԵ ԻՆՉՊԵՍ ԵՆ ՍՏԱՆՈՒՄ ԿԱՌԻՉՈՒԿԸ

Կաուչուկը ստանում են մի շարք ծառերից, վորոնք
բնում են Ամերիկայի, Աֆրիկայի և Ասիայի տաք ու
խոնավ մասերում. այդ ծառերը կոչվում են կաուչուկա-
տու ծառեր. նրանց մեջ ամենահայտնին քաղիլիական

հեվեյան ե: Հեվեյան բնում ե Ամազոն գետի ավազա-
նում խիտ, համարյա անանցանելի անտառներում. դա մի
մեծ ու գեղեցիկ ծառ ե:

Յերբ նրա վրա կտրվածքներ են առաջ բերում, կտր-
ված տեղերից սկսում ե հեղուկ հոսել, այնպես, ինչպես
հոսում ե կեչի ծառի վրա արված կտրվածքներից: Հեվեյա
ծառի այդ հեղուկը կոչվում ե լատեքս, վոր պարունա-
կում ե իր մեջ կաուչուկ: Լատեքսը հավաքելու համար
մաքրիկ հեվեյայի վրա անում են հոմոնեական V թվանշանի



նման կտրվածքներ և նրանց տակ կախում փոքրիկ աման-
ներ: Մի որվա ընթացքում այդ ամանները սովորաբար
լցվում են կտրվածքներից հոսող հյութով, վորից հետո հավա-
քում են և նրանց մեջ յեղած հյութը թափում դուլների

կամ մեծ անութների մեջ և կրկին կախում իրենց տեղը՝ Այսպես, կարծեք ոչական մի անգամ կթում են այդ ծառերը: Այնուհետև հավաքած լատեքսը հենց տեղում քամում են մաղով՝ կեղտոտություններից մաքրելու համար և ապա յենթարկում նախնական մշակման և ստանում նրանից պինդ կաուչուկ: Այդ գործողությունը կոչվում է կոագուլացիա: Դրա համար լատեքսն ածում են փայտի վրա և պահում ծխի մեջ: Տաքության շնորհիվ լատեքսի մեջ յեղած ջուրը գոլորշիանում է, իսկ կաուչուկը ծխի ազդեցության տակ մակարգվում է և պնդանում: Ահա այսպիսի կաուչուկն է, վոր ուղարկում են գործարանները հետագա մշակման յենթարկելու համար:

Հեվեյան, ինչպես տեսնեք, աճում է Բրազիլիայի տաք և խոնավ անտառներում, այնտեղ տարածված է արևադարձային ջերմ կոչվող ծանր հիվանդությունը, վորին ամեն տարի զոհ են գնում տասնյակ հազարավոր աշխատավորներ: Կապիտալիստները շահագործելով այդ աշխատավորներին՝ բնավ չեն հոգում նրանց մասին, չեն ին վարձատրությամբ քանդում են նրանց արյունը և յերբ նրանք աշխատանքի անընդունակ են դառնում, նետում են նրանց մահվան ութ թշվառության զիրկը և վերցնում նրանց փոխարեն նորերին:

ՔԵ ԻՆՉՊԵՍ ԱՆԳԼԻԱՑԻՔ ԳՈՂԱՑԱՆ ՇԵՎԵՅԱՆ ԲՐԱԶԻԼԻԱՑԻՆԵՐԻՑ

Բրազիլիական կառավարությունը շահագործման ողբյուր է դարձնում կաուչուկը: Նա հսկայական մաքս է նշանակում արտահանվող կաուչուկի վրա. և ոտարեերկրացի գործարանատերերը կամա-ակամա ստիպված տալիս են ին այդ մաքսը, վորովհետև այն ժամանակ կարծում էին, թե կաուչուկ կարելի չէ ստանալ միայն Բրազիլիայի կաուչուկատու ծառերից: Մաքսից ամենից շատ տուժում էին

անգլիացիները, վորովհետև կաուչուկի սպառողները մեծ մասամբ նրանց գործարաններն էին: Կաուչուկի տեսակետից, ուրեմն, Անգլիան կատարյալ կախման մեջ էր գտնվում Բրազիլիայից:

Ահա այս է պատճառը, վոր ամենից առաջ անգլիացիներն են մտածում ազատվել Բրազիլիայի կախումից, այսինքն ամենից առաջ նրանք են մտածում ունենալ իրենց սեփական կաուչուկը:

Բայց ինչպես:

Հնարը գտնում է անգլիացի Ուիսհամը: Նա կաշառքների միջոցով ձեռք է բերում հագլին քանակությամբ հեվեյա ծառի սերմեր, բարձում մի ամբողջ նավ և այլ օտարների անվան տակ ուղարկում Անգլիա: Տեղափոխությունը բավական ձգձգվում է. ճանապարհին սերմերի մեծ մասը փչանում է: Յեվ միանգամայն հասկանալի պատճառով. այդ սերմերը պարունակում են իրենց մեջ առատ քանակությամբ յուղ, վորը հեշտությամբ կծվում, փչանում է: Ծլունակ վիճակի մեջ տեղ են հասնում միայն 2800 սերմ, վոր ցանում են Լոնդոնի բուսաբանական այգում, առանձին ջերմոցներում: Այդ սերմերը ծլում են և առաջ բերում փոքրիկ թփեր: Այժմ հարկավոր է նրանց աճեցնել, մեծացնել, չե վսր նրանք իրենց հայրենիքում հսկայական ծառեր են: Բայց վերաբեր: Ահա մի շատ կարևոր հարց: Բրազիլիայի այն ծառերը, վորտեղ աճում է հեվեյան, ամենացուրտ ժամանակը նման է մեր շոգ ամառին, և բացի դրանից, այնտեղ գալիս են շատ առատ ու հորդ անձրևներ. նշանակում է, պետք է գտնել հենց այդպիսի յերկիր, այլապես հեվեյան աճել, մեծանալ չի կարող: Այդպիսի յերկրներ ունի Անգլիան Ասիայի հարավարևելյան մասերում: Այդպես են, որինակ, Յեյլոն կղզին և Մալակկա թերակղզու հարավային ծայրը: Յեվ հեվեյայի

փոքրիկ տնկիները Լոնդոնի բուսաբանական այգուց տեղափոխւած են հենց այդ յերկրները, փորտեղ նրանք հրաշալի կերպով աճում, մեծանում են: Շատ շուտով անգլիացիները հսկայական տնկարաններ են հիմնում այնտեղ:

Անգլիային հետևում են Ֆրանսիան և Հոլլանդիան, փորովհետև սրանք ևս Անգլիայի նման ունեյին հեղեղային համար հարմարավոր փայրեր: Այժմ արդեն տասնյակ հազարավոր հեղեղներով տնկարաններ են տարածված այդ



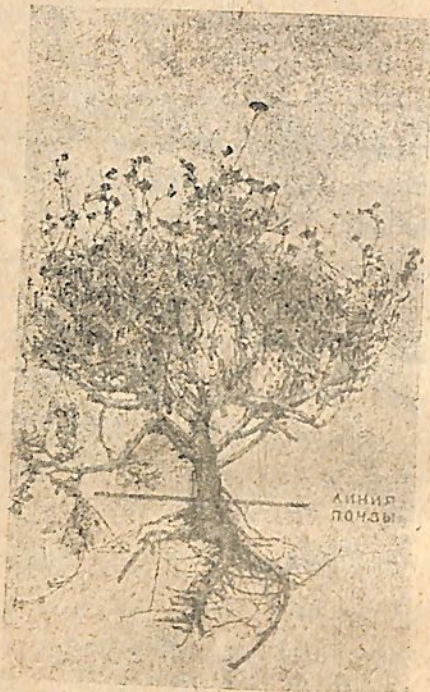
պետութիւնների տաք և խոնավ կլիմա ունեցող գաղութներում: Բայց չնայած դրան, կաուչուկի կարիքը գնալով մեծանում է, փորովհետև նրա գործածութիւնը ժամերով է աճում: Կաուչուկի կարիքն ամենից շատ զգում է մի այլ կապիտալիստական յերկիր՝ Հյուսիսային Ամերիկայի Միացյալ Նահանգները: Այստեղ շատ փորձեր են կատարել հեղեղան աճեցնելու, բայց իզուր, փորովհետև այնտեղ չկան հարմարավոր տաք ու խոնավ փայրեր: Մյուս կողմից կաուչուկի սլահանջը զարգանում է այնտեղ հսկայական շափերով, բավական է ասել, փոր այնտեղ ամեն չորամարդու վրա մի ավտոմոբիլ է ընկնում, իսկ ավտոմո-

բիլները համար անհրաժեշտ են ռեզինե շիներ: Պարզ է, փոր Միացյալ Նահանգները ևս պիտի մտածեն իրենց համար սեփական կաուչուկի աղբյուր ստեղծել: Յե՛վ այդ ուղղութեամբ այնտեղ բավական մեծ աշխատանք է կատարվել: Նրանք, պարզ է, փոր պետք է կամ հեղեղային հարկադրելին աճել իրենց յերկրում և կամ պետք է գրտնեյին փորեն այլ կաուչուկատու բույս: Այս յերկրորդ ճանապարհն ավելի գործնական էր, դրա համար էլ նրանք ընտրում են այս ճանապարհը: Հնչակավոր գյուտարար Եղիստեն այդ տեսակետից հետազոտութեան է յենթարկում Միացյալ Նահանգների և կլիմայով նրանց հարմարվող յերկրների բուսականութիւնը: Նա քննութեաննյութ է դարձնում 18000 զանազան տեսակի բույսեր և փերջը կանգ է առնում յերկու բուսական տեսակների վրա, փորոնցից մեկը աճում է հենց Միացյալ Նահանգներում, իսկ մյուսը Մազազախար կղզու վրա: Բացի Եղիստենի հայտնագործած այս յերկու տեսակի բույսերից, Միացյալ Նահանգներում իրրե կաուչուկատու բույս ուղադրութեան նյութ է դառնում և մի այլ բույս, փոր աճում է Մեկսիկայում և կոչվում է գվալուլա: Այժմ արդեն այդ բույսի ընդարձակ տնկարաններ կան Միացյալ Նահանգների շատ ու շատ տեղերում:

Գ Կ Ա Յ ՈՒ Լ Ա

Գվալուլան հեղեղային և այլ շատ կաուչուկատուների նման ծառ չէ. նա մի թուփ է, փոր աճում է Մեկսիկայի բարձրավանդակի բլուրների լանջերին և հասնում է մոտավորապես յերեք քառորդ մետր բարձրութեան: Մեկսիկայի այդ բարձրավանդակն ունի չոր ու ցուրտ կլիմա, և պատճառը հասկանալի չէ. նա թէ արևելյան և թէ արևմտյան

կողմից շրջապատված և բարձր լեռներով, վորոնք թույլ
չեն տալիս, վոր ովկիանոսներից յեկող խոնավ քամիները
մտնեն յերկրի ներսը, իսկ հյուսիսից բաց և, վորտեղից
փչում են շարունակ սառը քամիներ: Այդտեղ ձմեռը սառ-
նամանիքները հասնում են մինչև—15°-ի, իսկ ամառը բա-
վական շոգ է լինում. նման տարբերություն նկատվում է և
ցերեկվա ու գիշերվա մեջ. այսինքն ցերեկը խիստ տաք է



լինում, իսկ գիշերը՝ խիստ ցուրտ: Անձրևներ այնտեղ
գալիս են միայն ամառը, իսկ ձմեռը համարյա թե ձյուն
չի գալիս: Գվալուլան ապրելով այդպիսի կլիմա ունեցող
լեռերում՝ միանգամայն հարմարվել է նրա պայմաններին.
նա շատ լավ դիմանում է թե տաքության արագ փոփո-
խություններին և թե յերաշտներին:

Ճանապարհորդները նկատել են, վոր տեղական բնա-
կիչները կտրտելով այդ թփերը՝ ծամում են և պատրաստում
խաղաղնդիկներ, վորոնք իրենց առաձգականությամբ նման
են մեր ռեզինե զնգակներին: Յեվ պարզ է, թե ինչու.
գվալուլան ևս պարունակում է իր մեջ կաոչուկ: Բայց
յեթե հեվեյայի մեջ կաուչուկը գտնվում է առանձին խո-
ղովակներում կամ անոթներում, գվալուլայի մեջ նա
գտնվում է բջիջների մեջ: Հայտնի չէ, վոր բջիջը բազ-
կացած է կորիզից և պրոտոպլազմայից. ահա կաուչուկը
փոքրիկ կաթիլներով ցոված է հենց պրոտոպլազմայի մեջ:
Նշանակում է, կաուչուկը դուրս հանելու համար պեճը է
պատռել բջիջների թաղանթները: Մեկսիկայի բնակիչ-
ները ծամելու ժամանակ այդպես ել անում են: Նույնն
են անում և տեխնիկայի մեջ: Գվալուլան քաղելուց հետո
չորացնում են, ազում և ածելով կլոր բարեր պարունակող
և ջրով լցված տակառների մեջ տրորում են. այդ ժամա-
նակ բջիջների թաղանթները պատռվում են և բջիջների
մեջ յեղած կաուչուկի կաթիլները դուրս գալով՝ կպչում
են իրար և կազմում վստորուն թելերի նման բաներ, վո-
րոնց անվանում են կաուչուկի «փուղեր»: Այնուհետև ամ-
բողջ զանգվածը ամում են փայտյա յերկար տաշտերի մեջ
և վրան ջուր լցնում: Կաուչուկը ջրից թեթե է, դրա հա-
մար, ել բարձրանում է վերև, իսկ փայտային մասերը ջուր
ծծելով իրենց մեջ՝ ծանրանում են և ցած իջնում: Ջրի
յերեսին լողացող կաուչուկը հավաքում են շերեփներով,
ինչպես կերակրի յերեսից քաշում են քափը, ամում ա-
ռանձին տաշտերի մեջ, վորտեղ յենթարկում են հատուկ
մշակման:

Փորձերը ցույց են տվել, վոր այս ձևով գվալուլի
ամեն մի թվից բավական կաուչուկ է ստացվում: Ստաց-

ված կառուչուէն իր քաշով կազմում ե մշակման յենթարկ-
վող գվայուլի չոր քաշի մոտավորապէս տասը տոկոսը:

ԿԱՌԻՉՈՒԿԻ ՊԱՀԱՆՁ: ԽՈՐՀՐԴԱՅԻՆ ՄԻՈՒԹՅԱՆ ՄԵՃ

Խորհրդային Միութեան ժողովրդական անտեսութեան
մեջ ահագին և վճռական դեր ունեն կատարելու ելեկ-
տրիֆիկացիան և ավտոմոբիլային արդյունաբերութեանը:

Մինչև այժմ ելեկտրիֆիկացիան մեզ մաս առաջ և
գնացել հսկայական քայլերով. Զագեսը, Զորագեսը, Ռիոն-
գեսը, Քանաքեռգեսը, Յերևանգեսը, Լենգեսը և այլն, վո-
րոնք կամ գործում են և կամ շուտով պիտի գործարկ-
վեն՝ դրա ամենալավ ապացույցներն են: Բայց անպա-
շուտ ելեկտրիֆիկացիայի զարգացման թափը վոչ թե պի-
տի թուլանա, այլ ընդհակառակը՝ ել ավելի մեծ չափեր
պիտի ընդունի: Յերկրորդ հնդամյակով նախատեսվում են
աշխարհի հսկա հիդրոէլեկտրակայաններ կամ սիւտեմներ,
ինչպես որինակ՝ Զանգի-Սեան կասկադն ե, վոր պետք է
բաղկացած լինի տասը առանձին ելեկտրակայաններից, կամ
Խրամգեսը, Տապարավանգեսը և այլն: Այդ միայն Անգր-
կովկասում. նման հսկաներ նախատեսվում են կառուցել
և Միութեան այլ մասերում:

Ելեկտրիֆիկացիայի հետ ուժեղ թափով զարգանում
է մեզ մոտ և ավտոմոբիլային արդյունաբերութեանը:
Միութեան մեջ այժմ կառուցվում են հսկա ավտոմոբի-
լային գործարաններ և ընդարձակվում են յեղածները: Ար-
գեն աշխատում է առաջին հսկա ավտոմոբիլային գործա-
րանը Նիժնի Նովոքոռոդում: Մոտակա ժամանակներում այդ
գործարանը յերկրին պետք է տա տարեկան 300 հազար
հատ ավտոմոբիլ: Բայց դա պետք է սկիզբ համարել ա-

պագայի ել ավելի ուժեղ ավտոմոբիլային արդյունաբե-
րութեան:

Հյուսիսային Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներում
կան այժմ 25 միլիոն ավտոմոբիլներ. այդ թիվը Միու-
թեան համար անհասանելի մեծութեան չի. մեր արդյու-
նաբերութեան զարգացման ուժեղ տեմպը մեզ հիմք ետա-
լիս տեսլու, վոր «Հասնել և անցնել արդյունաբերական
տեսակետից առաջափոր կապիտալիստական յերկրներին»
լոզունգը պիտի իրագործվի և շատ շուտով Միութեան տա-
մաններում գործող ավտոմոբիլների թիվը պետք է տա-
նյակ միլիոնների հասնի:

Թե ելեկտրիֆիկացիան և թե ավտոմոբիլային ար-
դյունաբերութեանը սերտ կերպով կապված են կառուչուի
հետ: Յեթե մենք ի նկատի չունենանք ժողովրդական տը-
տեսութեան այլ ասպարեզներում պահանջվող կառուչուի
քանակը, հենց միայն մեր հիշած այդ յերկու բնագավա-
ներում մեզ անհրաժեշտ կլինի հարյուր հազարավոր տոնն
կառուչուի, որինակ, յեթե մենք ամեն հողու վրա գործ
ածենք այնքան կառուչուի, ինչքան գործ է անվում այժմ
Միացյալ Նահանգներում, այդ դեպքում մենք պետք է ու-
նենանք տարեկան ամենաքիչը 500 հազար տոնն կառուչուի:

Բայց վճրատեղից վերցնել այդ կառուչուի: Յեթե ար-
տասահմանից, տալս պետք է մենք տարեկան տասնյակ
անգամ հարյուրավոր միլիոն րուբլներ վճարենք վոսկով
Այդ դեռ բավական չէ. մենք պետք է շարունակ անտե-
սական կախման մեջ լինենք արտասահմանից: Մի բան, վոր
անհանդուրժելի յե սոցիալիստական յերկրի համար: Ահա
այս իսկ պատճառով ել մեզ մոտ հրամայական պահանջ է
ունենալ մեր սեփական կառուչուի: Ընկ. Ստալինն ասել
է. «Մենք ունենք ամեն բան, բացի միայն կառուչուից»:

բայց մի յերկու տարուց հետո մեր տրամադրութեան տակ կունենանք մենք և կառուցուին:

Սեփական կառուցուել ունենալու համար մենք պետք է ունենանք կառուցուկատու բույսեր: Հարկավոր է, ուրեմն, վորոնումներ կատարել մեր լայնածավալ յերկրի զանազան մասերում աճող բուսական աշխարհների մեջ և գտնել կառուցուել պարունակող նոր բույսեր և կամ նման բույսեր բերել տալ այլ յերկրներէից և բազմացնել մեզ մոտ: Բացի դրանից, կա և մի այլ ճանապարհ. այն է՝ քլմիական միջոցներով պատրաստել այլ նյութերից կառուցուել: Այս բոլոր միջոցներին ել դիմել ենք մենք: Կարճ ժամանակում մենք գտել ենք մեր յերկրում բազմաթիվ բույսեր, վոր բավական առատ քանակութեամբ կառուցուել են պարունակում իրենց մեջ: Այդ ուղղութեամբ կատարվող աշխատանքները վերջացած չեն համարվում և շարունակ նորանոր բույսեր են հայտնադործվում այս ու այն տեղի Դրա հետ միասին Խորհրդային յերկրի գիտական աշխարհը մի շարք միջոցներ է գտել զանազան տեսակի նյութերից, որինակ, քարածուխից, նավթից և կամ նույն իսկ կարտոֆելից կառուցուել պատրաստելու: Նման աշխատանքները դուրս են յեկել արդեն լաբորատորական սահմաններից և ստացել են արդեն գործարանային բնույթ: Դրա ապացույցն այն է, վոր այժմ Միութեան զանազան մասերում գործում են արհեստական կառուցուելի յերեք գործարաններ, իսկ չորրորդ խոշոր գործարանը կառուցվում է Յերեանում:

Վերջապես մենք բերել ենք տվել և այլ յերկրներից ոտար բույսեր, և լուրջ կերպով դիմել ենք նրանց մշակութով զբաղվելու գործին: Այդ ոտար բույսերի մեջ առաջին տեղը զբաղում է գվայուլան:

ԳՎԱՅՈՒԼԱՆ ԽՈՐՀՐԴԱՅԻՆ ՄԻՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ

Սրանից մի քանի տարի առաջ Մեկսիկայից ստացվում է մի բուռը գվայուլի սերմեր, վոր հավաքել էին աշտեղ վայրի դրութեան մեջ աճող գվայուլի թփերից: Այդ սերմերը ցանում են Սուխումի բուսաբանական այգիում, վորտեղ նրանցից մի տարվա ընթացքում առաջանում են բավական մեծ-մեծ թփեր, սակայն, ինչպես պարզում է հետազոտութեանը, Սուխումում աճած գվայուլան իր մեջ բավականաչափ կառուցուել չի պարունակում: Նշանակում է, Սուխումի խոնավ կլիման նպաստավոր չէ գվայուլի համար: Հարկավոր է, ուրեմն, վերցնել այլ վայրեր: Հասկանալի չէ, վոր այդ վայրերն իրենց կլիմայով վորոշ չափով նման պիտի լինեն գվայուլի հայրենիքի Մեկսիկայի բարձրավանդակի կլիմային: Փորձի համար ընտրում են Միջին Ասիայում, Ադրբեջանում և Հյուսիսային Կովկասում կլիմայական տեսակետից հարմար մի քանի տեղեր: Հյուսիսային Կովկասը և Միջին Ասիայում ճաշքենդի մոտերքը ընտրված վայրերը շատ անհարմար են դուրս գալիս: Դրան հակառակ՝ Մարգուշավանը Լեռնային Ղարաբաղում և Կարա-կալան Թուրքմենիայում գվայուլայի մշակութի տեսակետից տալիս են շատ լավ հետևանքներ:

1930 թվին արդեն կային մի քանի հազար գվայուլի թփեր, վորոնցից և ստանում են մի քանի տասնյակ կիլոգրամ սերմեր: Այդ նույն թվին հիմք է դրվում գվայուլայի մշակութեամբ զբաղվող մի խորհանտեսութեան Մարգուշակավանում: Առաջին տարին այդ խորհանտեսութեան մեջ ցանում են սիլան մի քանի հեկտար տարածութեան: 1931 թվին ցանքսերի տարածութեանը ընդարձակելով

հասցնում են 100—150 հեկտարի, իսկ 1932 թվին՝ 500 հեկտարի: Այդպես տարեց տարի ընդարձակելով ցանքերի տարածությունը՝ մի քանի տարուց հետո պիտի հասցնեն 15000 հեկտարի:

1931 թվին հիմք է դրվում կալա-կալայի խորհրդանշան. առաջին տարին այդտեղ ցանքերի տարածությունը յեղել է 500 հեկտար, իսկ 1932 թվին՝ 2000 հեկտար: Մի քանի տարուց հետո այդ խորհրդանշանությունը գվայուլայի ցանքերի տարածությունն էլ պիտի հասնի 10000 հեկտարի:

Այս խորհրդանշանություններին կից կան և հետագուտակյան կայաններ, փորակոչ շարունակ հետազոտություններ են կատարվում գվայուլայի զանազան տեսակների վրա այն մաքուր, փոր ստանան այդ տեսակներից մեր յերկրի պայմաններին ամենից շատ հարմարվող տեսակները և կամ սորտերը:

Այդպես որինակ, Մարգուշավանի խորհրդանշանություն մեջ ցանված գվայուլայի տառն և հինգ զանազան տեսակներից 1931 թվի ձմեռվա սառնամանիքներին դիմացել են միայն յերկու տեսակ: Նշանակում է, այդ յերկու տեսակը ցրտակայուն տեսակներ են: Հետագայում պիտի աշխատել այդ տեսակներից ընտրության միջոցով ստանալ էլ ավելի ցրտակայուն տեսակներ, փորպեղի միանգամայն անպտանդ լինի նրա մշակույթը ձմեռային անսպասելի սառնամանիքներին: Բացի դրանից, հաջողվել է ստանալ և այնպիսի սորտեր, փոր կարողանում են տնել առանց ջրելու և ապա փոր գլխավորն է, կարողացել են արհեստական կերպով բարձրացնել սերմերի ծլուճակությունը 3—6 անգամով, մի հանգամանք, փոր համազոր է սերմերի քանակությունը նույնքան անգամով շատացնելուն: Այնուհետև հետազոտական կայանի նախաձեռնու-

թյամբ գվայուլային փորձնական ցանքեր են կատարվել Ադրբեջանի զանազան մասերում և շատ տեղերում ստացել են բավական զրախան հետևանքներ: Այս փորձերը ցույց են տալիս, փոր հետագայում գվայուլայի մշակույթին միայն Ադրբեջանում կարելի չէ հատկացնել հարյուր հազարավոր հեկտար տարածություն:

ՄԻՈՒՔԵՆԱԿԱՆ ԿԱՌԻՉՈՒԿԱՏՈՒՆԵՐ

1. Տաու-սագրը

Միութենական կառուցակառու բույսերի մեջ կարևոր տեղ է զբաղում Տաու-սագրը, փոր աճում է Միջին Ասիայում Կարա-տաու լեռնաշղթայի լանջերին 300—1800 մետր բարձրության վրա: Տեղական բնակիչները նրանից պատրաստում են ծամոն կամ մաստակ, զրա համար էլ անվանել են նրան տաու-սագր, փոր հայերեն նշանակում է լեռնային ծամոն: Տաու-սագրը բազմամյա բույս է. նրա թիփ բարձրությունը հասնում է ամենաշատը 40 սանտիմետրի: Ունի կարճ բուն, փոր ամբողջովին թաղված է լինում հողի մեջ. բնից գուրս են գալիս բազմաթիվ ճյուղեր, փորի շնորհիվ և ստացվում է բարձրաման թուփ գետնի յերեսին: Ճյուղերն իրենց հերթին կրկին ճյուղավորված են և ապա վերջանում են տերևներով: Տերևներն ունեն մոտ 30 սանտիմետր յերկարություն և մոտ մի սանտիմետր լայնություն: Ձմեռը տերևները չեն թափվում, և կազմում են ճաղկակիղով, փորի մեջ լինում են 40—50 հատ առանձին-առանձին ճաղիկներ. սերմերը փորը են, պրանածն և վերջանում են փետրիկով, փորի շնորհիվ քա-

մուց հեշտությամբ տարվում են զանազան կողմեր: Աբ-
մատը շատ մեծ է և խորը թաղված հողի մեջ. յերբեմն
նրա յերկարությունը հասնում է 6 մետրի: Արմատը և
ցողունը կոտրելու ժամանակ պարզ կերպով նկատվում են
նրանց մեջ բարակ ձգվող թելերը, փորոնք բաղկացած են



կառուչո կից: Վերջինիս քանակությունը կազմում է ողի
մեջ չորացած արմատի քաշի 15 — 35, յերբեմն ել 40 տո-
կոսը:

Կարա-առու լեռնաշղթայի լանջերին կան տառու-սա-
ղըղի տասնյակ միլիոնավոր թփեր. հարթություններում
նա շատ հազվագյուտ է լինում: Շատերի կարծիքով ա-
ռաջները նա աճելիս է յեղել և հարթություններում, բայց
այդտեղ չլիմանալով գոյության կովին, հետզհետե իր
տեղը զիջել է այլ, ավելի ուժեղ բույսերին, իսկ ինքը
բարձրացել է ավելի բարձր մասերը: Յեթե փորձերը ցույց
տան, վոր նա կարող է աճել և հարթություններում, այս-
ինքն այնպիսի վայրերում, ուր հողը կարելի չէ մեքենա-
ների միջոցով մշակել, ապա տառու-սաղըղը կգառնա ամե-
նաձեռնառու կառուչոկատուներից մեկը, վորովհետև նրա
կառուչոկից պատրաստված ուղիներ շատ լավ հատկություն
ունի և այդ ուղիներից շինված ավտոմոբիլային շինքերը,
կրկնակողմիները և այլն յերևան են հանել մեծ դիմացկու-
նություն: Բացի դրանից, տառու-սաղըղի կառուչոկը խառ-
չի մեծ քանակությամբ խիժային նյութերի հետ, փորոնք
անջատված է դժվարությունների ու ծախքերի
հետ:

Տառու-սաղըղի փորձնական ցանքեր կատարվել են
Միության շատ մասերում և մի քանի տեղերում նրանք
տվել են շատ լավ արդյունք, որինակ, Կազակստանում,
Ուզբեկստանում, Հյուսիսային Կովկասում, Ուկրաինայում
և մեզ մոտ՝ Ասդրկովկասում: Ի նկատի առնելով այդ հան-
գամանքը՝ 1932 թվից տառու-սաղըղին հատկացվում են ըն-
դարձակ տարածություններ: Պլանով նախագծված է նրա
ցանքերի տարածությունը 1934 թվին հասցնել 90.000
հեկտարի, իսկ 1935 թվին 300.000 հեկտարի:

Յեթե ի նկատի ունենանք այն հանգամանքը, վոր ա-
մեն մի հեկտարից կարելի չէ ստանալ մոտ մի տոնն կառու-
չոկ, ուրեմն, պլանը իրագործելու դեպքում, մենք ընդա-
մենը մի քանի տարուց հետո կունենանք մոտ 300.000

տոնն կառուցուի, վորով և միանգամայն կապահովենք մեր արդյունաբերութեան կառուցուի պահանջը:

2. Խ Ո Ն Դ Ր Ի Լ

Մրանից մի քանի տարի առաջ Կարիս անունով մի անձնավորութիւն, վոր ծառայում էր Ազրբեյջանի ձկնորսարաններում, նկատում է, վոր տեղական բնակիչները Կասպից ծովի ափերին տարածված ավազների միջից հովաքում են ինչ վոր խողովականման բաներ և ծամելով ստանում ռեզինանման մի նյութ: Թե ինչ են և ինչպէս են առաջանում այդ խողովականման բաները, նա չգիտեր, բայց յերբ լուծում է նրանց բենզինի մեջ և ստանում ռեզինի ստիճ, պարզվում է, վոր նրանք պարունակում են իրենց մեջ իսկական կառուցուի, շուտով պարզվում է նաև այն, վոր այդ խողովակները գտնվում են մի բույսի ցողունի վրա: Այդ բույսը կոչվում է խոնգրիլ:

խողովակները պարաստում են մի փոքրիկ թիթեռի թրթուռները. սրանք կերակրվում են խոնգրիլ բույսի կաթանման նյութով, վոր պարունակում է իր մեջ կառուցուի և խեժ: Բայց վորովհետեւ թե կառուցուի և թե խեժը անմարտելի չեն, դրա համար ել անփոփոխ վիճակում դուրս են գալիս արտաթորութիւնների հետ միասին. ահա նենց այդ արտաթորութիւններից է, վոր մի տեսակի ցեցի թրթուռները պարաստում են իրենց համար փոքրիկ խողովականման բնիկներ, վորոնց մեջ թագնվելով՝ պաշտպանվում են ջերմութիւնից և չորացումից:

խոնգրիլի մի այլ տեսակի արմատների վրա Կազապրտանում նկատել են ինչ վոր ուռուցքներ, վորոնք բաղկացած են կառուցուից, խեժից և ավազից: Դիտողութիւնները ցույց են տվել, վոր այդ ուռուցքներն առաջանում

են շնորհիվ մի տեսակի միջատի, վոր կերակրվում է խոնգրիլի կեղևի բջիջներով և կաթանման հյութով: Յերբ այդ միջատը կրծում է կեղևը, կաթանման հեղուկը դուրս է գալիս և սնդանալով առաջ բերում մի փոքրիկ խուլ, վոր հետագայում հետզհետեւ մեծանում է, վորովհետեւ միջատը շարունակ կրծելով կեղևը, պատճառ է դառնում, վոր շարունակ հոսի կաթանման հեղուկը: Միջատը կարծեք մի տեսակ կթում է խոնգրիլի մեջ պատրաստվող կաթանման հեղուկը: Մի ամառվա ընթացքում միջատն այդ ձևով կուտակում է մոտ մեկ և կես դրամ մարութ կառուցուի:

Հետաքննելով խոնգրիլի արմատների կամ ցողունի վրա գտնվող այդ խուլերի և կամ խողովականման բների մեջ գտնվող ավազը և ավելորդ բաները՝ ստանում են մինչութ, վոր գեղամբողջովին կառուցուի չի, նա պարունակում է իր մեջ և բախական մեծ քանակութեամբ խեժ. դրա համար էլ նրանից կարելի չէ պատրաստել փոշ թե փափուկ ռեզինի իրեր, այլ պինդ, այսպէս կոչվող երոնիտային իրեր: Փափուկ ռեզինե իրեր պատրաստելու համար պետք է կառուցուից հետո ցնել խիժային նյութերը. մի բան, վոր կապած է չափազանց մեծ գծվարութիւնների հետ: Սակայն բանից դուրս է յեկել, վոր մորեխը, այդ խիստ վնասակար միջատը կարող է մեզ այդ դործումբական մեծ ոգուտ տալ: Յեւ այդ ահա թե ինչպէս կառուցուի խոնգրիլի մեջ գտնվում է միայն կեղևի մեջ, իսկ մորեխն ունում է միայն բույսերի կեղևը և տերեւները. նշանակում է, յեթե պատրաստենք մեծ վանդակներ, ածենք այնտեղ մորեխներ և դնենք վանդակների մեջ խոնգրիլի թփեր, մորեխները կուտեն միայն թփերի տերեւները և կեղևը, տալ է, նրանք կուտեն և կեղևի մեջ գտնվող կառուցուի, բայց քանի վոր կառուցուի անմարտելի չէ, դրա համար ել անփոփոխ վիճակում դուրս կգա մորեխների արտաթորութիւն-

տոնն կառուցուի, վորով և միանգամայն կապահովենք մեր արդյունաբերութեան կառուցուիլի պահանջը:

2. Խ Ո Ն Դ Ր Ի Լ

Մըանից մի քանի տարի առաջ Կարիս անունով մի անձնավորութիւն, վոր ծառայում էր Ազրբեջանի ձկնորսարաններում, նկատում է, վոր տեղական բնակիչները Կասպից ծովի ափերին տարածված ավազների միջից հավաքում են ինչ վոր խողովականման բաներ և ծամելով ստանում ռեզինանման մի նյութ: Թե ինչ են և ինչպես են առաջանում այդ խողովականման բաները, նա չգիտեր, բայց յերբ լուծում է նրանց բնույթին մեջ և ստանում ռեզինի սոսինձ, պարզվում է, վոր նրանք պարունակում են իրենց մեջ իսկական կառուցուի, շուտով պարզվում է նաև այն, վոր այդ խողովակները դոնվում են մի բույսի ցողունի վրա: Այդ բույսը կոչվում է խոնդրիլ:

խողովակները պատրաստում են մի փոքրիկ թիթեռի թրթուռները. սրանք կերակրվում են խոնդրիլ բույսի կաթանման նյութով, վոր պարունակում է իր մեջ կառուցուի և խեժ: Բայց վորովհետեւ թե կառուցուի և թե խեժը տնտարակի յեն, դրա համար ել անփոփոխ վիճակում դուրս են գալիս արտաթորութիւնների հետ միասին. անհնայց այդ արտաթորութիւններից է, վոր մի տեսակի ցեցի թրթուռները պատրաստում են իրենց համար փոքրիկ խողովականման բնիկներ, վորոնց մեջ թաղնվելով՝ պաշտպանվում են ջերմութիւնից և չորացումից:

խոնդրիլի մի այլ տեսակի արմատների վրա Կազակրստանում նկատել են ինչ վոր ուռուցքներ, վորոնք բաղկացած են կառուցուից, խեժից և ավազից: Դիտողութիւնները ցույց են տվել, վոր այդ ուռուցքներն առաջանում

են շնորհիվ մի տեսակի միջատի, վոր կերակրվում է խոնդրիլի կեղևի բջիջներով և կաթանման հյութով: Յերբ այդ միջատը կրծում է կեղևը, կաթանման հեղուկը դուրս է գալիս և պնդանալով առաջ բերում մի փոքրիկ խուլ, վոր հետագայում հետզհետեւ մեծանում է, վորովհետեւ միջատը շարունակ կրծելով կեղևը, պատճառ է դառնում, վոր շարունակ հոսի կաթանման հեղուկը: Միջատը կարծեք մի տեսակ կլթում է խոնդրիլի մեջ պատրաստվող կաթանման հեղուկը: Մի ամառվա ընթացքում միջատն այդ ձևով կուտակում է մոտ մեկ և կես դրամ մարմնի կառուցուի:

Հետաքննելով խոնդրիլի արմատների կամ ցողունի վրա գտնվող այդ խուլների և կամ խողովականման բների մեջ գտնվող ավազը և ավելորդ բաները՝ ստանում են մի նյութ, վոր գեղամբողջովին կառուցուի չի, նա պարունակում է իր մեջ և բավական մեծ քանակութեամբ խեժ. դրա համար ել նրանից կարելի չէ պատրաստել փոշի թե փափուկ ռեզինի իրեր, այլ պինդ, այսպես կոչվող երոնիտային իրեր: Փափուկ ռեզինե իրեր պատրաստելու համար պետք է կառուցուից հեռացնել խիժային նյութերը. մի բան, վոր կապված է չափազանց մեծ դժվարութիւնների հետ: Սակայն բանից դուրս և յեկել, վոր մորեխը, այդ խիստ փափաք միջատը կարող է մեզ այդ գործում բավական մեծ ոգուտ տալ: Յեւ այդ անհա թե ինչպես կառուցուի խոնդրիլի մեջ գտնվում է միայն կեղևի մեջ, իսկ մորեխն ուտում է միայն բույսերի կեղևը և տերեւները. նշանակում է, յեթե պատրաստենք մեծ վանդակներ, ամենք այնտեղ մորեխներ և դնենք վանդակների մեջ խոնդրիլի թփեր, մորեխները կուտեն միայն թփերի տերեւները և կեղևը, ասել է, նրանք կուտեն և կեղևի մեջ գտնվող կառուցուի, բայց քանի վոր կառուցուի անմարտելի չէ, դրա համար ել անփոփոխ վիճակում դուրս կգա մորեխների արտաթորութիւն-

ների հետ: Կառուցուին այդտեղ խառն չի լինի խիժային նյութերի հետ, վորովհետև այս նյութերը գտնվում են ցողունի փայտային նյութի մեջ, վոր ժորեխները չեն ուտում: Այնուհետև յեթե հավաքվի ժորեխների արտաթորությունները, նրանցից կարելի յե ստանալ մաքուր կառուցուկ:

Խոնդրիլը նույնպես բաղմամյա խոտաբույս է տառասազրդի նման, բայց առայժմ նրանից մեծ սպասելիքներ չունենք. նա կարող է Միության արդյունաբերության մեջ կատարել միայն ոժանդակ հումուլյի ղեր: Այժմ Կազակստանում կառուցված է խոնդրիլից կառուցուկ ստանալու առաջին գործարանը:

3. ՔԵՆԴԸՐ (ՊԱՐԱՆԱԲՈՒՅՍ)

Քենդրը վայրի վիճակում աճում է Կազակստանում, գետերի ափերին, վորոնք զարնանը ծածկվում են ջրով: Նա առաջները համարվել է իբրև միայն թելատու բույս և նրանից տեղական բնակիչները հին ժամանակներից սկսած պատրաստում են ամուր թոկեր կամ պարաններ, հենց այդտեղից ել առաջացել է նրա քենդր անունը, վոր հայերեն նշանակում է պարան: Թելերը գտնվում են նրա ցողունի մեջ, ցողունի մեջ կան և կաթնանոթներ, վորոնց միջով հոսող կաթնաման հեղուկը պարունակում է իր մեջ կառուցուկ, բայց շատ չնչին քանակությամբ: Կաթնանոթները գտնվում են նրա վոչ միայն կեղևի, այլ և ավելի խորը շերտերում, դրա համար ել շատ զգուշ եմնջատել կառուցուկատու մասը մյուս մասերից:

Սակայն 1930 թվին մի յերիտասարդ գիտնական գտել է, վոր նրա տերևների բջիջները ևս պարունակում

են իրենց մեջ կառուցուկ, այն ևս զգալի քանակությամբ: Նշանակում է, տերևները, վորոնք առաջներն իբրև անպետք բաներ, դեն եյին շարտում, այժմ կարող են ոգտագործվել վորպես կառուցուկի հումուլյ:

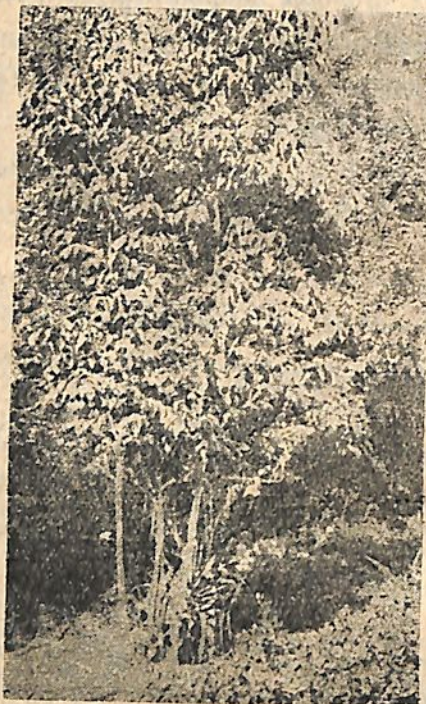
Յեթե ի նկատի ունենանք այն հանգամանքը, վոր պլանով ներկա հնգամյակում քենդրի ցանքերը պիտի գրավեն 300,000 հեկտար տարածություն, ապա պարզ պիտի լինի մեզ համար, թե ապագայում ինչքան մեծ նշանակություն պիտի ունենա այդ բույսը մեր կառուցուկի արդյունաբերության մեջ:

Գ Ո Ւ Տ Տ Ա Պ Ե Ր Չ

Կառուցուկին շատ նման է մի այլ նյութ, վոր կոչվում է գուտտապերչ. սա սառը վիճակում ձգվող չի, այլ պինդ է, իսկ յերբ տաքացնում են, փափկում է խմորի նման և այդ ժամանակ նրանից կարելի յե ծեփել զանազան իրեր, վորոնք սառելուց հետո պնդանում են և պահպանում իրենց ստացած ձևը: Բացի դրանից, գուտտապերչը մեծ զգվարությամբ է յենթարկվում թթուների, ջրի և ողի ներգործության, դրա համար ել հաճախ նրանից պատրաստում են ատամների պլոմբ. բայց վոր ամենգրկաւորն է, նա շատ լավ մեկուսացնում է ելեքտրականությունը, այսինքն թույլ չի ապլիս, վոր նա հաղորդաւորից անցնի հողին և կամ ջրին. այս իսկ պատճառով ել յերբ պետք է լինում հողի և կամ ջրի միջով հաղորդաւորել անցկացնել, մանավանդ ծովի հատակով, միշտ նրանց պատում են գուտտապերչի շերտով:

Գուտտապերչը նույնպես ստացվում է բույսերից. քանակապերչատու բույսերն աճում են տաք և խոնավ

յերկրներում, մեծ մասամբ այնտեղ, վորտեղ անպիտան-
ներն ու հողանդացիներն ունեն հեվեյա կառուցվածք-
ծառի խոշոր տնկարաններ: Ամենահայտնի գույքատու-
չատու բույսը եյկոմմիան է, վորի տերևների մեջ գույն-
տապերչը գտնվում է այնպիսի բարակ թելերի ձևով, ինչ-



պիսի թելերի ձևով գտնվում է կառուցուկը տառ-տաղդի-
արմատների մեջ, միայն շատ ավելի չնչին քանակությամբ
եյկոմմիայի հայրենիքը համարվում է Չինաստանի կենտ-
րոնական մասը և Յապոնիան: Սրանից յերեսուն տարի-
առաջ Չինաստանից մի քանի հազար եյկոմմիայի տնկիչներ

են փոխադրվել Բաթումի, Սուխումի և Սոչու շրջանները,
վորտեղ նրանք հարմարվելով տեղական կլիմային՝ շատ
լավ աճել են և այժմ հրաշալի հովասուն ծառեր են այն-
տեղ: Եյկոմմիայի ծառ կա և Ուկրաինայում, վոր տեղա-
փոխվել է այնտեղ 1906 թվին Իտալիայից: Այդ ծառերից
մինչև այժմ սերմեր չեն ստացվել, վորովհետև դրանք բու-
լոն են զուրա են յեղել արու ծառեր, դրա համար եւ
հնարավոր չի յեղել շատացնել նրանց թիվը: Սակայն 1937
թվին շնորհիվ Մոսկվայի բուսաբանական այգու գիտե-
տուր Տրեսպեյի, հաջողվել է մատների միջոցով նոր ծառեր
ստանալ: Այս միջոցով ծառեր բազմացնելով խոշոր տնկա-
րաններ են հիմնվել Արխանգելայում և Ալաբախտում: Ար-
խանգելայում կա այժմ մի հատուկ խորհրդատեսութուն, վոր
500 հեկտարի վրա եյկոմմիա յե մշակում, իսկ Ալաբախտ-
ում Յիսիս-Չիրիում եյկոմմիայի փորձակայանին կից կա
մի բուծարան: Պլանով նախատեսված է հիմնել 4 — 5
պարկեր, վորոնցից ամեն մեկի մեջ 10 — 12 հազար եյ-
կոմմիայի ծառ պետք է տնկվի: Բայց մերձավոր մի քա-
նի տարիների ընթացքում եյկոմմիայի ծառերի թիվը պի-
տի հասցնել մոտ 800.000-ի: Նրանց մոտ 25 — 40 տոկոսը
պիտի լինի հատուկ պարկերում, իսկ մնացածը պետք է
տնկվեն զբոսավայրերի ծառուղիներում, փողոցների յեղ-
րերին, այգիներում և այլ նման տեղերում: Յեվ այդ
միանգամայն նպատակահարմար է, վորովհետև եյկոմմիան
շաղկապանց զեղեցիկ և թավոտ, ուրեմն և լավ զարդաժառ
է, իսկ մյուս կողմից ել գուտապերչը ստանում են վոչ
թե կանաչ տերևներից, այլ արդեն անպետքացած և թափ-
ված տերևներից: Նշանակում է, տերևաթափի ժամանակ
հավաքված տերևները կարելի յե գործածել այդ նպա-
տակով:

Մեզ մոտ գտնվող եյկոմիայի տերեւներից պատրաստ
վել և գուտտապերչ, վոր իր հատկությամբ յետ չի մնում
բնավ արտասանմանյան գուտտապերչից: Այս բոլորը հիմք
են տալիս մեզ սպասելու, վոր մերձավոր ժամանակներում
մենք կազատվենք գուտտապերչի տեսակետից արտասան-
մանյան կախումից և նույն իսկ հնարավորութիւնն կու-
նենանք գուտտապերչ արտահանելու:



ՅԵՐԿՐՈՐԴ ՄԱՍ

1. Շեքավ
2. Նազար

Շ Ե Ր Ա Մ

Շ Ե Ր Ա Մ Ա Տ ՈՒ Ն

Շերամատանությամբ պարապելու համար ամենից առաջ պետք է հոգ տանել շերամատան մասին: Շերամատանը պետք է լինի չոր, մաքուր և ողառատ. նրա հատակը պիտի լինի կամ փայտից և կամ ցեմենտից, փորպեղի սրբելու ժամանակ փոշի չբարձրանա, փորովհետև այդ փոշին նստելով տերևների վրա՝ վերջիններիս հետ միասին կարող է մտնել փորդի ստամոքսը և պատճառ դառնալ զանազան տեսակ հիվանդությունների: Ողաժիտության համար շերամատանը պիտի ունենա վորոշ համարություններ, բայց այնպես, փոր չառաջանան միջանցուկ քամիներ:

Յեթև շերամատան մեջ նախորդ տարին շերամ է պահվել, ապա պետք է անպայման ախտահանել: Ախտահանություն կատարելու համար պետք է շերամատան հատակը, պատերը և առաստաղը լվալ և կամ կրով սպիտակացնել, դարակները լվալ պղինձաբջաջի լուծույթով և շերամատան մեջ ծծումբ վառել: Ծծումբ վառելու համար պետք է շերամատան դռները, պատահանները և առաստաղակ բոլոր անցքերը փակել և ապա մանղալների մեջ ածել մոտ մի կիլո ծծումբ և վառել: Յեթև նախորդ տարին շերամատան մեջ յերևացել և ֆլաշրիտ հիվանդություն, այդ դեպքում ախտահանությունը պիտի կատարել բոլոր դեպքով, փորովհետև ծծմբային գազը չի կարողանում փ

չնչացնել այդ հիվանդութեան միկրորներին: 24 ժամվա ընթացքում մեր հիշած գազերը կարողանում են իրենց գերը կատարել, դրա համար ել այդ ժամանակամիջոցը յրանալուց հետո կարելի չե արգեն բացել շերամատան դռներն ու պատուհանները:

Շերամատուներ պիտի ունենա և տաքացնելու հարմարութիւններ: Դիտողութիւնները ցույց են տվել, վոր ինչքան շերամատան ջերմաստիճանը բարձր է, այնքան վորդերն ավելի արագ կերպով են աճում ու դարգանում: Որինակ, յեթե շերամատան ջերմութիւնը հասնում է 22 — 23 աստիճանի, վորդերի կյանքը տևում է ընդամենը 33 — 35 օր, իսկ յեթե ջերմութիւնը պահվում է 15 — 16 աստիճանի վրա, այդ դեպքում վորդերի կյանքը տևում է 50 — 60 օր: Ինչպես տեսնում եք, տարբերութիւնը խիստ մեծ է: Վորդերի կյանքի տևողութիւնը կարճացնելը չափազանց մեծ նշանակութիւն ունի, վորովհետև ինչքան կարճ լինի այդ կյանքը, այնքան ավելի լավ շերամապահի համար. շերամապահն այնքան ավելի շուտ կազատվի վորդերի խնամքի հետ կապված աշխատանքներից: Բացի դրանից, ինչքան կարճ տևի վորդերի կյանքը, այնքան վորդերն ավելի մննդարար և դյուրամարտ կերակուր կունենան, վորովհետև թթենիների տերևներն ինչքան հնանում են, այնքան կոշտանում, պնդանում են և դժվարամարտ դառնում, իսկ ինչքան լավ ու մննդարար է վորդերի սրտունդն, այնքան նրանք ավելի լավ բոժոժներ են հյուսում: Վորդերի կյանքի կարճ տևողութիւնն ոգտակար է և թթենիներին համար, վորովհետև ինչքան նրանք շուտ կտրատվեն, այնքան նրանք նորից աճելու ու զարգանալու համար ավելի շատ ժամանակ կունենան: Կա ուշադրութեան արժանի և մի այլ հարգամանք. ինչքան վորդերի կյանքը կարճ է, այնքան նրանց դանազան հիվանդութիւններով

վարակվելու ժամանակամիջոցն ևս կարճ է տևում, հետևապես և հիվանդանալու հավանականութիւնները քչանում են:

Բայց ինչպես բարձրացնել շերամատան ջերմաստիճանը: Դրա համար լավագույն միջոցը պատի վառարանն է: Այս վառարանը տաքութիւնը պահպանում է սովորաբար միատեսակ դրութեան մեջ, մի բան, վոր շատ կարևոր է, վորովհետև ջերմաստիճանի խոշոր տատանումները շատ վատ ազդեցութիւն են ունենում վորդերի առողջութեան վրա: Իսկ յեթե պատի վառարան չունենալու պատճառով մարդ ստիպված է վառել թիթեղյա վառարան, այդ դեպքում պետք է վառարանի հասակը, վերևի մասը և պատերը ծածկել աղյուսով, վորպեսզի վառած ժամանակնա շուտ չտաքանա և շուտ ել չսառնի:

Նավթի վառարան չի կարելի գործածել, վորովհետև նավթի հոտը վնասակար է վորդերի համար: Լուսավորութեան համար ևս չի կարելի նավթի ճրագ գործածել. յեթե չկա ելեկտրական ճրագ, այդ դեպքում պետք է մոմ վառել:

Փոքր տնտեսութիւններն իհարկե այս հարմարութիւններն ունենալ չեն կարող, դրա համար ել անհրաժեշտ է, վոր նրանք միանալով կազմեն խոշոր կոլտնտեսութիւններ, և այդպիսով հնարավորութիւն ստեղծեն շերամապահութիւնը դնելու կանոնավոր հիմքերի վրա:

ԶՎԵՐԻ ԱՐՅՆԱՑՈՒՄԸ

Լավ բերք ստանալու համար ամենից առաջ անհրաժեշտ է վերցնել շերամապահական կայանում ստացված և քննութեան յենթարկված ձվեր կամ ինչպես ասում են, սերմեր: Այդպիսի ձվերը պահվում են սուսիների մեջ և

ունենում են իրենց վրա պետական կնիք: Չմեռ պետք է պահել նրանց չոր, հով և ուղառատ տեղում, իսկ գարնանը, թթենու տերևները բացվելուց 20—25 որ առաջ պետք է հանել աուփից և փռել մաքուր շորի վրա: Ավելի լավ է դրա համար վերցնել մաղ և փռել ձվերը նրա մեջ փռված շորի վրա: Այս վերջին դեպքում ձվերն ազատ կերպով շունչ կառնեն, մի հանգամանք, փոր շատ կարևոր է ձվերի արթնացման համար: 10—15 որ ձվերն այդպես պահելուց հետո պետք է սկսել շերամատուներ աստիճանաբար տաքացնել: Յերթ թթենու տերևները բացվելու մոտ լինեն, շերամատուն տաքությունը պետք է հետզհետե բարձրացնել և հասցնել 25 աստիճանի: Այդ աշխատանքները պետք է անպես տանել, փոր ձվերից դուրս յեկած վորդերը կարողանան ուտել մատղաշ տերևներ:

Ձվերն արթնացնելու համար շատերը դիմում են յերբեմն մի շատ պարզ միջոցի: Ձվերն ածում են մի քսակի մեջ և կախում վերջինս մարդու պարանոցից անպես, փոր քսակը կպած լինի մարմնին: Երբեմն ել ձվեր պարունակող քսակը պահում են թևի տակ: Նման դեպքերում ձվերը տաքանում են մարդու մարմնից ճիշտ անպես, ինչպես հավի ձվերը տաքանում են հավի մարմնից և փորոշ ժամանակից հետո նրանցից դուրս են գալիս վորդեր: Այս ձևով ձվեր արթնացնելը լավ հետևանքներ չի տալիս, դրա համար ել յերբեք ել չպիտի դիմել այդ միջոցին:

Ձվերն արթնացնելու համար կա մի լավ գործիք, փոր կոչվում է ինկուբատոր: Սա մի թիթեղյա արկղ և կրկնակի պատերով: Պատերի արանքը շուր ել լցնում և տաքացնում ճրագով, տաքացած շուրն իր հերթին տաքացնում է և գործիքի մեջ յեկած ուղը: Այդ գործիքով ձվերը տաքացնելու ժամանակ պետք է անպես անել, փոր յերամատիճանը չանցնի Յերսիուսի $27\frac{1}{2}$ աստիճանից և

վուչ ել իջնի 17 աստիճանից: Գործիքի վրա կան անցքեր, վորոնցով ուղը շարունակ փոփոխվում է: Ձերմության աստիճանն իմանալու համար գործիքի մեջ մացրած է մի ջերմաչափ, փորի աստիճանները կարգալու համար գործիքի մի պատը շինում են ապակուց: Գործիքի տակ պիտի վառել յուղի ճրագ, վորովհետև նավթի ճրագի արձակած հոտը վնասակար ազդեցություն է ունենում արթնացող ձվերի վրա:

Բոլոր ձվերից վորդերը միանգամից չեն դուրս գալիս, առաջին որը դուրս են գալիս քիչ թվով վորդեր, վորոնց սովորաբար վոջնչացնում են, վոջնչացնում են նաև ուշ դուրս յեկողներին, վորովհետև վերջիններս առհասարակ շատ թույլ են լինում և հեշտությամբ հիվանդանում են: Խնամելու համար վերցնում են յերկրորդ, յերրորդ և չորրորդ որերին դուրս յեկածներին:

ՇԵՐԱՄԻ ՎՈՐԴԻ ԿՅԱՆՔԸ

Ձվերից դուրս յեկած վորդերն ամենից առաջ աշխատում են ազատվել ձվերի կեղևից, պետք է ասել, փոր դա այնքան ել հեշտ գործ չէ. պատահում է յերբեմն, փոր նրանք չեն կարողանում դուրս գալ կեղևից և մեռնում են նրա մեջ:

Մարդիկ այդ տեսակետից վորդերի գործը հեշտացնելու համար դնում են նորելուկ վորդերի վրա մանր ծակոտիներ ունեցող հաստ թուղթ և կամ քող: Վորդերը ծակոտիներն միջով լույս նկատելով՝ աշխատում են դուրս գալ նրանց միջից, դուրս գալու ժամանակ նրանք քսվում են ծակոտիների յեղրերին և այդ ճանապարհով հեշտությամբ ազատվում են կեղևից:

Ձվերից դուրս գալուց հետո վորդերը սկսում են կե-
րակուր ընդունել. մարդիկ տալիս են նրանց թթենու մատ-
ղաշ և մանր կտրտած տերևներ, վոր փռում են ծակոտի-
ներ ունեցող թղթի վրա և դնում դարակների վրա: Վոր-
դերն այդ տերևներն ուտում են մեծ ազահությամբ և
արագ կերպով մեծանում: Մեծանում են, ինչպես ասում
են, վոչ թե որերի, այլ ժամերի ընթացքում: Բայց այդ
մեծանալը նրանց աժան չի նստում: Բանն այն է, վոր
նրանց մաշկը նրանց մարմնի հետ միասին չի մեծանում,
ճիշտ այնպես, ինչպես մեր շապիկը մեր մարմնի հետ միա-
սին չի մեծանում. այս իսկ պատճառով ել նրանք ստիպ-
ված են փոխելու իրենց մաշկը: Առաջին անգամ նրանք
շապիկ կամ խորիս փոխելու կարիքը զգում են 2—5 որից
հետո: Այդ ժամանակ նրանք դադարում են ուտելուց,
թմրում մի տեսակ և մնում անշարժ վիճակում: Պարզ
կերպով նկատելի չե, վոր վորդը ծանր դրություն է ապ-
րում: Այդպես մնում է նա 22—24 ժամ. շատերը կար-
ծում են, թե վորդը քնած է, բայց իհարկե նա քնած չէ,
այլ տարված է շապիկ փոխելու հոգսով: Վերջը մաշկը
պատռվում է և վորդը մեծ ճիգեր գործ դնելով՝ դուրս է
գալիս նրա միջից նոր թարմ մաշկով:

Դա վորդի կյանքի առաջին շրջանն է: Այս շրջանում
մարդիկ նրանց որական վեց անգամ կեր են տալիս և ինչ
չափով մեծանում են նրանք, այն չափով ել նոսրացնում
են նրանց: Նոսրացնելու համար նրանց վրա դնում են
ծակոտիներ ունեցող թուղթ և վրան շարում մանր կտրտած
տերևներ: Վորդերը տերևների հոտն առնելով՝ դուրս են
գալիս ծակոտիներից և բարձրանում տերևների վրա: Յերբ
բավականաչափ վորդեր են հավաքվում, նոր թուղթը տե-
րևների և վորդերի հետ միասին տեղափոխում են նոր

դարակ: Վորդի կյանքի այս շրջանում շերամատան տա-
քությունը պիտի հասնի 23—24 աստիճանի:

Շապիկ փոխած վորդերի աակը պիտի մաքրել. դրա
համար վորդերի վրա դնում են ծակոտիներ ունեցող թուղթ
և վրան շարում տերևներ, այս անգամ արդեն ավելի մեծ
կտորների բաժանած և յերբ բոլոր վորդերը ներքեից բարձ-
րանում են վերե, զգուշությամբ հանում են ներքեի թուղթը՝
վրան յեղած չորացած տերևների կտորներով, վորդերի ծե-
րով կամ աղբով և փոխած խորխերով: Այս բոլորը դուրս
են հանում և հեռացնում շերամատնից: Վորդերն այժմ ել
ավելի մեծ ազահությամբ են ուտում: Նրանց տալիս են
դարձյալ որական վեց անգամ կեր: Յերեք որ անցնելուց
հետո նրանք նորից կարիք են զգում շապիկ փոխելու, կամ
ինչպես ասում են, նորից քուն մտնելու, վոր տևում է
20—24 ժամ:

Այս ել վորդի կյանքի յերկրորդ շրջանն է:

Յերբ վորդերը փոխում են իրենց շապիկը, նրանց
տեղափոխում են նոր թղթերի վրա, մաքրում տակները և
նոսրացնում: Այժմ նրանց կերակրում են որական դար-
ձյալ 5—6 անգամ, բայց տալիս են տերևներն առանց
կտրտելու, կարելի չե տալ նույն իսկ փոքրիկ ճյուղերով:
Վորդերն ազահությամբ խժուում են կերը, մեծանում և
4—5 որից հետո կրկին քուն մտնում, այսինքն՝ նորից
կարիք են զգում խորիս փոխելու:

Այս արդեն վորդի կյանքի յերրորդ շրջանն է:

Նորից փոխած վորդերին նորից նույն ձևով տեղափո-
խում են նոր թղթերի վրա, մաքրում տակները և նոս-
րացնում:

Այս շրջանում նրանց կերակրում են որական 4—5
անգամ և տալիս են տերևները փոքրիկ ճյուղերով: 5—6
որից հետո վորդերը նորից քուն են մտնում. բայց այս

քունն արդեն վերջին քունն է, վոր տևում է 36—40 ժամ։
Սրանով վորդն անց է կացնում չորրորդ շրջանը։

Դրանից հետո վորդը մտնում է իր կյանքի հինգերորդ շրջանը։ Այս անգամ ևս մարդիկ տեղափոխում են նրանց նոր թշվերի վրա, մաքրում տակները և նոսրացնում։ Քնից արթնանալուց հետո, առաջին յերկու օրը վորդերը շատ քիչ են ուտում, բայց հետզհետե բացվում է նրանց ախորժակը և նրանք սկսում են լափել կերը մեծ ազահու-
թյամբ, կարծես թե զգում են, վոր շուտով պետք է դա-
դարեն ուտելուց։ Այս շրջանում նրանք ուտում են մինչև այդ կերածի մոտ քառապատիկը։ Առատ կերակուր ընդու-
նելով նրանք արագությամբ մեծանում են։ Ինչքան մե-
ծանում են, այնքան պետք է նրանց շատ նոսրացնել, վոր-
պեսզի նրանք կարողանան ազատ կերպով շարժումներ
կատարել և հաջող կերպով զարգանալ։ Հակառակ դեպքում
նրանք թույլ կլինեն և հեշտությամբ կենթարկվեն զանա-
զան տեսակի հիվանդությունների։ Սենյակի սաքությունն
այդ ժամանակ պիտի լինի 21—22 աստիճան և ողն ել
մաքուր ու չոր։ Այս շրջանում շատ մեծ ուշադրություն
պիտի դարձնել մաքրության վրա, վորի համար վորդերի
տակը առնվազը պետք է յերկու տնգամ մաքրել։ 6—7 օր
լավ ուտելուց հետո, վորդերն սկսում են հետզհետե ավե-
րի և ավելի քիչ ուտել։ Նրանց ախորժակն աստիճանաբար
թուլանում է։ Նրանք սկսում են մի տեսակ փոքրանալ և
պեղնել։

Դրանով վերջանում է վորդի կյանքի հինգերորդ շրջ-
անը։

Այս շրջանն անց կացնելուց հետո վորդն սկսում է
բոժոժ հյուսել և մեջը կծկվել։

Տեսնենք թե ինչպես է նա բոժոժ շինում։

ԲՈՒՌԺ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼԸ

Շերամի վորդի մարմնի մեջ ժամանակի ընթացքում
հավաքվում, կուտակվում է մի տեսակ հեղուկ, վոր վոր-
դի մարմնից դուրս գալուց հետո ողի ազդեցության տակ
անմիջապես պնդանում է։ Ահա հենց այդ հեղուկից է
պատրաստում նա իր բոժոժը։ Յեթե մենք դիտելու լի-
նենք, կտեսնենք, վոր բոժոժ հյուսող վորդի ներքևի շըր-
թունքից դուրս է գալիս շարունակ հեղուկի յերկու շեթ,
վորոնք անմիջապես միանալով միմյանց հետ, պնդանում
են և կազմում այն թելը, վորից նա բոժոժ է հյուսում։

Բոժոժ հյուսելու համար վորդն ամենից առաջ հար-
մարավոր տեղ է վորոնում, վորի համար և սկսում է այս
ու այն կողմը գնալ։ Մարդիկ այդ ժամանակ նրան ողնե-
լու համար նրա մոտ դնում են ցախ։ Ցախի համար վերց-
նում են օտվորաբար ավելանման բույսեր, կաղնու ճյու-
ղեր և այլն։ Ցախի ճյուղերը կապում են իրար հետ, բայց
այնպես, վոր վորդերն ազատ կերպով կարողանան մտնել
նրանց արանքները և բոժոժ հյուսել։ Ամեն վորդ հյուսում
է մի առանձին բոժոժ, բայց յերբ տեղները նեղվածք և
յինում, պատահում է, վոր յերկու վորդ միասին մի հատ
բոժոժ են հյուսում։

Բոժոժ հյուսելու ժամանակ վորդը նախ և առաջ թելը
միացնում է հենարան ծառայող կետերի հետ և ապա
պիտի միանման և համաչափ շարժումներ կատարելով
հյուսում բոժոժը շերտ-շերտ։ Յերբ բոժոժը դեռևս մի շեր-
տից է բաղկացած, պարզ կերպով նկատվում է վորդի շար-
ժումները բոժոժի մեջ։ Նա իր աշխատանքն այնպես է ա-
ռաջ առնում, վոր յերբեք թելը չի կտրվում։ Նշանակում
է, նրա ամբողջ բոժոժը հյուսվում է մի հատ թելից, վո-

բի յերկարությունը հասնում ե մոտավորապես մի կիլոմետրի: Հյուսիսու աշխատանքը վերջացնում ե նա յերկու-յերեք, յերբեմն ել չորս կամ հինգ որում: Բոլոր վորդերը միանգամից չեն ցախ բարձրանում, դրա համար ել պիտի սպասել, վոր ամենավերջին ցախ բարձրացածները ևս բոժոժներ հյուսեն և ապա պիտի սկսել հավաքել բոժոժները: Յեթե բերքը սերմացվի համար չե, բոժոժները կարելի չե հավաքել վորդերից ցախ բարձրանալուց առա որ հետո. իսկ յեթե սերմացվի համար ե, այդ դեպքում բոժոժները պիտի մնան ցախի վրա ամենաքիչը 14—15 որ:

Բոժոժը հյուսելուց հետո վորդը կծկվում ե նրա մեջ և փոխարկվում այսպես առած՝ հարսնյակի, վոր իր տեսքով նման չե վորդին: Հարսնյակի վիճակում նա բոլորովին չի շարժվում և մնում ե այդպես անշարժ յերկու-յերեք շաբաթ: Այդ ժամանակի ընթացքում նա հետզհետե կերպարանափոխվում ե և վերջը դառնում մի սիրուն թիթեռ: Յեվ բոժոժը հյուսում ե նա հենց նրահամար, վոր նրա մեջ կարողանա անվտանգ կերպով կատարել այդ կերպարանափոխությունը: Թիթեռ դառնալուց հետո այլ ևս նա բոժոժի կարիքը չի զգում, դրա համար ել դուրս ե գալիս նրանից:

Բայց ինչպե՞ս ե նա դուրս գալիս բոժոժից: Չէ վոր բոժոժի պատերը բավական հաստ են ու պինդ, իսկ թիթեռը գուրկ ե ուժեղ ծնոտներից:

Մի շատ հասարակ ձևով:

Յերբ պետք ե դուրս գալ բոժոժի միջից, նրա բերանից արսազրվում ե մի շագանակագույն հեղուկ, վոր կաթելով բոժոժի պատի վրա՝ փափկեցնում ե նրան այնպես, վոր այնուհետե մի թեթե ճնշման տակ անգամ նա հեշտությամբ պատռվում ե: Ահա այս ձևով նա ծակում ե իր բանտի պատը և դուրս գալիս լույս աշխարհ:

Շերամի թիթեռը, ճիշտ ե, ունի յերկու գույգ թևեր, քայց թռչել չի կարողանում: Նշանակում ե, նրա թևերը կորցրել են իրենց ամբողջ նշանակությունը: Յեվ այդ շնորհիվ այն հանգամանքի, վոր յերբ մարդիկ ընտանեցրել են նրան, նրանից ձվեր ստանալու համար թույլ չեն տվել, վոր նա թռչելով՝ հեռանա զանազան կողմեր, այլ պահել են վանդակի մեջ և հարկադրել են ձվեր ածել նրան իրենց մոտ: Պահվելով վանդակի մեջ, նա գուրկ ե յեղել թևերը գործ ածելու հնարավորությունից. թևերը մատնվել են անգործության և դրա հետևանքով դարերի և հազարամյակների ընթացքում հետզհետե թուլացել, հետադիմել են և մեր ընտանի թռչունների՝ հավերի, սագերի, հնդկահավերի, բազերի թևերը:

Շերամը բոժոժից դուրս գալուց հետո յերկար չի ապրում. նրա կյանքն այդ շրջանում տևում ե ընդամենը յերեք - չորս որ: Իր կյանքի այս շրջանում նա միայն մտածում ե ձվեր ածելու մասին. նա այնպես ե կլրանվում այդ հոգսով, վոր վոչ մի այլ բանով այլ ևս չի հետաքրքրվում: Այն շատակեր վորդը, վոր շարունակ խժռելով եր զբաղված, այժմ կերի մասին բոլորովին չի մտածում: Աժում ե մի քանի հարյուր ձու և հանդիստ կերպով մեղնում:

Ահա այսպես ե ընթանում շերամի ամբողջ կյանքը:

Շերամի ձվերը մարդիկ պահում են ամբողջ ձմեռը հով տեղում մինչև գարունը և յերբ թիթենին տերևում ե, նրանց արթնացնում են և ստանում նրանցից վորդեր և բոժոժներ: Նշանակում ե, տարվա ընթացքում ստանում են միայն մի բերք: Սակայն փորձերը ցույց են տվել, վոր կարելի չե ստանալ յերկու և մինչև անգամ յերեք

բերք, այն ե մեկը գարնանը, մյուսը ամռանը ե մեկն ե աշնանը:

Տարեկան յերկու ե յերեք բերք ստանալու տառաջին փորձն Անդրկովկասում կատարվել ե միայն 1932 թվին ե տվել ե բավական հաջող հետևանքներ: Այսպես օրինակ, Գյուլիստի շրջանում ամառային բերքը տվել ե նախատեսված քանակության 116 տոկոսը, Գյուլիստի շրջանում՝ 105 տոկոսը ե այլն: Իբրև տառաջին փորձ Անդրկովկասում, նա ի հարկե կատարվել ե վոչ լայն ծավալով, բայց փորձի հաջողությունը զբաղական ե, վոր հետագայում նա պիտի ընդունի մասսայական բնույթ: Այդ գետքում կասկածից դուրս ե միանգամայն, վոր շերամապահությունը կդառնա մի չափազանց ձեռնտու զբաղմունք ե հնարավորություն կաա կազմակերպելու շերամապահական հատուկ խորհրդակցություններ ու կորոնտեսություններ: Մի հանգամանք, վոր շերամապահության զարգացման համար հանդիսանում ե գլխավոր նախապայմաններից մեկը:

ՇԵՐԱՄԻ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Շերամն ունի մի շարք հիվանդություններ, վորոնցից ամենազխրավորները համարվում են պեբրինը, Ֆլաշբրիան, կրասրիան ե մուսկարաինը:

Պեբրինը խիստ վարակիչ հիվանդություն ե, որազ կերպով տարածվում ե ե մեծ ավերածություններ կատարում վորդերի մեջ. նրանով հիվանդ վորդը կորցնում ե ախորժակը, քիչ ե ուտում, թուլանում ե, համարյա դադարում շարժումներ կատարելուց ե ծածկվում բողբոջի վ սև կետերով: Հիվանդների մեծ մասը մեռնում ե: Անցյալ տարվա կեսերին այդ հիվանդությունը շատ լայն

տարածում եր ստացել Ֆրանսիայում ե հակայական վնասներ եր հասցրել շերամապահության: Մի քանի նահանգներում, վորտեղ շերամապահությունը բնակչության գլխավոր զբաղմունքն եր կազմում, այդ հիվանդությունը ժողովրդական մեծ աղետի կերպարանը եր ստացել: Վնասները հասնում եյին հարյուրավոր միլիոն ֆրանկի. ժողովուրդը հուսահատության մեջ եր ընկել: Հիվանդության դեմ պայքարելը դարձել եր կառավարության գլխավոր մտահոգություններից մեկը: Գիտնականների մի խումբ զբաղվելով այդ հիվանդության դետեմինարությունը՝ պարզում ե, վոր հիվանդության պատճառ հանդիսանում են միկրոբները, վորոնք այս կամ այն ճանապարհով մտնելով վորդի մարմնի մեջ՝ թունավորում են նրան ու սպանում: Պարզվում ե նաև այն, վոր այդ հիվանդությունը ժառանգական ե, այսինքն՝ յեթե ծնողները հիվանդ են, ապա հիվանդ պիտի լինեն նաև նրանցից առաջացած գավակները: Յերը պարզվում են այս խնդիրները, այնուհետև գտնվում ե ե հիվանդության տարածման դեմ կռվելու արմատական ճանապարհը: Պետք ե այնպես անել, վոր արթնացող ձվերն առաջացած լինեն առողջ ծնողներից: Բայց ինչպես Ֆրանսիացի ականավոր գիտնական Լուի Պասսյորը զրա համար առաջարկում ե հետևյալ պարզ միջոցը: Յերը շերամի թիթեռները դուրս են գալիս բոժոժներից, նրանցից պետք ե անմիջապես գույգեր կազմել, մտցնելով ամեն մի գույգի մեջ մի արու ե մի եգ ե ապա գետեղել գույգերին առանձին-առանձին քսակների մեջ: Յերը քսակների մեջ եղերը ձվեր ածեն, այնուհետև պետք ե թիթեռների գույգը տրորել ջրի մեջ ե դիտել միկրոսկոպով, յեթե նկատվեցին միկրոբներ, նշանակում ե, ձվերը ևս վարակված են, ուրեմն նրանցից դուրս չեկող վորդերը պետք ե հիվանդանան, զրա համար այդ

պիսի թիթեռների ձվերը պետք է անմիջապես փոխնչացնել, իսկ յիժե միկրոթներ չնկատվեն, այդ դեպքում նրանց ձվերը պիտի հավաքել, պահել և նրանցից ստանալ փոքեր: Գործադրելով այս միջոցը՝ շատ կարճ ժամանակում կարողանում են շերամապահությունը կրկին վերականգնել: Քանի փոք ձվերի այսպիսի հետադոտությունը փոքրիկ տնտեսությունների ույժերից վեր է, դրա համար ել կան հատուկ հիմնարկություններ, փորակող կատարում են այդ քննությունը և ստանում առողջ ձվեր կամ ինչպես ասում են, առողջ գրեն: Մեզ մոտ պետական որենքներով արգելվում է չքննված գրենի գործածությունը: Պետք է արթնացնել միայն այն սերմերը, փորոնց տուփերի վրա կա պետական կնիք:

Ֆլաուրիան նույնպես բավական փառաբանող հիվանդություն է: Այդ հիվանդությունը յերևան է դալիս փորդի վերջին հասակում և ցախ բարձրանալիս: Հիվանդ փորդը կորցնում է ախորժակը և դադարում է ուտելուց. նրա ծերերը սկսում են փափկել. այդպիսի փորդը դանդաղ շարժումներով քաշվում է դարակների յեղրները և կամ բարձրանում է ցախը և այստեղ մեռնում: Մեռած փորդը փափկում է և փտելով՝ սևանում և սկսում դարչաճություն տարածել: Ֆլաուրիան չափազանց վարակիչ է. հաճախ 24 ժամվա ընթացքում ամբողջ շերամատան փորդերը վարակվում, մեռնում են:

Հիվանդության տարածմանը խիստ նպաստում են շերամատան վատ ոդը, փոշոտ, թրջված և տաքացած տներները և մանափանդ փորդերի խտությունը: Այս իսկ պատճառով հենց փոք Ֆլաուրիայի նշաններ յերևան, պետք է անմիջապես հիվանդներին հեռացնել, փոխնչացնել այրելով՝ կամ հողի մեջ թաղելով, առողջներին նստացնել, շերամատան ոդը մաքուր պահել 12—24 ժամ խուսափել

վերակրելուց. կերակրելու դեպքում ել պիտի տալ փոխ թարմ, այլ մոտ մի որ առաջ քաղած տերևներ, փորոնք փորոջ չափով չորացած են լինում: Այդ խնամքը պիտի շարունակել այնքան, մինչև փոք նրանք ցախ բարձրանան:

Բացի այս բոլորից, պետք է առհասարակ շերամապահները իրար շերամատուն չհաճախեն: Այն շերամատունը, փորակող յերևացել է Ֆլաուրիա հիվանդությունը, պիտի քլոր դադով ախտահանել և 3—4 տարի շարունակ այնտեղ չպիտի շերամ պահել, փորովհետև հիվանդության միկրոթները սովորաբար 2—3 տարի իրենց վարակը տարածելու ընդունակությունը չեն կորցնում:

Դեղնացավ կամ կրաւիա հիվանդությունն առհասարակ առաջ է դալիս շերամատան ոդի ուժեղ հոսանքից: Հիվանդ փորդն ախորժակը չի կորցնում, շարունակում է ուտել և յերբեմն նույնիսկ պատրաստում է բոժոժ: Հաճախ այդպիսի բոժոժների ծայրերը սև գույն են ունենում, փորովհետև հիվանդ փորդը մեռնում է բոժոժի մեջ և ապա կազմալուծվելով՝ կեղտոտում բոժոժը: Դեղնացավն այնքան ել սուր վարակիչ բնույթ չունի, բայց յերևան յեկած դեպքում անմիջապես պետք է դատել հիվանդներին և փոխնչացնել այրելով կամ թաղելով:

Կրաւիս կամ մուսկարսին կոչվող հիվանդության ժամանակ փորդը մեռնում է, քարի պես պնդանում և հաճախ կրի գույն ընդունում: Այս հիվանդությամբ վարակվում է փորդն իր կյանքի բոլոր շրջաններում, յեթե վարակվում է հասունացած ժամանակ՝ կարող է բոժոժ հյուսել, բայց այդ դեպքում մեռնում է բոժոժի մեջ և դարձյալ քարի պես պնդանում: Կրաւիսով փորդերը վարակվում են տերեւի միջոցով, փորի վրա լինում են կրաւսի միկրոթները, կրաւսի տարածման առաջն առնելու համար լավ կլինի ամեն որ շերամատանը այրել մի թեյի գդալ ծծումը:

Օժմբային գաղը վնաս չհասցնելով վորդերին՝ առիթ տալով նույն և ողբ և տերևները և դրանով ապահովում վորդերին այդ հիվանդությունից:

Պետք է ասել, վոր շերամի հիվանդություններն առհասարակ անբուժելի յեն. դրա համար ել նրանց յերևան գալու դեպքում պետք է ձեռք առնել միայն նախազգուշական միջոցներ և այդպիսով առողջներին ազատել վնասակումից:

Շ Ե Ր Ա Մ Ի Հ Ա Յ Ր Ե Ն Ի Ք Ը

Շերամի հայրենիքը Չինաստանն է: Այստեղ հազարավոր տարիներ առաջ չինացիներն ընտանեցնելով նրան՝ ոգավել են նրա ըոժոժներին՝ պատրաստելով նրանից նախ մետաքսե թել և ապա թանկարժեք գործվածքներ: Դարերի ընթացքում նրանք այդ գործվածքները ծովով ու ցամաքով արտահանել են գանազան յերկրներ և վաճառել բարձր գներով: Շերամապահությունը յերկար ժամանակ չինացիների համար յեկամտի մեծ աղբյուր եր, դրա համար ել չինական որենքներով խիստ կերպով արդելված եր շերամապահության գաղտնիքը սոփորեցնել ոռարյ յերկրացիներին: Որենքը խախտոյներին անմիջապես յենթարկում եյին մահապատժի:

Սակայն չինացիներին մետաքսե գործվածքներ դնող յերկրները ձգտում եյին ամեն կերպ ձեռք բերել այդ դաղտնիքը: Այդ ձգտումը շատ ուժեղ եր մանավանդ հին հռոմայեցիների մեջ, վորոնք մետաքսե գործվածքների համար փոչինչ չեյին խնայում: Բայց ի՞նչպես, փորտեղից կարող եյին նրանք ձեռք բերել շերամը և ի՞նչպես պիտի ստանային նրանից մետաքսը:

Հնարը գտնվում է: Մեզնից մոտավորապես 1300 տարի առաջ յերկու վարդապետներ, վորոնք յերկար ժամանակ ապրել եյին Չինաստանում և կարողացել եյին այնտեղ լավ ծանոթանալ շերամապահության հետ, հանձն են առնում գնալ Չինաստան և բերել այնտեղից շերամի ձվեր: Վարդապետները մեծ դժվարություններ հաղթահարելով՝ կարողանում են տեղ հասնել և ձեռք բերել անհրաժեշտ քանակությամբ շերամի ձվեր: Բայց այդքանից ետև բավական չեր: Հարկավոր եր այդ ձվերը դուրս հանել Չինաստանի սահմաններից: Մի բան, վոր կապված եր շատ մեծ փառնքի հետ, վորովհետև յեթե սահմանապահ չինացիները գտնեյին նրանց մոտ շերամի ձվեր, նրանց անմիջապես կարող եյին սպանել:

Վարդապետները գիմում են խտրամանկ միջոցի նրանք պատրաստում են իրենց համար բամբուկից ձեռնափայտեր և լցնում նրանց մեջ գտնվող դատարկ տարածությունները շերամի ձվերով: Ահա այս ձեով անփութեց կերպով նրանք անցնում են չինական սահմանը և ազատ մեծ դժվարություններով վերադառնում Կոստանդինուպոլիս քաղաքը: Այստեղ մեծ պատվով ընդունում է նրանց այն ժամանակվա Հռոմեյական կայսր Հուստենիանոսը և շերամապահությամբ պարագելու համար իր պալատում տալիս է նրանց ամեն տեսակի հարմարություններ:

Չինաստանից տեղափոխված շերամի ձվերից դուրս են գալիս առաջին շերամները և ձվեր ածում: Այս ձվերից ել դուրս են գալիս նոր շերամներ և այդպիսով մի քանի տարվա ընթացքում շերամների թիվը գնալով շատանում է: Դրանից հետո կայսրը պալատում պատրաստել է տալիս մի փոքրիկ գործարան, վորտեղ վարդապետները պալատական կանանց հետ միասին սկսում են

շերամի բոժոժներէն թել ստանալ և գործվածքներ պատ-
րաստել:

Այդպիսով հիմք ե գրվում Յեվրոպայում շերամա-
պահութեան: Այնուհետև շերամապահութեանը տարած-
վում ե Իտալիայում և Ֆրանսիայում, ապա մուտք ե գոր-
ծում և այլ յերկրներ, ի միջի այլոց նաև Անգլիոյի: Այս բոլոր յերկրներում դարերի ընթացքում իրար հաջոր-
դող անթիվ անհամար շերամներ, բոլորն ել իրենց ծա-
գումն են առել այն ձկերից, վոր մեր հիշած վարդապետ-
ները բամբուկից շինած իրենց ձեռնափայտերի մեջ գո-
ղունի կերպով փախցրել են Չինաստանից:

ՄԵՏԱՔՍԱԳՈՐԾՈՒԹՅՈՒՆ

Մետաքսագործութեան համար անհրաժեշտ թելը ստա-
նում են բոժոժներէն: Յերը շերամը թիթեռ գառնալուց
հետո ծակում ե բոժոժը, վերջինիս թելը կտրւում, փը-
չանում ե, դրա համար ել լավ թել ստանալու համար
պետք ե այնպես անել, վոր բոժոժը չծակվի: Բայց ինչ-
պես: Շատ պարզ ձևով: Պետք ե բոժոժի մեջ գտնված
հարմայակին մեռցնել: Այդպես ել անում են: Բոժոժներն
ածում են յեռացող ջրի մեջ և վորոշ ժամանակ պահում
այնտեղ, իսկ մեծ գործարաններում բոժոժները յենթա-
կում են կամ տաք զոլորշիների և կամ չոր ու տաքացրած
ողի ազդեցութեան: Յերկու դեպքում ել հարմայակները
մեռնում են բոժոժների մեջ:

Այնուհետև այդպիսի բոժոժներէն թել ստանալու հա-
մար բոժոժներն ածում են տաք ջրի մեջ. այստեղ թե-
լերը միմյանց հետ միացնող սոսնձանման նյութը լուծ-
վում ե և թելերը սկսում են անջատվել մեկը մյուսից:
Այդ ժամանակ գտնում են թելերի ծայրերը և վերջին-

ներս քաշելով՝ սկսում են թելը փաթաթել կոճի վրա: Սա-
կայն բոժոժների թելերը խիստ բարակ են, նրանց մեկ-մեկ
քաշելը կապված ե մեծ գժվարությունների հետ, դրա հա-
մար ել չորս կամ հինգ հատ թել միասին են քաշում և
նրանց կապուկն անց կացնելով ապակու կամ լավ հղի-
ված մետաղի մեջ բաց արած անցքերով՝ փաթաթում են
թմբուկի և կամ անվի վրա, վորոնք պտտվում են իրենց
առանցքի շուրջը:

Այդ գործողութեան ընթացքում բոժոժները գանգում
են, իհարկե, տաք ջրի մեջ: Արեւելքում, նույնպես և Յեվ-
րոպայի մի քանի յերկրներում թել քաշելու մեքենաներն
այնքան պարզ են, վոր ամեն մի յերեխա կարող ե նրանց
վրա աշխատել, բայց դրանց հետ միասին շատ աեղբերում
գործ են ածվում և խիստ կատարելագործված բարդ մե-
քենաներ:

Թելը քաշելուց և թմբուկների ու անիվների վրա
փաթաթելուց հետո սկսում են թելը յենթարկել գործա-
րանային մշակման: Ամենից առաջ անհրաժեշտ ե թելը
վերջնականապես մաքրել նրա վրա հասած սոսնձանման
նյութից: Տաք ջրի մեջ յեղած ժամանակ նա լավ դեռ չեք
մաքրվել: Դրա համար թելը յեփում են յեռացող ջրի մեջ
դրանից հետո թելը, ճիշտ ե, մաքրվում ե, բայց վոչ այն-
պես, ինչպես վոր պետք ե: Լավ մաքրելու համար թելը
յենթարկում են վորոշ թթուների ազդեցութեան: Սակայն
կա և մի այլ միջոց, վոր բավական տաքածված ե և կոչ-
վում ե ինֆնազսումն:

Ինքնագոտման միջոցով թելը մաքրելու համար կեղ-
տոտ կամ անմաքուր թելերն ածում են սաղնաջրով լըց-
ված մեծ տաշտերի կամ ավազանների մեջ և պինդ ծած-
կում: Այդտեղ տեղի յե ունենում մի խմորման գործո-
ղություն, վորի հետեանքով անմաքրությունների մեծ

մասը հեռանում է թելերից: Տաշտերի և ալագանների մեջ
թելերը պահում են մի քանի շաբաթ: Դրանից հետո թե-
լերը կատարելապես մաքրելու համար յենթարկում են և
մի քանի այլ գործողությունների: Վերջը ստացվում է
թանգարժեք թել:

Այսպես ստացված թելերը թեպետ բոլորովին մաքր-
ված են լինում, բայց այնքան են խճճված լինում մի-
մյանց հետ, փոքր հասարակ միջոցներով լանհարկին և նը-
րանց բաց անել: Դրա համար կան հատուկ և վերին աս-
տիճանի բարդ ու սրամիտ կաղմուկային ունեցող մեքե-
նաներ, փորոնք շատ հեշտ կերպով բաց են անում թելե-
րի հանգույցները:

Թելերը բացելուց և կծկելուց հետո ամեն բան պատ-
տաստ է համարվում. այժմ կարելի չե արդեն այդ թելե-
րից գործվածքներ պատրաստել:

Գործվածքները պատրաստում են թե պարզ անայնա-
գործական յեղանակներով՝ հասարակ գործիքների միջոցով
և թե գործարաններում՝ բարդ մեքենաներով:

Մետաքսի գործվածքները շատ պինդ են և դիմանում
են բավական յերկար ժամանակ: Սակայն պետք է ասենք,
փոքր կապիտալիստական յերկրներում գործարանատերերը
շատ փոքր վաստակելու համար յերբեմն դիմում են կեղ-
ծիքների. թելերը մաքրելու ժամանակ նրանք թելերի վրա
ածում են զանազան տեսակի մետաղային աղերի լուծույթ-
ներ, փորոնք ծծվելով թելերի մեջ՝ նրանց փայլ և գրավիչ
տեսք են հաղորդում, բայց և բավական ծանրացնում են
նրանց: Այդպիսի թելերից պատրաստված գործվածքները
թեպետ և գեղեցիկ են, բայց շատ չեն դիմանում և հեշ-
տաթյամբ փչանում, պատռւովում են:

Թ Թ Ե Ն Ի

Թթենիները լինում են սև և սպիտակ: Ծանոթանալը
նրանց հետ առանձին-առանձին:

Սև թթենու հայրենիքը համարվում է հարավ-արև-
մույան Ասիան և Պարսկաստանը, բայց այժմ տարածված
է Յեվրոպայի հարավային մասի բոլոր յերկրներում: Նրա
տերևները մեծ են և կոշտ, պտուղները խոշոր, հյութալի
և թթվաշ-քաղցրահամ: Այս պտուղները սկզբում կանաչ
են լինում, ապա կարմրում են և վերջի ել սևանում: Ծա-
ռը հասնում է 6-ից մինչև 10 մետր բարձրության:

Սպիտակ թթենու հայրենիքը Զինաստանն է, փորտեղ
մշակվում է նա ամենահին ժամանակներից սկսած: Յեվ-
րոպա բերվել է տասներկույերորդ դարում, բայց այժմ
սև թթենու նման տարածված է Յեվրոպայի հարավային
մասի բոլոր յերկրներում: Նրա տերևները նուրբ են ու
քնքույշ և ունեն զանազան ձևեր, բայց չնայած իրենց
տարբեր ձևերին, բոլոր տերևներն ել ունեն ատամնավոր
յեզրեր: Պտուղները սկզբում կանաչ են լինում, բայց հե-
տո հետցհետե սպիտակում են և ստանում փոքր ինչ դեղ-
նավուն յերանգ: Վորովհետև սպիտակ թթենու տերևները
ավելի նուրբ են, և ավելի լավ կեր են համարվում շե-
րամների համար, քան սև թթենու տերևները, դրա հա-
մար ել շերամապահովյամբ պարապող յերկրներում թթե-
նու այդ տեսակն ավելի շատ է մշակվում:

Թթենիները բազմացնում են յերեք յեղանակով՝ սեր-
մերով, փոստերով և անդալիս անելով:

Սերմ ստանալու համար հավաքում են յերիտասարդ,
ուժեղ և փայլի թթենու լավ հասած պտուղները, ածում
մի տաշտի մեջ և պահում 1—2 օր. և այդ նրա համար,
փոքր սերմերը պատող հյութալի մասերը փափկեն: Այնու-

հետև նրանց վրա ջուր են ածում և ձեռքով արորում: Այդ ժամանակ սերմերից բաժանված հյութալի մասերը և խակ սերմերը բարձրանում են ջրի յերեսը, իսկ հասած և լավ սերմերը նստում են ջրի տակը: Ջրի յերեսին լողացող մասերը դեն են ածում և նորից արորում սերմերը:

Այդ գործողությունը մի քանի անգամ կրկնելուց հետո, վերջը ստանում են մաքուր և լավ հատկություն ունեցող սերմեր: Ստացված սերմերը ածում են մի քանի մեջ և պահում չոր և մաքուր ոգ ունեցող մի տեղում մինչև առաջիկա գարունը: Թթենու սերմերը մի տարուց ավել պահել չի կարելի, փորովհետև նրանք մի տարուց հետո կորցնում են իրենց ծլելու ընդունակությունը:

Սերմերը ցանում են ապրիլ ամսվա ընթացքում և կամ մայիսի սկզբներին՝ նայած տեղական կլիմայական պայմաններին: Ցանելուց առաջ հողը հերկում, փխրացնում են և առատ կերպով պարարտացնում գոմաղբով, ապա մարգեր շինում և ցանում կամ շարքերով և կամ շող տալով: Ցանքը կատարելուց հետո շուտ-շուտ ջրում են, փոր հողը խոնավ մնա: Սովորաբար 8—10 օրից հետո սերմերը ծլում են: Յերը ծիլերն արձակում են 4—5 տերև, նրանց նոսրացնում են այնպես, փոր նրանց արանքներում մնա մոտ 5-ական սանտիմետր տարածություններ: Հետևյալ գարնանը նման տունկերը կարելի չե սածիլ անել, տնկելով նրանց լավ մշակած և պարարտացրած հողում միմյանցից մոտ կես մետր հեռավորությամբ վրա: Յերրորդ տարին այդ տունկերը կարելի չե արդեն տեղափոխել իրենց մշտական վայրը:

Վոստերով բազմացնելու համար դեկտեմբերին կտրում են դալար վոստերից 40—50 սանտիմետր յերկարությամբ մասեր, փոքրիկ խրձեր կապում, դնում փոսի մեջ և ծածկում հողով: Գարնանն այդ վոստերը հանում

են և տնկում նախապես պատրաստած մարգերում: Թաղելով հողի մեջ 20—25 սանտիմետր խորությամբ:

Անդալիս անելու համար գարնանը կտրում են թթենու բունը գետնից 40—50 սանտիմետր բարձրությամբ: Կտրած բնից շուտով դուրս են գալիս նոր ընձյուղներ, փորից հետո թթենու շուրջը հողը լավ փափկեցնում, պարարտացնում են և ընձյուղները ծռելով թաղում են նրանց միջին մասերը հողի մեջ և ամրացնում փայտե կարթերով: Ընձյուղների ծայրերի մոտ տնկում են փայտե հենարաններ, վորպեսզի նրանց ազատ ծայրերը ջցված լինեն դեպի վեր: Հողի մեջ գտնվող մասերից շուտով դուրս են գալիս արմատներ: Հետևյալ տարին արմատներ արձակած այդ ընձյուղները կարելի չե կտրել մայր բույսից և ապա տեղափոխել իրենց մշտական տեղերը:

Թթենիները տնկում են կամ արտերի և ճանապարհների յեզրերին և կամ հատուկ տարածությունների վրա: Վերջին դեպքում ստանում են թթաստաններ:

Թթենիներն աղնվացնելու համար կատարում են պատվաստ: Շեբամապահները պիտի ունենան թե վայրի և թե պատվաստած թթենիներ: Վայրի թթենու տերևներով կերակրում են փոքերին փոքր հասակում, նրանց կյանքի առաջին և յերկրորդ շրջանում, իսկ մնացած ժամանակները կարելի չե կերակրել պատվաստած թթենիների տերևներով: Պատվաստած թթենու տերևներն ավելի քիչ սննդարար են, քան վայրի թթենու տերևները, բայց վաղվհետև պատվաստած թթենին առատ տերևներ և տալիս, դրա համար ել թթենիների մեծ մասը սովորաբար պետք և պատվաստել:

Պատվաստ կատարում են զանազան յեղանակներով: Ամենատարածված յեղանակն աչքերով պատվաստելն է: Այս յեղանակով պատվաստելու համար մարտ ամսում աչ-

հետև նրանց վրա չուր են ածում և ձեռքով արորում։ Այդ ժամանակ սերմերից բաժանված հյութալի մասերը և խակ սերմերը բարձրանում են ջրի յերեսը, իսկ հասած և լավ սերմերը նստում են ջրի տակը։ Ջրի յերեսին լողացող մասերը դեն են ածում և նորից արորում սերմերը։

Այդ գործողությունը մի քանի անգամ կրկնելուց հետո, վերջը ստանում են մաքուր և լավ հատկություն ունեցող սերմեր։ Ստացված սերմերը ածում են մի քսակի մեջ և պահում չոր և մաքուր ող ունեցող մի տեղում մինչև առաջիկա գարունը։ Թթենու սերմերը մի տարուց ավել պահել չի կարելի, վորովհետև նրանք մի տարուց հետո կորցնում են իրենց ծլելու ընդունակությունը։

Սերմերը ցանում են ապրիլ ամսվա ընթացքում և կամ մայիսի սկզբներին՝ նայած տեղական կլիմայական պայմաններին։ Ցանելուց առաջ հողը հերկում, փխրացնում են և առատ կերպով պարարտացնում գոմաղբով, ապա մարգեր շինում և ցանում կամ շարքերով և կամ շաղ տալով։ Ցանքը կատարելուց հետո շուտ-շուտ ջրում են, վոր հողը խոնավ մնա։ Սովորաբար 8—10 օրից հետո սերմերը ծլում են։ Յերը ծիլերն արձակում են 4—5 անբե, նրանց նոսրացնում են ախպես, վոր նրանց արանքներում մնա մոտ 5-ական սանտիմետր տարածություններ։ Հետեյալ գարնանը նման տունկերը կարելի յե սածիլ անել, անկելով նրանց լավ մշակած և պարարտացրած հողում միմյանցից մոտ կես մետր հեռավորության վրա։ Յերրորդ տարին այդ տունկերը կարելի յե արդեն տեղափոխել իրենց մշտական վայրը։

Վոստերով բազմացնելու համար ղեկտեմբերին կրտում են դալար վոստերից 40—50 սանտիմետր յերկարություն մասեր, փոքրիկ խրձեր կալում, դնում փոսի մեջ և ծածկում հողով։ Գարնանն այդ վոստերը հանում

են և տնկում նախապես պատրաստած մարգերում՝ թաղելով հողի մեջ 20—25 սանտիմետր խորությամբ։

Անդալիս անելու համար գարնանը կտրում են թթենու բունը գետնից 40—50 սանտիմետր բարձրությամբ։ Կտրած բնից շուտով դուրս են գալիս նոր ընձյուղներ, վորից հետո թթենու շուրջը հողը լավ փափկեցնում, պարարտացնում են և ընձյուղները ծռելով՝ թաղում են նրանց միջին մասերը հողի մեջ և ամրացնում փայտե կարթերով։ Ընձյուղների ծայրերի մոտ տնկում են փայտե հենարաններ, վորպեսզի նրանց ազատ ծայրերը ջցված լինեն դեպի վեր։ Հողի մեջ գտնվող մասերից շուտով դուրս են գալիս արմատներ։ Հետեյալ տարին արմատներ արձակած այդ ընձյուղները կարելի յե կտրել մայր բույսից և ապա տեղափոխել իրենց մշտական տեղերը։

Թթենիները տնկում են կամ արտերի և ճանապարհների յեզրերին և կամ հատուկ տարածությունների վրա։ Վերջին դեպքում ստանում են թթաստաններ։

Թթենիներն աղնվացնելու համար կատարում են պատվաստ։ Շերամապահները պիտի ունենան թե վայրի և թե պատվաստած թթենիներ։ Վայրի թթենու տերևներով կերակրում են վորդերին վորք հասակում, նրանց կյանքի առաջին և յերկրորդ շրջանում, իսկ մնացած ժամանակները կարելի յե կերակրել պատվաստած թթենիների տերևներով։ Պատվաստած թթենու տերևներն ավելի քիչ սննդաբար են, քան վայրի թթենու տերևները, բայց վորովհետև պատվաստած թթենին քոտտ տերևներ և տալիս, դրա համար ել թթենիների մեծ մասը սովորաբար պեղք և պատվաստել։

Պատվաստ կատարում են զանազան յեղանակներով։ Ամենատարածված յեղանակն աչքերով պատվաստելն է։ Այս յեղանակով պատվաստելու համար մարտ ամսում ազ-

նիվ ծառից կտրու՞մ են կես մետր յերկարությամբ ճյուղեր և պահում նկուղներում՝ չոր ավազի մեջ թաղած: Այս ճյուղերը մինչև մայիս մնում են առանց բողբոջելու: Մայիսի սկզբներին սուր դանակով կտրում են նրանցից աչքերը կամ բողբոջները վահանի ձևով և այնպես, վոր նրանց հետ վերցվեն և աչքերի վոստարմատները, այսինքն աչքերը ներսի կողմից վոստի բնափայտի հետ միադնող մասերը: Այնուհետև պատվաստելիք ծառի կեղևի վրա անում են 1 տառի ձև ունեցող ճեղքեր և բացելով ճեղքերի յեզրերը գնում են աչքերը ճեղքերի մեջ և ապա պինդ կապում թթենու կեղևով, թելով և կամ ուփփիով: Տասն և հինգ որից հետո յեթե պատվաստը բռնում և և աչքը բողբոջում, կապը պիտի քիչ թուլացնել, վոր նա ապատ կերպով կարողանա աճել, դարդանալ: Մի ծառի վրա կարելի չե կատարել մի քանի այդպիսի պատվաստներ և յեթե նրանք բոլորն ել բռնեն, պետք և պահել ամենաուժեղը, իսկ մնացածները վոջնչացնել:

Պատվաստ կարելի չե անել և ազնիվ ծառի վոստը վայրի ծառի վոստի վրա ամրացնելով, դրա համար պետք և շեղ կերպով կտրել ազնիվ ծառից մի դալար վոստ և ապա բնտրելով վայրի ծառի վրա մի համապատասխան վոստ՝ կտրել նույն ձևով և վրան դնելով կապել: Կապելու ժամանակ պիտի այնպես անել, վոր մեկի կեղևը նրա մյուսի կեղևի և բնափայտն ել մյուսի բնափայտի վրա:

Թթենուց առատ տերև ստանալու համար նրան սովորաբար ետում են: Առաջին տարին ետում են նրա գագաթը մոտ մեկ և կես մետր բարձրությամբ, վորից հետո թթենին տալիս և նոր՝ ընձյուղներ: Այս ընձյուղներից պահում են միայն գագաթի մոտ յեղածները, իսկ մյուսները վոջնչացնում են:

Յերկրորդ տարին գագաթի մոտ յեղած ճյուղերից յերկուսի կամ յերեքի ծայրերը կտրում են 10—15 սան-

տիմետր բարձրությամբ, իսկ մնացած ճյուղերը բոլորովին վոջնչացնում: Յերրորդ տարին նախորդ տարվա կտրեցված ճյուղերի վրա թողնում են դարձյալ 10—15 սանտիմետր յերկարությամբ մասեր և վոջնչացնում մյուսները: Այսպիսով տարեց տարի ծառի գլուխը մեծացնում, լայնացնում են:

Թթենիները պահանջում են հողատար խնամք: Նրանց ամենաառաքածված հիվանդությունն արմատի փտումն և: Այս հիվանդությունը վարակիչ է և տարածվում ետրմատների միջոցով: Յերր ծառերը խիտ են լինում, այդ հիվանդությունն արագ կերպով տարածվում է և մեծ ափերածություն կատարում նրանց շարքերում: Հիվանդության պատճառ հանդիսանում է մի տեսակի սունկ, վոր հաստապելով արմատների վրա, ծծում է նրանց հյութերը և մեռցնում: Իրան մեծ մասամբ զոհ են դնում մանուկ թթենիները, վորոնց արմատները թույլ լինելու պատճառով չեն կարողանում դիմադրել հիվանդության:

Հիվանդությունը անբուժելի չե, դրա համար ել պետք և ձեռք առնել միայն նախադրուշական միջոցներ: Այդպիսի միջոցներ հանդիսանում են նախ ծառի տակի հողը լավ մշակելը և պարարտացնելը, վորոնց շնորհիվ ծառը ուժեղանում է և կարողանում է դիմադրել հիվանդության, ապա հիվանդությունը նկատելուն պես պետք և հիվանդ ծառերն արմատահան շանել և անմիջապես այրել և յերրորդ՝ թթենիների տակը շատ չպիտի ջրել, վորովհետև առատ խոնավությունը նպաստում է այդ հիվանդության առաջացման և տարածման:

ՇԵՐԱՄԱՊԱՀՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄԸ ԽՈՐՀՐԴԱՅԻՆ ԱՆԴՐԿՈՎ- ԿԱՍՈՒՄ

Շերամապահության զարգացման համար ամենից առաջ պետք է ուժեղացնել կերի բազան, այսինքն պիտի ընդարձակել թթենիների տնկարանների տարածությունը: Այդ ուղղությամբ Անդրկովկասի զանազան վայրերում կատարվել և կատարվում են մի շարք լուրջ ձեռնարկումներ: Թփավոր թթենիների գրաված տարածությունը հետզհետե շատացնելով՝ 1933 թվի վերջին պիտի հասցնեն 19900 հեկտարի՝ 393 միլիոն թթենիներով, վորոնք պիտի տան շերամապահության 361 հազար տոնն տերևաբերք:

Բացի թփավոր թթենիներից, մինչև 1933 թվի վերջը պետք է տեղի ունենան և թթենիների մարգագետնային ցանքեր 434 հեկտար տարածության վրա: Ամեն մի հեկտարից շահագործման առաջին տարին պիտի ստացվի մոտ 18 տոնն, յերկրորդ տարին՝ 28 և յերրորդ տարին՝ 34 տոնն տերև: Այս հաշվով 1933 թվի վերջին թթենիների մարգագետնային ցանքերից պիտի ստացվի 12 հազար տոնն տերև:

Յեթե այս բոլորի վրա ավելացնենք և այն, վոր շերամապահները պիտի ստանան գոյություն ունեցող բարձրաբուն ծառերից, այդ դեպքում տերևաբերքի քանակությունը 1933 թվի վերջին կհասնի մոտավորապես 700 հազար տոննի, այսինքն մի քանակություն, վոր կարող է կերակրել մոտ 600 հազար տուփ գրենից կամ ձվերից առաջացող թրթուռների:

Կերի բազայի զարգացման հետ միասին հոգ են տանում և լավորակ գրենի քանակության շատացման մասին:

Այդպիսի գրեն պատրաստելու համար իրար յետևից կառուցվում են նոր գործարաններ: Մինչև 1933 թվի վերջը Անդրկովկասի զանազան վայրերում պիտի կառուցվեն 19 նոր գրենի գործարաններ, վորոնք պիտի տան 570 հազար տուփ արտադրանք: Հին գործարանների հետ միասին, այդ թվին Անդրկովկասի գործարանները պիտի տան 782 հազար տուփ գրեն, մինչդեռ պլանով մեր շերամապահության համար անհրաժեշտ է ունենալ ամենաշատը 600 հազար տուփ: Նշանակվում է, մեր գործարանները վոչ միայն լիովին կերպով կկարողանան բավարարել մեր պահանջները, այլ և հնարավորություն կտան մեզ գրեն արտահանելու և հարևան յերկրները:

Դրեն պատրաստելուց հետո պետք է հոգ տանել և գրենը նպատակահարմար ձևով արթնացնելու մասին: Այս ուղղությամբ ևս բավական մեծ աշխատանք է կատարվում: Համաձայն համապատասխան մարմինների վորոշման, մինչև 1933 թվի վերջը շերամապահներին տրվող ամբողջ գրենը պետք է նախապես արթնացրած լինի, դրա համար էլ բոլոր շերամապահական կենտրոններում շինվում են ինկուբատորներ, այսինքն այնպիսի հարմարություններ, վորոնց միջոցով արթնացվում են շերամի ձվերը:

Բացի այս բոլորից, Անդրկովկասյան հանրապետություններում կառուցված են 230 նոր չորանոցներ, վորտեղ աշխատանքները նորագույն կատարելագործված ձևով տարվելու պատճառով պիտի տան յետաքսադործության համար ավելի լավորակ բոժոժներ: Այդ նոր չորանոցները գոյություն ունեցածների հետ միասին հնարավորություն կունենան շերամապահության ամբողջ արտադրանքը չորացման յինթարկելու:

Այնուհետև մեծ ուշադրություն է դարձնվում նաև շերամապահների կադրեր պատրաստելու վրա: Դրա հա-

մար բացվում են հատուկ տեխնիկումներ և կադմակերպ-
վում են ժամանակավոր կուրսեր այն հաշվով, զոր յու-
րաքանչյուր տարի պատրաստվեն մոտ 500 վերակալ շե-
րամապահներ:

Այդպես գրենի վորակը բարձրացնելով, նրա արժեքաց-
ման յեղանակը կատարելագործելով և ապա թրթուռների
կերակրումը և խնամքը լավացնելով՝ կարելի չի զգալի
կերպով բարձրացնել բերքատվությունը: Յեթե 1928—29
թվին ամեն մի տուփից ստացվել է 28,3 կիրգրամ բո-
ժոժ, ապա վերոհիշյալ միջոցառումները գործադրելով
1933 թվի վերջին կարելի չե ստանալ 51,1 կիրգրամ,
ասել է, 80 տոկոսով ավելի: Շնորհիվ այս բոլոր հանգա-
մանքների, Անդրկովկասի շերամապահությունը 1933 թվին
կտա յերկրին մոտ 30 հազար տոնն խոնավ բոժոժ. մի
քանակություն, վոր մոտ 5 անգամով ավելի չե 1928-29
թվի շերամապահության արտադրանքից:

ՇԵՐԱՍԱՊԱՀՈՒՅՅԱՆ ՇՈՒՍՈՒՅՅԻ ՄՇԱԿՈՒՄԸ

Բացի հումուլթի քանակությունն ավելացնելուց, մեծ
ուշադրություն է դարձվում նաև այդ հումուլթը տեղում
մշակելու վրա: Առաջները մեռաքս կարժելու գործարան-
ներ յեղել են գլխավորապես Ադրբեջանում: Վրաստանում
յեղել են միայն չորս գործարաններ, վորոնցից պատե-
րադմի առաջին տարին գործելիս է յեղել միայն մեկը 52
թասով, իսկ Հայաստանում չի յեղել և վոչ մի գործարան:
Յեղած բոլոր գործարաններն ել ունեցել են խիստ հնա-
ցած սարքավորումն: Ուրեմն, թորհրդային իշխանությու-
նը մեռաքսի արդյունաբերությունը տեղում զարգացնելու
համար պետք է մի կողմից փոխեր գոյություն ունեցող

գործարանների սարքավորումը և մյուս կողմից ել պիտի
կառուցեր նոր գործարաններ:

Այդպես ել անում է նա:

1926 թվին Վրաստանում կառուցվում են մեռաքս
կարժելու յերեք նոր գործարաններ՝ 172 թասերով, վո-
րոնց սարքավորումը ստացված է Իտալիայից: Այնուհետև
կառուցվում են Նուխու խոշոր գործարանը 600 թասերով,
Ստեփանակերտի գործարանը 96 թասերով և Յերևանինը
32 թասերով: Բայց զբանով ավարտված չի համարվում
գործարանային շինարարությունը: Նախագծված է Անդր-
կովկասում մինչև 1933 թվի վերջը թասերի թիվը հաս-
ցնել 2432-ի, վորից Վրաստանում պիտի լինի 652 թաս,
Հայաստանում՝ 196 և Ադրբեջանում՝ 1581:

Բացի մեռաքս կարժելուց, ուժեղ թափով զարգա-
նում է նաև թել վորտրելու գործը: Հեռացնտե ավելանում
են իլիկների թիվը. շուտով նրանց թիվը Անդրկովկասում
պիտի հասնի 24000-ի, վորից Ադրբեջանում 10000, Վրաս-
տանում 14000: Իլիկների թվի շատացումն այնպիսի բն-
թացք պիտի ունենա, վոր կարողանան բավարարել շերա-
մապահության կարիքները տեղում:

Նման զարգացում նկատվում է և մեռաքսագործու-
թյան մեջ: Առաջներն այդ արհեստը Անդրկովկասում ու-
ներ տնայնագործական բնույթ: Ադրբեջանի ու Վրաստա-
նի մի շարք բայոններում կային բավական թվով մարդիկ
վորոնց միակ կամ գլխավոր զբաղմունքը մեռաքսաթե-
լից գործվածքներ պատրաստելն էր: Նրանք պատրաստում
էին մեծ մասամբ թաշկինակներ, շարֆեր, գորգեր՝ միա-
գույն կամ նախշավոր և վաճառքի հանում Անդրկովկասի
զանազան մասերում: Գործվածքները պատրաստում էին
նրանք կամ ձեռքով և կամ հասարակ գործիքներով: Մե-
ռաքսագործությունը մեզ մոտ այդ զրույթյան մեջ մնում

և մինչև 1922 թիվը, բայց դրանից հետո նրա մեջ առաջանում է մի խոշոր բեկումն:

Այդ թվականին Թիֆլիզում հիմք է դրվում մեխանիկական մետաքսագործության. առաջին անգամ գործի յեն դրվում 20 դազգյահներ, փորոնց թիվն արագ կերպով սկսում է աճել: 1929 թվին Թիֆլիսում աշխատում են արդեն յերկու գործարաններ մոտ 100 դազգյահներով: 1931 թվի հունվարին դազգյահների թիվը հասնում է 200-ի, իսկ նույն թվի վերջին՝ 300-ի:

Այնուհետև Գուլթաշիսում հիմք է դրվում մետաքսամշակման մի խոշոր կոմբինատի, փորակող գործվածքային բաժինը պիտի ունենա 700 դազգյահ:

Այսպիսով մոտ տասը տարվա ընթացքում դազգյահների թիվը 20-ից հասնելու յե 1000-ի: Մետաքսագործությունն ուժեղ կերպով զարգանում է նաև Ադրբեյջանում. այստեղ մինչև 1933 թվի վերջը աշխատող դազգյահների թիվը հասնելու յե 500-ի:

Շնորհիվ դազգյահների թվի ավելացման և նրանց կատարելագործության, մետաքսե գործվածքների արտադրանքը զարգանում է չափազանց ուժեղ կերպով:

1922 թվին վրաստանում պատրաստվել է ընդամենը 12.600 մետր մետաքսե գործվածքներ, իսկ 1933 թվին պիտի պատրաստվի 3.300.000 մետր: Նշանակում է, մոտ 260 անգամ ավելի: Սա աճման մի այնպիսի տեմպ է, փորի մասին կապիտալիստական յերկրները յերազել անգամ չեն կարող:

ԱՆՊԵՏՔ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՈԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄԸ

Շերամապահության զարգացման հետ սերտ կերպով կապվում է և մի այլ խնդիր. այդ շերամապահության ժամանակ առաջացող անպետք նյութերի ոգտագործումն է:

Նախ և առաջ շերամապահության ժամանակ ստացվում են անազին քանակությամբ թթենու տերևազուրկ ճյուղեր: Փորձերը ցույց են տվել, փոր այդ ճյուղերի կեղեր պարունակում է իր մեջ տեքստիլ արդյունաբերության համար բավականին արժեքավոր թելեր: Բացի դրանից, հայտնագործվել է նաև այդ թելերի ստացման աժան և հեշտ միջոցները: Թթենու կեղևաթելերից, կամ ինչպես ասում են այժմ թուլթիսելիից տեքստիլ գործարաններում պատրաստվել են բավական լավորակ գործվածքներ: Այդ հանգամանքն ի նկատի առնելով՝ Միութենական կառավարությունը թուլթիսելիի վերաբերմամբ ընդունել է մի չորոշում, փորի համաձայն, 1931 թվի հունիսի մեկից մինչև 1932 թվի հունիսի մեկը պետք է հանձնվեն տեքստիլ գործարաններին 16000 տոնն թուլթիսելի: 1932 թվին այդ քանակություներ պիտի հասնի 50000 տոննի, իսկ 1933 թվին՝ 100000 տոննի: Այնուհետև շերամապահության զարգացման հետ միասին պիտի աճի նաև թուլթիսելիի քանակություներ:

Բացի կեղևի ոգտագործումից, փորձեր են կատարվում ոգտագործելու և ճյուղերի բնափայտը: Կատարված փորձերը ցույց են տվել, փոր այդ բնափայտից կաբելի յե պատրաստել թուղթ: Նշանակում է, թղթի արդյունաբերությունը հետզհետե աճող շերամապահությանից, մոտ ապագայում կարող է ստանալ բավական առատ հումույթ:

Այդ դեռ բավական չէ. այժմ աշխատում են ոգտագործել բոժոժների մեջ մեռցրած հարսնյակները և ապա թրթուռների արտաթորությունները: Այս արտաթորությունները շերամապահական մեծ տնտեսությունների մեջ հսկայական չափերի յեն հասնում և կարող են գործածվել թե իրրե անասունների կեր և թե իրրե վերին աստիճանի ոգտակար պարարտանյութ:

Ինչ վերաբերում է մեռցրած հարսնյակներին, փորոնք մինչև վերջին ժամանակներս կամ դեն են ածվել և կամ լավագույն դեպքում արտահանվել են արտոստանման, շատ նպատակահարմար ձևով կարող են ոգտագործվել և մեզ մոտ: Բանն այն է, Վոր նրանք պարունակում են իրենց մեջ բավական առատ քանակությամբ յուղ: Դուրս հանելով այդ յուղը՝ մենք կարող ենք ոգտագործել այն մեր ոճառի արդյունաբերության մեջ: Յեթե աչքի տռաջ ունենանք արդյունաբերության արագ զարգացումը՝ ապա կարող ենք ասել, Վոր ոճառի արդյունաբերությունը մոտ ապագայում բավական առատ հումուլյթ պիտի առանա այդ գծով:

Հարսնյակների յուղը հանելուց հետո մնացած մասերը ևս կարող են ոգտագործվել իբրև պարարտանյութ:

Նշանակում է, շերամապահական տնտեսության մեջ փոխինչ չի կորչում: Բայց այս բոլորը լավագույն ձևով կարելի չե իրագործել միայն այն ժամանակ, յերբ շերամապահական մանր տնտեսությունները միանալով միեկանից հետո՝ կկազմեն խոշոր տնտեսություններ:

Ճ Ա Գ Ա Ր

ՎԱՅՐԻ ՃԱԳԱՐԸ

Ճագարը վայրենի դրություն մեջ ապրում է Յեվրոպայի հարավային մասերում՝ բլրաշատ, ավազոտ և թփառատ տեղերում: Յերեկները սովորաբար անց և կացնում նա իր բնի մեջ, իսկ գիշերները դուրս և գալիս կերակուր փորոնելու: Բուներ շինում է նա հողի առի՝ յերկար ճյուղավոր անցքերի ձևով. նման բուն շինելու հոմաք ունի նա մեծ ու ուժեղ ճիւղաններ, փորոնցով հեշտություն բանդում է հողը: Պերակրվում է բույսերով, փորոնց մեջ ամենից շատ սիրում է կաղամբը և շաղգամը, բայց սիրով ուտում է նաև զանազան տեսակի գաշտային բույսեր: Չմեռը, յերբ վերջանում է նրա սովորական կերակուրը, նա ստիպված բավականանում է ծառերի կեղևներով: Կրծելով ծառերի կեղևները՝ նա փչացնում է ծառերը և զբանով ահագին ֆրաս պատճառում անտառներին և այգիներին:

Ունի բազմաթիվ թշնամիներ՝ նրան հալածում են աղվեսը, ցալը, գիշատիչ թռչունները, բայց, ինչ խառվոր ամենից շատ հալածում է նրան մարդը, նրա լավ մորթու և համեղ մսի համար: Չնայած իր այդ բազմաթիվ թշնամիներին՝ նա իր բնական յերկրում համարվում է ամենատարածված կենդանիներից մեկը: Թշնամիներից պաշտպանվում է նա իր գույնով, Վոր նման լինելով հողի

գուշին՝ նրան աննկատելի յե դարձնում իր շրջապատի մեջ: Բացի գուշից, թշնամիներից պաշտպանվելու համար անի նա բավական սուր զգայարաններ. առանձնապես զարգացած են նրա տեսողությունը և լսողությունը: Շնորհիվ այդ զգայարանների՝ նա շատ շուտով իմանում է թշնամիների մոտենալը և ժամանակին կարողանում է ապաստան գտնել իր անմատչելի բնում: Սակայն այս բո-
որը չեյին կարող նրան փրկել իսպառ փոչնչացումից, յեթե չլինեք մի հանգամանք:

Այդ հանգամանքը նրա չափազանց արագ բազմացումն է: Եզ ձագարը տարվա մեջ կարող է 6—8 անգամ ձագեր հանել, յուրաքանչյուր անգամ միջին թիվով վեր-
ցրած ութ ձագ: Այդ դեռ բավական չե, ձագերն իրենք ևս շատ արագ կերպով աճում, հասունանում են և իրենց հերթին կրկին ձագեր հանում: Տաք յերկրներում նրանք լծագ են հանում իրենց կյանքի հինգերորդ ամսում, իսկ ցուրտ յերկրներում՝ ութերորդ ամսում:

Մի գիտնական հաշվելով գտել է, վոր մի գուշգ ճագարից չորս տարում կարող է առաջանալ մոտ մի միլիոն յերեք հարյուր հազար ձագար: Արագ բազմացման նպաստում է և ախ, վոր մայր ձագարը շատ հոգատար խնամք է ցույց տալիս զեպի իր ձագերը: Սրանք ծնվում են կույր և միանգամայն անոգնական վիճակում, բայց մայրը պատրաստում է նրանց համար փափուկ և տաք բուն՝ հա-
փաքելով նրա մեջ բուրդ և աղվամազ, վոր պոկում է մեծ ժառամբ իր փորի տակից: Մայրը շարունակ լինում է իր ձագերի մոտ և խնամում է նրանց մեծ հոգատարությամբ: Բուժը թողնում է նա միայն այն ժամանակ, յերբ պետք է դուրս գալ կեր փորոնելու համար: Ձագերը մոր հե-
տևում են մինչև նոր ձագերի աշխարհ գալը:

Բազմանալով հսկայական չափերով՝ նրանք շատ տե-
ղերում կատարյալ չարիք են դառնում բնակչության հա-
մար:

Ավստրալիայում և Նոր Զելանդիայում նրանք կարճ ժամանակում այնքան են բազմացել, վոր այժմ նրանց դեմ մաքառելու համար ամեն տարի միլիոններ են ծախ-
սում: Մարդիկ նրանց դեմ պայքարում են բազմազան յեղանակներով, որինակ, թույն են քծում նրանց բների մեջ, պահում են նրանց վոչնչացնելու համար զանազան տե-
սակի գիշատիչ կենդանիներ, մետաղալարերով պատում են իրենց բանջարանոցները և այգիները, բայց չնայած այդ բոլորին, ձագարների սուր ասամները կարողանում են շարունակել իրենց ավերիչ գործունեությունը:

Մի ժամանակ, յերբ Ֆրանսիայում ձագարները սպառ-
նալի չափեր եյին ընդունել, հանձարեղ գիտնական Պաս-
տյորը փորձեր է կատարել նրանց վոչնչացնելու նպատա-
կով ուրհեստական կերպով խուրեա հիվանդություն տարա-
ծել նրանց մեջ: Այդ միջոցը, ճիշտ է, մեծ արդյունքներ է տվել, բայց չի կարողացել նրանց բոլորովին վոչնչաց-
նել: Հետագայում այդ միջոցին հաճախ ղլմել են և ուրիշ յերկրներում:

Այժմ տեսնենք, թե ինչու յե նա կրծում ծառերի կեղևները:

Մեր ատամները զրսից պատած են մի շատ ամուր
նյութով՝ եմալով, վորի տակ գտնվում է իսկական ատա-
մանյութը, վերջինս մի փաթուռն նյութ է, վոր հեշտու-
թյամբ մաշվում, քայքայվում է: Յերբ գիտում ենք ճա-
գարի ծնոտների սուղևի կողմում գտնվող մեծ ատամները,
տեսնում ենք, վոր եմալով պատած է նրանց միայն սու-
ղևի յերեսը, իսկ յետևի յերեսը զուրկ է միանգամայն այդ
նյութից: Ատամները բանեցնելու ժամանակ մի ծնոտի

ատամների եմալը բավում է շարունակ մյուս ծնոտի կրծող ատամների ատամանյութին և նրան քերում, մաշում. դրանից ատամները սրվում են և ստանում սուր զուրի ձև: Սրվելու հետ միասին ատամները միաժամանակ կարճանում են, ճիշդ այնպես, ինչպես վոր շուտ-շուտ սրվող դանակները մաշվում են: Բայց ճագարի ատամները չեն փոքրանում, գրա պատճառն այն է, վոր նրա այդ ատամները շարունակ աճում, մեծանում են: Յեվ յեթե ճագարը կրճելով չմաշի իր ատամները, նրանք այնքան կվեժանան, վոր նա այլևս չէր կարող բացել բերանը: Ճագարի նման կրծող կենդանիներ են մուկը, նապաստակը և այլն:

Բայց վայրի ճագարը, այդ փասակար կրծողը, վորին ամեն տեղ հալածում են, բնատնիանալով դարձել է տրնտեսական արժեք ներկայացնող մի բնական կենդանի:

Թանթոնանք բնական ճագարի սված ոգու տների հետ:

ԸՆՏԱՆԻ ՃԱԳԱՐԻ ՏՎԱԾ ՈԳՈՒՏՆԵՐԸ

Բնական ճագարը չափազանց ոգտակար կենդանի յե: Նախ և առաջ նա տալիս է լավ մորթի, վորի պահանջը շատ մեծ է թե մեզ մոտ և թե արտասահմանում: 1926 թվին Ֆրանսիայում մշակման է յենթարկվել 34 միլիոն ճագարի մորթի: Ճագարի մորթին գնահատվում է այնտեղ մոտ յեքեք բուլլի, բայց մշակվելուց հետո նրա արժեքը չափազանց բարձրանում է: Բանն այն է, վոր այժմ կարողանում են ագնվոցնել այդ մորթիները և տալ նրանց թանկարժեք մորթիների տեսք. այդ դարձողությունն այնպիսի կատարելության են հասցրել, վոր ամենահմուտ մորթագետներն անգամ զժվարանում են տարբերել նման մորթիներն իսկական թանկարժեք մորթիներից:

Ինչ: Մշակման յենթարկված լավ մո ըթինեղից պատրաստված մուշտիկներ, գլխաթիկներ, ոձիքներ իսկ վատ տեսակներից պատրաստում են տաք վոտնամաններ, գորգեր և այլն: Նման նպատակների համար մշակման են յենթարկում միայն ձմեռային մորթիները, վորով հետևամատալին մորթիների մազերը համեմատաբար թե կարճ են և թե նոսր: Ամառային մորթիները գործ են ածում մեծ մասամբ վերարկուների տակը գնելու համար:



Այն բոլոր մորթիները, վորոնք մեր հիշած նպատակների համար պետքական լինել չեն կարող, մաքրում են մազերից և մշակման յենթարկվուց հետո ստանում լավ վորակի կաշի: Ծեր արու ճագարների մաշկից ստանում են շատ նուրբ կաշի, վոր գործ են ածում լավ տեսակի վոտնամանների համար: Մի հատ ճագարի կաշուց կարելի յե պատրաստել մի գույգ կանացի կոշիկներ: Ճագարի կաշուց պատրաստում են նաև այլ իրեր, որինակ, պա-

յուսակներ, փողամաններ, թղթապանակներ, ձեռնոցներ և այլն:

Մորթիներէց հեռացված մագերը ի զուր չեն կորչում, նրանցից պատրաստում են թանկարժեք իրեր՝ դլխաբկներէ և այլ առարկաներէ համար:

Ճագարի մի քանի ցեղեր տալիս են առատ և բարձր վորակի աղվամազ: Ճագարի աղվամազից պատրաստված գործվածքները շատ տաք են և թեթեւ:

Նման գործվածքներէց կարված հագուստները մեծ գործածութիւն ունեն սպորտի և աշխատանքի մեջ մասնակցութիւն ունեցողների շրջանում: Բացի դրանից՝ այդպիսի հագուստները բժիշկների կողմից հանձնարարվում են րեվմատիզմ և թոքերի հիվանդութիւն ունեցողներին:

Ճագարը համարվում է և մտատու կենդանի: Քննութիւնը ցույց է տվել, վոր ճագարի միսն իր մեջ շատ ավելի սննդարար նյութեր է պարունակում, քան հավի, փոխաբի, խոզի, հորթի միսը: Ավելին: Հետազոտութիւնները հաստատել են, վոր նա շատ ավելի դյուրամարս է, քան վորևէ այլ տեսակի միս: Այսպես որինակ, մարդ մարսում է յեզան մսի մեջ յեղած սպիտակուցային նյութերի միայն 62 տոկոսը, իսկ ճագարի մսի սպիտակուցային նյութերի 92 տոկոսը:

Ահա այս է պատճառը, վոր հիվանդներին և հիվանդութիւնից ապաքինվողներին հանձնարարում են տալ ճագարի միս:

Ճագարները լավ կերակրելու դեպքում զգալի կերպով չաղանում են և տալիս առատ ճարպ: Այդ ճարպը գործ էածում իբրև կերակրանյութ. բացի դրանից, նա գործածութիւն է գտնում անուշահոտութիւնների և դերապքի պատրաստութիւն ժամանակ:

Ի զուր չի կորչում ճագարի մարմնի և փոշ մի մասը. նրա կաշվի մնացորդներից, ականջներից, վոսկրներից, նույնպես և յեղունդներից պատրաստում են բարձր վորակի սոսնձանյութ, վոր գործ էածում ատաղձագործական նուրբ աշխատանքների ժամանակ:

Մորթելուց հետո ոգտագործում են և նրա փորոտիքի անպետք համարվող մասերը: Այս մասերը յեփելուց հետո տալիս են հավերին և խոզերին:

Այն շրջաններում, ուր պարարտանյութի մեծ պակասութիւն է զգացվում, ճագարների աղբը գործ էածում իբրև պարարտանյութ. նրանով պարարտացնում են գլխավորապես բանջարանոցները:

Այս բոլորը պարզ կերպով ցույց է տալիս, վոր ճագարը վերին աստիճանի ոգտակար կենդանի յե և արժանի յե միանգամայն լուրջ ուշադրութիւն: Այժմ նա տրնտեսական մեծ արժեք է ներկայացնում թե Յեփրոպայում և թե Ամերիկայում: Այս յերկրներում բազմաթիւ բուծարաններում հայտնի մասնագետներ զբաղված են այժմ ճագարների նորանոր և ոգտակար ցեղեր առաջ բերելով:

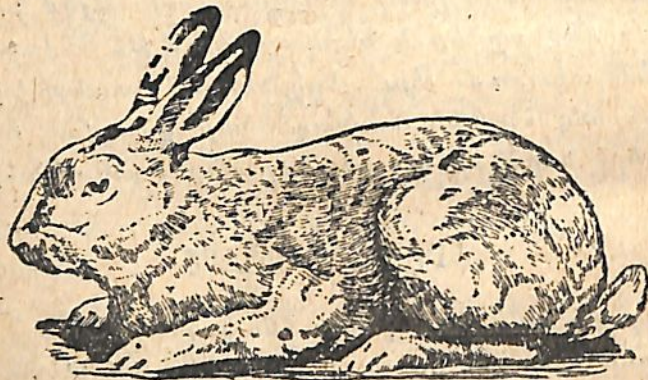
ՃԱԳԱՐՆԵՐԻ ՑԵՂԵՐԸ

Մարդիկ առաջ են բերել ճագարների շատ ցեղեր: Այդ ցեղերը կարելի յե բաժանել յերեք խմբի՝ միս և մորթի տվողների, մորթի տվողների և աղմամազ տվողների: Միս և մորթի տվողների մեջ հայտնի յեն Ֆլանդրները, սպիտակ հսկաները և այլն, մորթի տվողների մեջ՝ ռուսական սպիտակ կզաքիսային ճագարը, լեհականը, հավանանան, շամպայնը, շինշիլը և այլն, իսկ աղվամազ տվողների մեջ՝ անգորականը:

Ֆլանդրներն իրենց տեղով շատ նման են նապաստակին, ունեն բազմազան գույներ, գորշ, յերկաթագույն, սև, դեղին և կապտավուն։ Ունեն յերկար իրան, ցից-ցից կանգնած ականջներ և ուժեղ մարմնակազմ։ Մարմնի ծանրությունը հասնում է յերբեմն 9 կիլոգրամի, դրա համար ել տալիս են առատ միս։ Մորթին շատ արժեքավոր է, մանավանդ յերկաթագորշ գույն ունեցողներին։

Սպիտակ հսկաները նման են ֆլանդրներին, բայց ունեն սպիտակ գույն։ Տալիս են արժեքավոր մորթի և կաշի։

Ռուսական սպիտակ կգաֆիսային ճագարը ընդհանրապես սպիտակ է, իսկ ականջները, պոչը և դունչը սև։ Նոր ծնված ժամանակ այս ճագարը բոլորովին սպիտակ է լինում, բայց 3—5 շաբաթից հետո սկսում են մեր հի-



շատակած տեղերը գորշ գույն ընդունել և առա հետզհետե մգել և վերջն ել սևանալ։ Այս գունափոխությունը վերջանում է վեց ամսական հասակում։ Արտասահմանում այս ճագարացեղը շատ է գնահատվում, դրա համար ել բազմացնում են խիստ մեծ չափերով։ Նրա մորթին համարվում է լավագույնը. մորթու մազերը, ճիշտ է, փոքր

ինչ կարճ են, բայց դրա փոխարեն շատ խիտ են և ունեն մետաքսանման փափկություն։ Միսը շատ համեղ է, նման է հավի մսին, դրա համար ել Ֆրանսիացիք հաճախ տնփանում են նրան հավաճագար։ Բացի դրանից, նա շատ շուտ է հասունանում, սակավապետ է, դիմացկուն և բազմանում է շատ մեծ արագությամբ։ Միակ պակասությունն այն է, վոր շատ փոքր է, կշռում է ընդամենը 2—2½ կիլո։

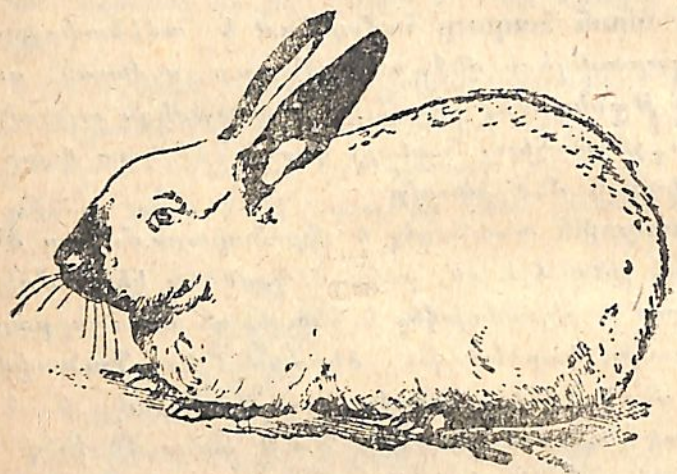
Լեհական նագաբը համարվում է ամենափոքրը բոլոր ճագարացեղերի մեջ, ունի մաքուր սպիտակ գույն։ Մորթին թանկարժեք է։ Այս ճագարացեղն այնքան ել ձեռնառու չէ պահելու համար, վորովհետև շատ փոքր է և պահանջում է մեծ խնամք։

Շամպայնն առաջացել է Ֆրանսիայում։ Նոր ծնված ժամանակ լինում է սև, բայց մեկ, մեկ և կես ամսից հետո՝ սկսում է հերափոխվել և հետզհետե ստանալ բաց արծաթի գույն, կարծես թե ծերանում է։ Գունափոխությունը վերջանում է տարվա տար ժամանակը 6—7 ամսում. իսկ ցուրա ժամանակը՝ 8—9 ամսում։ Ունի շատ թանկարժեք մորթի և համեղ միս։

Շինեիլը նոր առաջացրած ճագարացեղ է, բայց առաջ կերպով տարածվում է ամեն տեղ։ Հյուսիսային Կովկասում, մանավանդ Պյատիգորսկի շրջանում բազմացվում է մեծ չափերով։ Մոսկվայի մոտերքը պատրաստվում է մի խուժարան, վորանց պիտի լինեն տաք հազար ցեղական ճագար։ Նրա առավելությունն այն է, վոր տալիս է փափուկ, խիտ մազերով և թանկարժեք մորթի։

Անգլիական ճագարացեղն ունի ձյունի նման սպիտակ գույն, տալիս է յերկար և մետաքսանման աղվամազ։ Ազգամազի յերկարությունը վորոշ դեպքում հասնում է 30 սանտիմետրի, բայց տնտեսական տեսակետից բավա-

բար և միանգամայն, վոր նա հասնի 10 — 15 տանտի-
մետրի։ Անգորական ճագարը սակավապես է, զիմացկուն
և արագ բազմացող։ Մի ճագարը տարվա ընթացքում տա-
լիս է 200— 300 գրամ աղվամազ։ Յեթե, ի նկատի ու-
նենանք, վոր աղվամազի կիլոն այժմ գնահատվում է
50— 75 ռուբլի, ապա կասկածից դուրս պիտի համարել,
վոր այդ ճագարացեղի պահելը բավական ձեռնառու գործ։



և։ Մեծ արժեք ունի և նրա մորթին։ Խորհրդային Միու-
թյան մեջ այժմ շատ տեղերում են բազմացնում այդ ճա-
գարացեղը։

Ծանոթանալով ճագարների զանազան ցեղերի հետ
բնականաբար հարց է ծագում։ Ինչպիսի ճագարացեղ պի-
տի պահել առհասարակ։ Այս հարցին անմիջապես պա-
տասխան տալ չի կարելի, վորովհետև դա կախված է այն
հանգամանքներից, թե ինչպիսի պայմաններում են ապ-
րելու ճագարները։ Այդտեղ մեծ նշանակություն ունի կլի-
ման, բնակավայրի հարմարությունները, կերանյութերի
փորակը։ Պետք է չմոռանալ, վոր բոլոր նշանավոր ճագա-

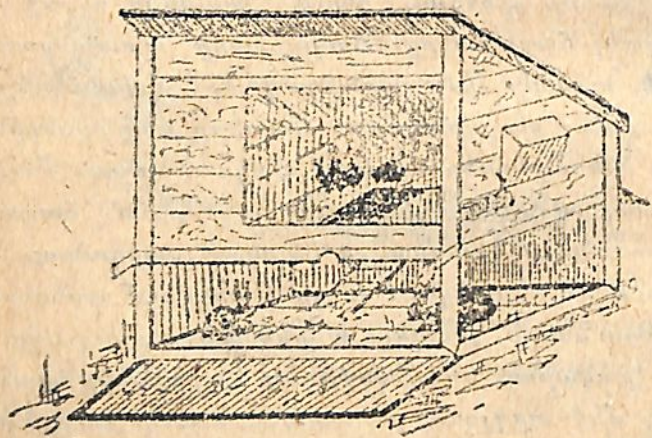
րացեղերը առաջացել են Յեվրոպայում և հարմարված են
այնտեղի պայմաններին։ Բացի դրանից, ճագարների ազ-
նիվ ցեղերը չափազանց քնքույշ են և հեշտությամբ չեն
ընտելանում կլիմայական և կենցաղային փոփոխություն-
ներին։ Ամեն մի զգալի փոփոխություն կարող է պատճառ
դառնալ զանազան հիվանդությունների և նույն իսկ մահ-
վան, դրա համար ել ճագարացեղերի ընտրությունը պետք
է կատարել մեծ զգուշությամբ։ Այդպես պիտի վարվել
մանավանդ այն դեպքերում, յերբ կամենում են լուրջ
կերպով գրավել ճագարաբուծությունը։

ՃԱԳԱՐԱՆՈՑԻ ՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ

Ճագարներ պահելու համար ամենից առաջ պիտի
պատրաստել ճագարանոց։ Ճագարանոց պատրաստում են
զանազան տեսակ։ Ամենատարածվածը վանդակների ձևն
է, մանավանդ քաղաքներում։ Շատերը ճագարներին պա-
հում են հին արկղներում կամ տակառներում։ Բայց պի-
տի խմանալ, վոր այդպիսի պայմաններում ճագարները
չեն կարողանում կանոնավոր կերպով զարգանալ։ Նրանք
թուլանում են, հյուժվում և յենթարկվում զանազան հի-
վանդությունների, թեպետ և խնամքն ու սնունդը միան-
շափառյալ բավարար են։ Ազնվացեղ ճագարները պահելու և
նրանցից մեծ արդյունք ստանալու համար պետք է շինել
նրանց համար ընդարձակ և լուսավոր վանդակներ, վորոնք
պետք է պաշտպանված լինեն խոնավությունից, միջան-
յուկ քտմիներից և գիշատիչներից։ Դրա հետ միասին
պետք է նրանք այնպես շինված լինեն, վոր հեշտ կեր-
պով հնարավոր լինի մաքրել կեղտոտությունները և կա-
տարել ախտահանություն։ Նայած ճագարացեղի մեծու-
թյան, վանդակները պետք է ունենան տարբեր մեծու-

թյուն: Սոշոր տեսակի ճագարների համար վանդակի յերկարությունը պիտի լինի 100 սանտիմետր, լայնությունը՝ 65 սանտիմետր, բարձրությունը՝ 75 սանտիմետր, իսկ փոքրերի համար՝ յերկարությունը՝ 55 սանտիմետր, լայնությունը 50 և բարձրությունը՝ 60 սանտիմետր:

Գիտնականների դիտողությունները ցույց են տվել, Վոր ձին ամեն մի ժամում իր կենդանի քաշի ամեն մի կիլոգրամի զիմաց արտաշնչում է 5 գրամ ածխածին, իսկ ճագարը՝ մոտ 8 գրամ: Պարզ է, ուրեմն, Վոր ճագարի բնականորեն պիտի լինի ընդարձակ և լավ հողմահարվող: Վանդակների համար հարմարագույն նյութը համարվում է ֆաները: Վերջինիս բացակայության դեպքում կարելի



է գործածել և զանազան տեսակի փայտեղեն, բայց պետք է այնպես անել, Վոր վանդակի պատերի մեջ ձեղքեր չլինեն:

Առանձին ուշադրություն պիտի դարձնել վանդակի հատակի վրա: Հատակի լավագույն ձևը համարվում է կրկնակի հատակը: Պետք է չմոռանալ, Վոր ճագարի մեջ

իրենից արձակում է շատ ուժեղ և անդուր հոտ և յեթե այդ մեղը վանդակից չհեռանա, ապա այդ դեպքում ապականված սղը շատ վատ կազդի ճագարի վրա և կարող է պատճառ դառնալ զանազան տեսակի հիվանդությունների: Ահա այդ մեղը վանդակից հեռացնելու համար է, Վոր հատակը կրկնակի յեն շինում: Վերջինս պիտի լինի ցանցավոր, Վորպեսզի մեղն անմիջապես անցնի ներքև, իսկ ներքևինը պիտի լինի փոքր ինչ թեք, Վոր մեզն այնտեղ կանգ չառնի և հոսի դեպի այն խողովակը, Վորտեղից պետք է նա հեռանա:

Վանդակի մեջ պետք է լինի և կերանոց ու ջրաման. որանք պետք է այնպես շինված լինեն, Վոր կերը ցրիվ չանցնի կամ ջուրը չթափվի և ապա մաքուր մնան թե մեկը և թե մյուսը: Վանդակը պետք է ունենա և մեծ դուռ, Վորտեղով հնարավոր լինի վանդակի ներսը լավ մաքրել: Ճագարային անտեսություններում վանդակներին կից պիտի լինի և աղատ տարածություն, Վորպեսզի ճագարները կարողանան որվա ընթացքում մի Վորոշ ժամանակ ման գալ:

ՃԱԳԱՐՆԵՐԻՆ ԿԵՐԱԿՐԵԼԸ

Վոմանք կարծում են, թե ճագարներին կարելի չէ կերակրել անտեսության ավելցուկներով, ինչպես անում են խոզերին: Բայց այդպես կարծողները շատ են սխալվում, Վորովհետև ճագարները ամենակեր կենդանիներ չեն խոզերի և մկների նման. նրանք բուսականներ են, այն ևս կարող են կերակրվել միայն լավորակ կերանյութերով: Վատ կերակուրն առաջ է բերում փորուռույց, թունավորում և ապա մահ: Նրանք կերակրվում են թե կանաչ բույսերով, թե չոր նյութերով, որինակ, չոր խոտերով,

սերմերով և թե արմատապտուղներով: Ճագարի մարմինը շատ արագ է աշխատում և շատ շուտ է մարսում ընդունած կերակուրը, դրա համար ել նրան պետք է շուտ-շուտ կերակրել, ամենաքիչն որական յերեք անգամ, այն է՝ մեկ առավոտյան, մեկ կեսօրին և մեկ ել յերեկոյան: Կերակրելու ժամանակ չպետք է մոռանալ մի հանգամանք: Մոռանալը արվում է կենդանուն յերկու նպատակով. կամ նրա միայն գոյությունը պահպանելու համար և կամ դրա հետ միասին՝ նրանից զանազան պրոդուկտներ ստանալու համար: Յերք հարկավոր է կենդանուց ստանալ զանազան պրոդուկտներ, այդ գեպքում պետք է տալ առատ կերակուր: Առատ կերակուր պետք է տալ նաև այն գեպքում, յերք կենդանին աճում, մեծանում է և կամ յերք կերակրում է ձագերին: Դրա համար ել ձագեր խնամող մայր ձագարներին, ձագերին, նույնպես և միս ու աղվամաղ տվողներին պիտի ավելի լավ, հաճախակի և առատ կերպով կերակրել: Չպետք է մոռանալ, վոր յերք ձագեր խնամող մայրերին վատ են կերակրում, ձագերը փոքր են մնում, լավ չեն զարգանում և այնուհետև ամենալավ խնամքն անգամ չի կարող արդյունքներ տալ:

Կերակրելու հետ միասին՝ պետք է ձագարներին տալ և խմելու ջուր: Ճագարներն որական ամենաքիչը մի անգամ պետք է ջուր ընդունեն: Ջրի պակասությունը վատ ազդեցություն է ունենում նրանց առողջության վրա և հաճախ առաջ է բերում յերիկամների հիվանդություն: Յերք կերակուրը չոր է, այդ գեպքում պետք է ավելացնել ջրի քանակությունը:

Ճագարի կերակրի մեջ պետք է հնարավորությանս սահմաններում մտցնել բազմազանություն: Որինակ, կանաչեղենով կերակրելու գեպքում պիտի ամել կերի վրա թեփ, զանազան հատիկներ, բամբակի, կանեփի և կոմ

կտավարի քուսպ: Նույնը պիտի անել նաև չոր խոտով և կամ արմատապտուղներով կերակրելու գեպքում: Բացի բազմազանություն մտցնելուց, մեկ-մեկ պետք է կերի վրա աղի ջուր ցանել. դա լավ ազդեցություն է ունենում մանավանդ մորթու վրա: Շատ լավ կլինի, յեթե մեկ-մեկ արվի նրանց ուտելու զանազան տեսակի հոտավետ խոտեր, սրինակ, սամիթ, մաղդանոս, անանուխ, անխոն, յեղեսպակ, կռաբանջար, խոտուտիկ, յեղինջ և այլն: Բայց յերքը չպիտի տալ սոխ, սխտոր, վարունգ, վորոնք խիստ փստակար են նրանց համար: Կարտոֆիլը պիտի տալ յեփած վիճակում, հում կարտոֆիլով կերակրելու համար պետք է նրանց աստիճանաբար վարժեցնել:

Այս բոլորից հետո անհրաժեշտ ենք համարում բերել այստեղ, թե որական ինչքան նյութ պիտի տալ հասուն հոգած ձագարին: Ահա այդ չափերից մեկը. չոր խոտ՝ 30 գրամ, վարսակ՝ 35 գրամ, թեփ՝ 35 գրամ, սիսեո՝ 12 գրամ, արմատապտուղներ՝ 35 գրամ: Ինչ խոտք, վոր այս չափը կարելի չէ յենթարկել զանազան փոփոխությունների, որինակ, ամառը չոր խոտի և արմատապտուղների փոխարեն կարելի չէ տալ 150 գրամ կանաչ կեր:

ՃԱԳԱՐԻ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ճագարն ունի բազմատեսակ հիվանդություններ՝ թե վարակիչ և թե վոչ վարակիչ, վորոնք բավական մեծ ախտաբուժություններ ու վնասներ են պատճառում ձագարաբուժներին: Ճագարաբուժները յերքը չպետք է մոռանան մի հայտնի ճշմարտություն, այն, վոր հագար անգամ ավելի հեշտ է վորոշ առողջապահական միջոցներ ձեռք առնելով՝ կենդանիներին ազատ պահել հիվանդություններից, քան բժշկել հիվանդներին: Տվեցեք ձագար-

ներին ոգառատ, լուսավոր և միջանցուկ քամիներէջ ազատ ճագարանոց, մաքուր ու սննդարար կեր, դրա հետ միասին ցույց տվեք նրանց նկատմամբ հոգատար խնամք և նրանք ազատ կմնան հիվանդութիւններից, կանոնավոր կերպով կաճեն, կզարգանան և կբազմանան: Յեւ ընդհանրապէս՝ յեթե պահեք նրանց վատ պայմաններում, նրանք իրենց շուտ-շուտ կրկնվող հիվանդութիւններով կձանձբացնեն և հաճախ կհասցնեն ձեզ հուսահատութեան գուռը:

Այս ընդհանուր դիտողութիւնից հետո մի քանի խոսք ասենք ճագարների մեջ շատ տարածված հիվանդութիւնների մասին:

Ճագարների ամենատարածված հիվանդութիւններն են՝ հարբուխը, կոկցիդիոզը և լուծը:

Հարբուխ ունեցող ճագարը փռշտում է և հաճախ թաթիկներով արորում քիթը. նրա քիթից հոսում է բուկղբում թափանցիկ լորձ, վոր հետո հետզհետե թանձրանում է և դառնում սպիտակավուն թարախ: Հարբուխը վարակիչ է և հեշտութեամբ տարածվում է ամբողջ ճագարանոցում. այդ հիվանդութեան պատճառ հանդիսանում է մի փոքրիկ բացիլ, վոր շատ նման է մարդկային ինֆլուենցիա հիվանդութեան բացիլին: Հարբուխով վարակված ճագարը փռշտալու ժամանակ լորձի հետ միասին շաղ է սալիս և բացիլներին, վորոնք հեշտութեամբ վարակում են մնացածներին:

Հիվանդութեան ժամանակ կենդանու բարեխառնութիւնը բարձրանում է, ախորժակը կորչում. կենդանին հետզհետե թուլանում է, հյուծվում և մի քանի սրից հետո մեռնում: Բուժման միջոց չկա: Ճիշտ է, հանձնարարում են կենդանու քիթը լվալ բորակթմի լուծուցթով, բայց դա շատ քիչ է ոգնում: Լավագոյնն այն է, վոր հիվանդութիւնը նկատելու դեպքում անմիջապէս հեռաց-

նեն հիվանդին: Հարբուխով կարող են հիվանդանալ բոլոր հասակի ճագարները:

Կոկցիդիոզը համարվում է ճագարների ամենախոտանալի հիվանդութիւնը: Նրան գոհ են դնում հաճախ ճագարների հսկայական խմբեր մեկ և կես ամսակոնից մինչև չորս ամսական հասակը, մանավանդ տաք-յեղանակներին: Այս հիվանդութիւնն առաջ են բերում միաբջիջ մակարույժ կենդանիները, կոկցիդիաները, վորոնք բուռն են դնում կենդանու աղիքներում կամ լյարդի մեջ, յերբեմն ել յերկու տեղում միաժամանակ: Վարակը տարածվում է կենդանու արտաթորութիւններով և կամ սրանցով կեղտոտված կերի միջոցով: Յեթե ամեն որ մաքրվեն ճագարանոցները և կերն ել տրվի ճագարներին կանոնավոր վիճակում, հիվանդութիւնն արագ կերպով չի տարածվի: Ախտահանելու համար ճագարանոցները պետք է շաքար մի անգամ կրով սպիտակացնել:

Թա հարբուխով և թե կոկցիդիոզով հիվանդ ճագարների միսը կարելի չէ ուտել, միայն ուտելու ժամանակ հարբուխով հիվանդի գլուխը և կոկցիդիոզով հիվանդի լյարդը պետք է փոշնչացնել:

Լուծ հիվանդութեամբ տառապում են հաճախ ճագերը. նա, առաջանում է կամ վատ տեսակի կերակրից և կամ կանաչ կերի առատ գործածութիւնից: Այս իսկ պատճառով ել լուծի դեպքում կանաչ կերը պիտի փախտրինել չոր կերով, պիտի տալ յեփած ջուր և կաղնու տերեւներ:

Բացի այդ հիվանդութիւններից, ճագարներն ունեն և այլ հիվանդութիւններ, որինակ, տուբերկուլոզ, ուղեղի բորբոքումն, թոքերի բորբոքումն, քոս, քաշալութիւն, գանդան տեսակի վտանգավոր վորդեր և այլն:

Ի նկատի առնելով ճազարների տված ոգուտները՝ Խորհրդային Միության մեջ այժմ շատ լուրջ ուշադրություն են դարձնում ճազարաբուծության վրա: Ինչպես հայտնի է, Միության մեջ կատարում են մորթիների ահագին մթերում, վորի մի մասը գործադրվում է յերկրի ներքին կարիքների վրա, իսկ մյուս մասն արտահանվում է արտասահման: Յեվ ահա, վիճակադրությունը ցույց է տվել, վոր ճազարի մորթիները 1929-30 թվին կազմել են մթերված մորթիների 7 տոկոսը, իսկ 1931 թվին՝ 12 տոկոսը: Ինչ վերաբերվում է 1932 թվին, ապա պլանի համաձայն այս տարում ճազարի մորթիները պիտի կազմեն արգեն մթերման մոտ 30 տոկոսը, ասել է, ուղիղ յերկու և կես անգամ ավելի, քան նախորդ տարում:

Տեմպի արագությունը շատ պարզ է:

Նման չափով մթերում կատարելու համար անհրաժեշտ է, իհարկե, խիստ կերպով զարգացնել ճազարաբուծությունը: Մի բան, վոր այժմ կազմում է համապատասխան մարմինների հոգածության ամենամեծ խնդիրներից մեկը: Դրա համար շատ տեղերում կազմակերպել և կազմակերպվում են բազմաթիվ խորհանդեսություններ, վորոնք պիտի զբաղվեն գլխավորապես ճազարաբուծությամբ:

Ճազարաբուծական անտեսություններ են կազմակերպվում և կոլտնտեսություններում: Խոշոր գործարաններն ու հիմնարկությունները նույնպես պիտի ունենան իրենց սեփական ճազարաբուծարանները, վորոնք պիտի տան մեզ ի միջի այլոց առատ և լավ տեսակի միս:

Այս բոլոր ձեռնարկությունների հաջողության համար անհրաժեշտ նյութական ծախսերը հոգալու համար

պետությունը վորոշել և ներդրումներ կատարել մոտ 30 միլիոն ռուբլու սահմաններում:

Բացի դրանից, ճազարաբուծության հաջողության համար անհրաժեշտ է ունենալ մասնագետների վորոշ կադր: Այդ ուղղությամբ ևս պետությունը կատարում է և պիտի շարունակի կատարել գործնական քայլեր: Նախատեսված է մինչև 1933 թիվը պատրաստել մոտ 25 հազար մասնագետ ճազարաբուծներ: Ճազարաբուծության վերջըրած այս տեմպը պիտի կերպով ցույց է տալիս, վոր մոտ ապագայում ճազարը պիտի դառնա Խորհրդային Միության անտեսության մեջ կարևորագույն գործոններից մեկը: Վերջապես չմոռանանք ասել և մի բան. ճազարաբուծական անտեսությունների աշխատանքի բնույթի մեծ հնարավորություններ է տալիս պիտներական կազմակերպություններին լայն մասնակցություն ցույց տալու նրա մեջ և մենք այժմյանից կարող ենք ասել առանց վորևէ կասկածի, վոր պիտներական կազմակերպությունները խանդավառությամբ կկատարեն իրենց պարտադրությունը յերկրի սոցիալիստական շինարարության այս բնագավառում նույնպես:



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԱՌԱՋԻՆ ՄԱՍ

	ԳԵՐԵԱ
1. Սոցա	5
2. Գեանանուշ (արախիս)	21
3. Կառուչուկ և գուտտապերչ	33

ՅԵՐԿՐՈՐԴ ՄԱՍ

1. Շեքաւ	59
2. Ճագար	91



ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0143453

16792

113
10