



Հայկական գիտահետազոտական հանգույց
Armenian Research & Academic Repository



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

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

Դու կարող ես.

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

You are free to:

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

Adapt — remix, transform, and build upon the material

252 #

Ա. ԴԱՆԻԵԼ ԲԵԿ

**ՍԻԼՈՍԸ —
ԱՆԱՍՆԱԲՈՒԾՈՒԹՅԱՆ
ՏՐԱԿՏՈՐ**

ՊԵՏԶՐԱՏ

1931

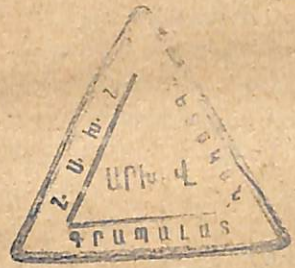
ՅԵՐԵՎԱՆ

636

14 SEP 2017

Ա. ԳՈՒԻԵԼ ԲԵԿ

ՍԻՆՈՍԸ—
ԱՆԱՍՆԱԲՈՒԾՈՒԹՅԱՆ
ՏՐԱԿՏՈՐ



ՊԵՏԶՐԱՏ

1931

ՅԵՐԵՎԱՆ

ՊԵՏՐՈՍԻ ՏՊԱՐԱՆ
ՀՐԱՏԱՐ. № 1592
ԳՐԱԹԵՊ. 6179 (Բ)
ՊԱՏՎԵՐ 1930
ՏԻՐԱՃ 6000.



1-581499

ԿԵՐԻ ՊԱՇԱՐԻ ԱՎԵԼԱՑՄԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ

10. Հայաստանի անասնաբուժության զարգացման արդեւքներից ամենագլխավորը կերի պահպանն է: Մեր շատ չրջաններում անասունն ստանում է անհամեմատ ավելի քիչ կեր, քան նրան հարկավոր է իր կենսական կարիքների համար: Պարզ է, վոր այսպիսի պայմաններում, անասունից պահանջել բարձր արդյունավետություն անհնարին է: Հաճախ գյուղացիք կերի պահպանության պատճառով ստիպված են լինում իրենց անասունը ծախել չափազանց եժան գնով: Սովորաբար կերի սուր պակասություն է զգացվում դարնանը: Հետևաբար անասունների քանակի ավելացման և նրանց արդյունավետության բարձրացման գլխավոր պայմաններից մեկը նրանց համար ժամանակին և բավարար քանակությամբ կեր հայթայթելն է: Մեր խոտհարքները չափազանց ուժասպառ են յեղել: Ամեն տարի մենք խոտհարքներից հավաքում ենք բերքը, իսկ նրանց լավացնելու համար վոչ մի միջոց ձեռք չենք առնում: Այդ պատճառով էլ նրանց բերքատվությունը տարեց-տարի ընկնում է: Տնտեսության մեջ կերի զաշարը շատացնելու համար անհրաժեշտ է կազմակերպել կերի պատրաստման դործը:

Դրա համար պետք է լավացնել խոտհարքները՝ ազատելով նրանց քարերից, մոլախոտերից ու թունավոր բույսերից: Պետք է փոցխել ու պարատացնել խոտհարքներն ու արոտատեղերը: Պետք է ընդարձակել խոտաբույսերի ու արմատապտուղների ցանքի տարածությունները և վերջապես ուսցիոնալ կերպով ոգտագործել ճակնդեղի, կարտոֆիլի, յեզիպտացորենի, արեվածադկի և այլ բանջարեղենների մնացորդները: Այս մնացորդները կարող են դառնալ ոգտավետ ոժանդակ կեր արդյունավետ և լրծկան անասունների համար, յեթե կանոնավոր ոգտագործվեն: Ներկայումս մեզ մոտ այդ մնացորդները դեռևս քիչ են ոգտագործվում, վորպես կեր: Նրանց մեծ մասը տրորվում է անասունների վոտքերի տակ կամ մնում է դաշտում և փչանում:

Յեթե Խ. Հայաստանի բանջարանոցային բույսերի, ճակնդեղի, յեզիպտացորենի, արեվածադկի ցանքսերի տարածությունն ընդունենք մոտ 15 հազար հեկտար (իսկ այդ տարածությունը տարեց-տարի ավելանում է) և հաշվենք, վոր ամեն մի հեկտարից կարելի յետանալ մոտ 2 տոնն մնացորդ, դուրս կգա, վոր ամեն տարի մենք կորցնում ենք մոտ 30 հազար տոնն բավականի արժեքավոր ու սննդատու կեր: Պակաս կեր չենք կորցնում ամեն տարի նաև վատ յեղանակների պատճառով, յերբ հնարավորություն չենք ունենում հավաքել մեր բանջարանոցների ամբողջ բեր-

քը: Վերջապես արտերի միջնակներում, հարոտներում, չենքերի և բնակարանների շուրջը, դետերի ու առուների ափերին և ճահճուտ տեղերում բուսնում է մեծ քանակությամբ կանաչ մասսա (մոլախոտեր, ճահճային բույսեր, յեղեգն (դամիչ), քոլ ու կոպիտ խոտեր), վորը դժվար է կամ ձեռնտու չե չորացնել և դարձնել խոտ, իսկ թարմ դրությամբ կենդանիները չեն ուտում: Ահա այս բոլոր տիպի բույսերն ու մնացորդները կարելի յե հավաքել և սիլոսացման միջոցով դարձնել հյութալից, համեղ ու սննդարար կեր և ոգտագործել ամբողջ տարվա ընթացքում: Այսպիսով կավելանա կերի պաշարը և մեր անասունները վոչ միայն սոված չեն մնա, այլև կբարձրանա նրանց արդյունավետությունը: Մեր Միության շատ խորհրդային ու կոլեկտիվ տնտեսություններ արդեն փորձով համոզվել են, վոր սիլոսացումը կերի պաշարի ավելացման ամենակարեւոր և ձեռնտու միջոցներից մեկն է:

ՍԻԼՈՍԻ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Կերի սիլոսացումը մեզ համար ունի խոշոր տնտեսական նշանակություն: Դրա միջոցով կուժեղանա և կլավանա խորհրդային և կոլտնտեսությունների կերի բազան և կամրանա նրանց տնտեսական դրությունը:

Կերի սիլոսացման գլխավոր ոգուտները հետեւյալներն են՝

1. Սիլոսացման միջոցով հնարավոր է լինում թարմ դրուժյամբ ուտելու համար անհարմար բույսերը, բանջարանոցային մանրոգները և այլն դարձնել արժեքավոր, սնունդատու և հյութալից կեր:

2. Կանաչ բույսերից սիլոս պատրաստելու դեպքում նրանց միջի սննդարար նյութերից ավելի քիչ կորուստ է լինում, քան թե իբրեւ վտու չորացնելիս: Չորացրած խոտը տեղավորելով խոլթյան ժամանակ զրկվում է իր քնքույշ և սննդարար մասերից (տերեվներից), վորոնք հեշտությամբ փշրվում ու թափվում են: Իսկ յերբ անձրևի տակ մնում են, կորցնում է իր դուրեկան հոտն ու գույնը: Մինչդեռ սիլոսելիս ստացվում է լավ համ ու հոտ ունեցող հյութալից կեր, վորն անասուններն ուտում են մեծ ախորժակով:

3. Սիլոսը շատ լավ է ազդում կենդանիների թե մարսողության և թե ընդհանրապես առողջության վրա: Սիլոսն ունի թեթև լուծող հատկություն և ստամոքսի վրա ազդում է կանաչ խոտի նման:

4. Սիլոսելու միջոցով հնարավոր է լինում անասուններին ամբողջ տարին ապահովել կանաչ հյութալից կերով:

5. Մեկ հեկտար տարածությունից ստացված բերքից սիլոս պատրաստելիս 2 անգամ ավելի շատ անասուն կարելի չէ պահել, քան թե խոտ դարձնելու դեպքում:

ԻՆՉ Ե ՍԻԼՈՍԸ ՅԵՎ ԻՆՉՊԵՍ Ե ՆԱ ՊԱՏ- ՐԱՍՏՎՈՒՄ

Սիլոսը թթվեցրած կեր է, ճիշտ այնպես, ինչպես թթու դրած կաղամբը, վարունգը և այլն: Յերբ մենք թարմ ու կանաչ բույսերը կոտորում լցնում ենք հորերի կամ ուրիշ կառուցվածքների մեջ, ապա տրորելուց ու նստացնելուց հետո բերանը պինդ փակում ենք, վորոշ ժամանակից հետո ստացվում է մի տեսակի թրթու կեր, վորը կօչվում է սիլոս:

ԻՆՉ Ե ՏԵՂԻ ՈՒՆԵՆՈՒՄ ՍԻԼՈՍԱՑՄԱՆ ԺԱ- ՄԱՆԱԿ

Սիլոս պատրաստելու նպատակով մանրացված և հորի մեջ լցված կանաչ թարմ բույսերի առանձին բջիջները դեռ չարունակում են շնչել: Դրա համար նրանք ողից վերցնում են թթվածին, նրա միջոցով իրենց մեջ գտնվող ոսլան վերածում են չաքարի: Ողից վերցրած թթվածինի փոխարեն նրանք արտաշնչում են ամիաթթու գազը: Յերբ ողի թթվածինը համարյա վերջանում է, նրանք էլ մեռնում են: Միաժամանակ այդ մասնայի մեջ աշխատում են դանազան բակտերիաներ, վորոնց գործունեությունը ուժեղանում է այն ժամանակ, յերբ բույսերի բջիջները մեռնում են: Նրանք սկսում են քայքայել այդ բջիջները և նրանցով սնվել: Այդ բակտերիաների գործունեություն հետևանքով սիլոսի մեջ առաջ են գալիս զանազան

թիւներ: Տարբեր բաղադրիւններ տարբեր թիւ-
թիւներ են առաջ բերում: Որինակ, կան բաղ-
ադրիւններ, վորոնք առաջ են բերում կաթնա-
թիւ (մածնի թիւի նման), իսկ մյուսները
քաջախաթիւ կամ յուզաթիւ:

Սակայն վորոշ ժամանակից հետո թիւի
բանալը սիլոսի մեջ այնքան է չափանում, վոր
հենց իրենք բաղադրիւնները նրա ազդեցու-
թյունից մեռնում են: Դրանից հետո սիլոսի
սննդաբար նյութերի քայքայումը կանգ է առ-
նում և սիլոսած մասսան կոնսերւիի նման կա-
րող է առանց փշանալու դիմանալ մի քանի
տարի:

Բացի սղից բաղադրիւնների զարգացման
համար մեծ նշանակութիւն ունի ջերմությու-
նը. տարբեր բաղադրիւններ տարբեր աստիճա-
նի ջերմության ժամանակ են լավ զարգանում:
Մեղ համար ցանկալի կաթնաթիւլային բաղ-
ադրիւնները կարող են զարգանալ սկսած 10 աս-
տիճանից մինչև 45 աստիճան Յ:

Կա սիլոսացման յերկու յեղանակ՝ աւաթ
սիլոսացում և սառը սիլոսացում:

Տաք սիլոսացման ժամանակ հորը կամ աշ-
տարակը միանգամից չեն լցնում. նախ լցնում
են մոտ 1 մետր շերտ կանաչ մասսա, առանց
տրորելու թողնում են մոտ մեկ ուր, մինչև վոր
նրա ջերմութիւնը հասնի 50 աստիճանի, ապա
լցնում են ելի մի շերտ և թողնում, և ուշադէս
շարունակում են մինչև հորի լցվելը, վորից հե-

տո տրորում— պնդացնում են և յերեսը ծած-
կում:

Սառը սիլոսացման ժամանակ մասսան հո-
րի մեջ են լցնում առանց ընդմիջումների և լավ
պնդացնում: Այս դեպքում սիլոսի ջերմությու-
նը հասնում է ամենաչափը մինչև 30 աստի-
ճանի:

Տաք սիլոսացման ժամանակ սիլոսի սննդա-
բար նյութերի քայքայումն ավելի ուժեղ ու ա-
րագ է կատարվում, վորը ցանկալի չէ: Այդ
տեսակետից սառը սիլոսացումն ավելի ձեռն-
առ է:

ԻՆՉԻ ՄԵՋ ԵՆ ՍԻԼՈՍ ՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄ

Սիլոս պատրաստում են հորերի (փոսերի),
խրամատների, աշտարակների և կիսաաշտա-
րակների մեջ: Այդ բոլորը կոչվում են սիլոսա-
յին կառուցվածքներ: Հորերն ու խրամատները
լինում են ամբողջապես հողի մեջ, աշտարակ-
ներն՝ ամբողջովին հողից դուրս, իսկ կիսաաշ-
տարակները կիսով հողի մեջ, կիսով՝ դուրս:

ՍԻԼՈՍԱՅԻՆ ԽՐԱՄԱՏՆԵՐ

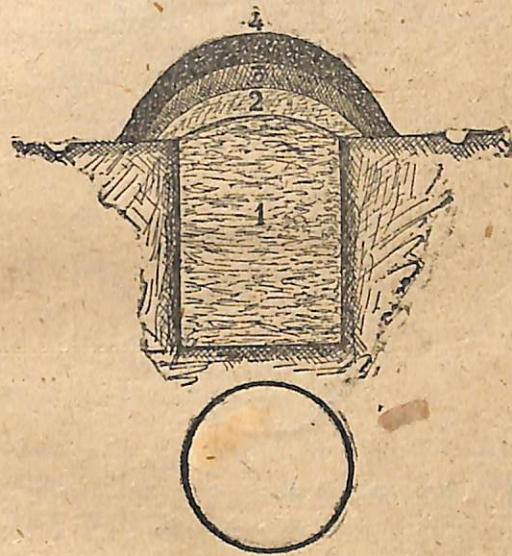
Սիլոսային կառուցվածքներից ամենա-
պարզը և քիչ ծախսեր պահանջողը խրամատն
է: Խրամատն ունի յերկարավուն փոսի ձև:
Մրա առավելութիւններից մեկն էլ այն է, վոր
կարելի յէ պատրաստել հենց այն մեծության,
վորը անհրաժեշտ է տվյալ անտեսության հա-

մար: Խրամատի պատերը կարելի յե շինել
թեք (դեպի դուրս) և թե ուղիղ (դիք): Թեք
պատերը ավելի դիմացկուն են լինում: Խրա-
մատի խորությունը սովորաբար լայնություն-
նից 1 և կես անգամ ավելի յե լինում և հաս-
նում ե յերեմն 3 մետրի, յեթե գետնի տակի
ջրերը մոտ չեն: Իսկ խրամատի յերկարու-
թյունը կախված ե սիլոսացու մասնայի քա-
նակից: Այնպես, վոր պետք ե նախապես գե-
տենալ, թե տնտեսությունը վորքան սիլոսա-
ցու մասնա պետք ե ունենա, վորպեսզի ըստ
այնմ ել վորոշի նրա յերկարությունը: Խրա-
մատի ամենաչատ յերկարությունը կարող ե
լինել 30 մետր: Դրանից ավելի յերկար չինել
խորհուրդ չի տրվում: Յեթե մասնան շատ ե,
այդ դեպքում կարելի յե 2 խրամատ չինել ի-
րար զուգահեռ: Մեկ խորանարդ մետր սիլո-
սը հավասար ե մոտավորապես կես տոննի:
Հետեվաբար յեթե խրամատի խորությունը
3 մետր ե, լայնությունը 2 և կես մետր, իսկ
յերկարությունը 10 մետր, ուրեմն նրա տա-
րողությունը կլինի 75 խոր. մետր ($2 \times 3, 5 \times$
 $\times 10$) և նրա մեջ կարելի յե տեղավորել 37,5
տոնն սիլոսած կեր:

ՍԻԼՈՍԻ ՀՈՐԵՐԸ

Խրամատից հետո իր պարզությամբ և ե-
ժանությամբ աչքի յե ընկնում հորը, վորը
լինում ե կլոր, քառակուսի, ութանկյունանի
և այլն: Դրանցից ամենալավը կլորն ե:

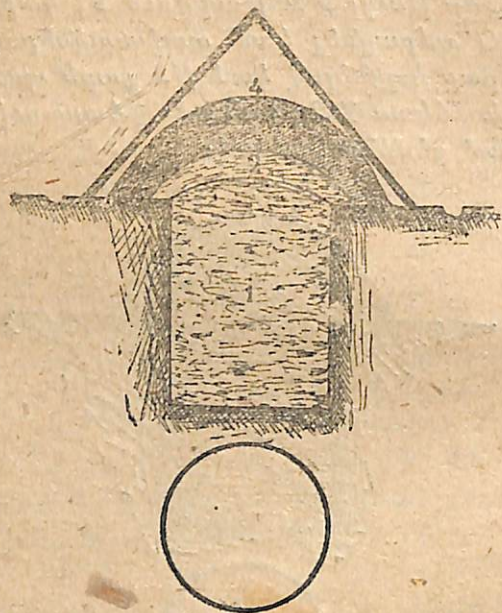
Հորը կարելի յե պատրաստել դանադան
մեծության. հորի խորությունը սովորաբար
տրամագծից $1\frac{1}{2}$ անգամ մեծ ե լինում: Հո-
րի պատերը պետք ե լինեն ուղիղ և հարթ. պա-
տերը ձեռնառու յե սվաղել կավով, իսկ յեթե
հորի հողը թույլ ե և թափվում ե, կարելի յե
պատերն ամրացնել կամ տախտակներով՝ ա-
մուր իրար կպցնելով կամ թե քարե պատ շա-
րելով և հետո 2-3 սանամ. հաստությամբ
կավ կամ ցեմենտ քսելով:



Նկ. 1. ՍԻԼՈՍԻ ՀՈՐ. 1. Սիլոս, 2. Դարման, 3. Կավ, 4. Հող.

Սիլոսի հորերի համար պետք ե ընտրել
բարձր տեղ, վորպեսզի գետնի տակի ջրերը

մոտ չլինեն և անձրեվի և ձյան ջրերը վոչ մի
կերպ մեջը չլցվեն: Անհրաժեշտ և նաև հորի
ջուրը փորել առու՝ անձրեվի և ձյան ջրերի
հոսելու համար: Անձրեվներից ու ստոնամա-

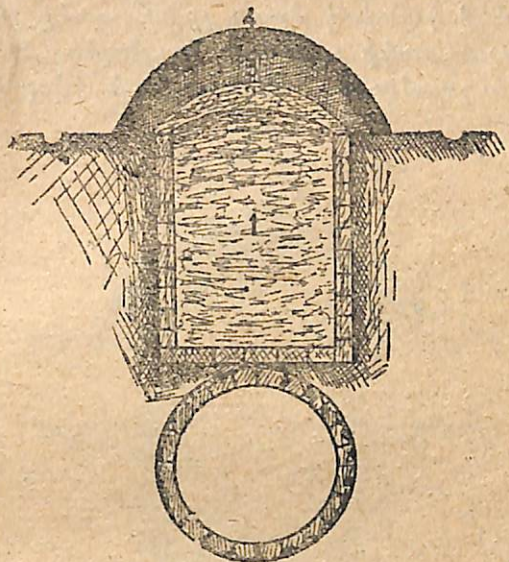


Նկ. 2. ՍԻԼՈՍԻ ՀՈՐ ԾԱԾԿՈՎ. 1. Սիլոս, 2. Դար-
ման, 3. Կալ, 4. Հող

նիքներից պաշտպանելու համար ցանկալի յե
հորի վրա ծածկոց կառուցել: 3 մետր խորու-
թյամբ և $2\frac{1}{2}$ մետր տրամագծով հորի մեջ
կարելի յե տեղավորել մինչև 10 տոնն կեր,

վորով կարելի յե կերակրել մինչև 5 գլուխ խո-
շոր անասուն:

Սիլոսի հորը (ինչպես նաև Բյուս կառուց-



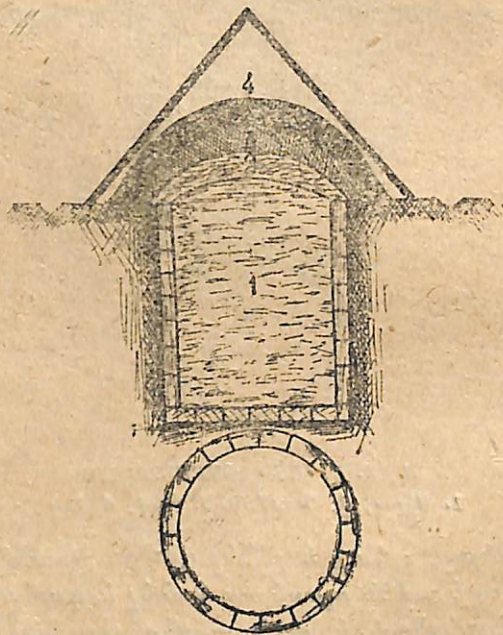
Նկ. 3. ՍԻԼՈՍԻ ՔԱՐԱՇԵՆ ՀՈՐ
1. Սիլոս, 2. Դարման, 3. Կալ, 4. Հող

վածքները) պետք և չինել գոմին շատ մոտիկ,
վորպեսզի ամեն որ սիլոս հանել և գոմ տանելը
շատ ժամանակ և աշխատանք չպահանջի:

ԿԻՍԱԱՇՏԱՐԱԿ

Կիսաաշտարակը փոսի ձև ունեցող մի
կառուցվածք է, վորի կեսը կամ փոքր մասը
հողի մեջ է, իսկ մնացած կեսը կամ մեծ մասը

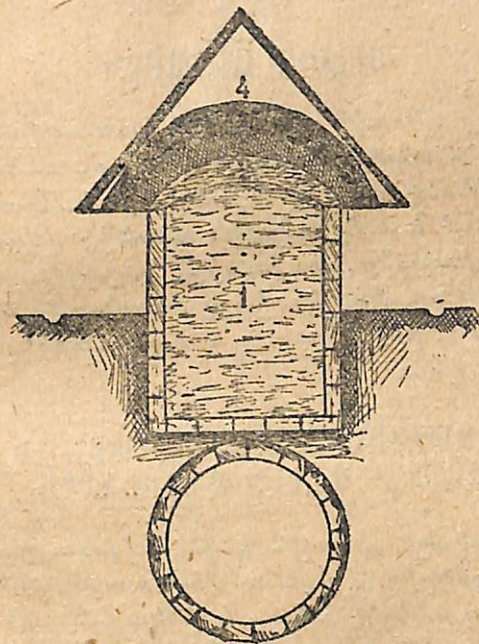
գտնվում է հողից դուրս: Մեր պայմաններում
ամենից լավն է կիսաաշտարակի հողից դուրս
գտնվող մասը չինել ամբողջապես քարից, իսկ
հողի մեջ գտնվող մասը չըջապատել քարով:
Կիսաաշտարակի պատերը նույնպես պետք է
լինեն ուղղահայաց: Ցանկալի չէ, վոր կիսա-



Նկ. 4. ՍԻՆՈՍԻ ՔԱՐԱՇԵՆ ՀՈՐ ԾԱԾԿՈՎ
1. Սիլոս, 2. Դարձան, 3. Կավ, 4. Հող

աշտարակը կլորաձեւ լինի, վորովհետեւ այդ
դեպքում ծախսերը կըճատվում են 20 տոկոսով:
Կիսաաշտարակի ընդհանուր խորություն-

նը կարելի չէ հասցնել մինչև 7 մետրի, իսկ
տրամագիծը՝ 4 և կես մետր: Սյդ մեծության
կիսաաշտարակի ծավալը հասնում է 110 խորանարդ
մետրի և նրա մեջ կարելի չէ տեղա-
վորել մինչև 70 տոնն կեր: Ընդհանրապես
պետք է աշխատել, վոր կիսաաշտարակի զեռ-



Նկ. 5. ՍԻՆՈՍԻ ՔԱՐԱՇԵՆ ԿԻՍԱՇԱՏԱՐԱԿ
1. Սիլոս, 2. Դարձան, 3. Կավ, 4. Հող

նի մեջ գտնվող մասի խորությունը 3 և կես
մետրից ավել չլինի, իսկ տրամագիծը՝ ընդ-
հանուր խորությունից սրահաս լինի 1 և կես

անդամ: Կիսառաչտաբակի ներքին պատերը սո-
վորաբար սվաղում են ցեմենտով: Անձրեվից
ու ջրտերից պաշտպանելու համար պետք է շի-
նել ծածկոց: Ծածկոցը կարելի յե պատրաս-
տել յեղեղնից կամ չորացած ծառի ճյուղերից՝
վրան հող լցնելով: Կարելի յե պատրաստել
նաև ուրիշ ավելի եփան նյութերից:

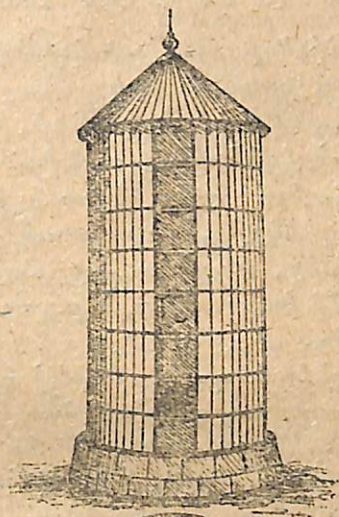
ՍԻԼՈՍԻ ԱՇՏԱՐԱԿ

Բոլոր տեսակի սիլոսային կառուցվածքնե-
րից համեմատաբար ավելի բարդը, մեծածա-
վալը և թանգարժեքը աշտարակն է: Աշտարա-
կը շինվում է ամբողջովին գետնից վեր: Շի-
նում են փայտից, աղյուսից, քարից և բետո-
նից: Աշտարակի ծավալը հասնում է 500-
800 խ. մետրի և կարող է պարունակել 300-
500 տոնն կեր:

ՎՈՐ ՍԻԼՈՍԱՅԻՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆ Ե ՄԵԶ ՀԱՄԱՐ ԱՎԵԼԻ ԸՆԴՈՒՆԵԼԻ

Վորպեսզի պարզենք, թե սիլոսային կա-
ռուցվածքներից վորն է մեր պայմաններում
ավելի ընդունելի, պետք է ինկատի ունենանք
մեր կլիմայական պայմանները, չինարարա-
կան նյութերի տեսակն ու քանակը, կառուց-
վածքի եփանությունը և այլն: Այդ տեսակե-
տից մեր պայմանների համար քիչ են հարմար
սիլոսային աշտարակները, վորոնք թանգ են
նստում, պահանջում են այնպիսի չինարարա-

կան նյութեր, վորոնք դժվար են ձարվում:
Նրանց կառուցման ժամանակ հարկավոր է
տեխնիկական հսկողություն և վորակավոր
արհեստավորներ: Բայց այդ մեր ցուրտ լեռ-
նային շրջաններում աշտարակի սիլոսը կարող



Նկ. 6. ՍԻԼՈՍԻ ԱՇՏԱՐԱԿ

և սառչել: Ծիշյա են, աշտարակն ունի մի շարք
դրական կողմեր (նրա սիլոսն ավելի լավ է
լինում, ավելի շատ մուսա կարող է տանել և



այլն), սակայն վերոհիշյալ պատճառներով առայժմ դժվարանում ենք հանձնարարել մեր խորհրդային և կոլեկտիվ տնտեսություններին:

ԻՆՉԻՑ ԿԱՐԵԼԻ ՅԵ ՍԻԼՈՍ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼ

Ինչպես հիշեցինք, սիլոս կարելի չե պատրաստել բանջարանոցների մնացորդներից, այն է՝ կարտոֆիլի, ճակնդեղի, կաղամբի, պամիդորի տերեվներից, արեվածադիլի ցողուններից ու տերևներից, վարունգի, դդումի, ձմերուկի կեղևներից, մոլախոտերից, ճահճային խոտերից, կարկասհար յեղած հացաբույսերից, մի խոսքով՝ այն բոլոր բուսական մնացորդներից, վորոնց դժվար է կամ ձեռքնուտու չե չորացնել և պահել իրենից հեռու:

Սովորաբար կարտոֆիլը հավաքելիս նրա կանաչ տերեվները չորանում են յեղ դառնում բոլորովին անպետք իրենից հեռու: Փորձը ցույց է տվել, վոր կարտոֆիլը հավաքելուց 7-10 օր առաջ կարելի չե նրա կանաչ մասերը քաղել և պատրաստել սիլոս: Այդ բանը կարտոֆիլի բերքի յեղ վորակի վրա չի ազդում: Յեթե նույնն անեն մեր կոլտոջներն ու սովխոդները, դրանով բավականի կավելացնենք անասունների ձմեռվա կերի պաշարը:

Սակայն սիլոս պատրաստելու համար միայն վերևում հիշված մնացորդներով չի կարելի բավականանալ, մանավանդ վոր նրանք մշտական և վստահելի մատերիալ չեն:

Յերաշտը և մյուս անբարեհաջող կլիմայական պայմանները կարող են մեզ զրկել այդ նյութերից: Անհրաժեշտ է սիլոսի համար հատուկ բույսեր մշակել: Այդ նպատակով մշակվում են շատ կանաչ մասսա տվող բույսեր, որինակ, յեգիպտացորեն, արևածաղիկ, կորեկ, սորգո, սուդանի խոտ և այլն: Դրանցից ստացվում է մեծ քանակությամբ սիլոսացու կանաչ մասսա (հեկտարից 20-25 տոնն):

Մեծ հաջողությամբ կարելի չե սիլոսել յերեքնուկը, առվույտը, վիկա-վարսակի խառնուրդը և այլն, վորոնցից խոնավ անձրեվային չրջաններում լավ չոր խոտ չի ստացվում, իսկ չորացնելիս էլ հաճախ կորցնում են իրենց սննդարար և քնքուշ մասերը:

Կարելի չե սիլոս պատրաստել նաև աշնանացան հացահատիկների ծղնոտից կամ դարմանից, վորը շատ կուպիտ և դժվարամարս է և այդ պատճառով անասունները ախորժակով չեն ուտում: Սիլոսելու դեպքում նա դառնում է բավականի համեղ կեր և իր սննդով հասնում է մարդագետնի միջակ տեսակի խոտին: Կարտոֆիլը, գետնախնձորը և շաղգամը նույնպես կարելի չե սիլոս դարձնել: Դրա համար հարկավոր է նրանց մանրացնել: Կարտոֆիլը հարկավոր է սիլոսել միայն այն դեպքում, յերբ նա թեթև կերպով ցրտահար է յեղել: Այն չրջաններում, վորտեղ աշունը տաք է և յերկարատև, կարելի չե աշնանացանքսը հերկելուց հետո անմիջապես ցանել վիկ, կորեկ,

յեզիպոսացորեն, անորդո կանաչ մասսա ստանալու և սիրոս պատրաստելու համար: Այդ բույսերը կարելի յե ցանել դաշտը միայն մեկ անգամ փոցխելուց հետո: Այս բոլորը շատ ժամանակ և աշխատանք չի խլի, սակայն անասունները կապահովվեն ձմեռվա կերով:

ԻՆՉՊԵՍ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼ ԿԱՆԱՉ ՄԱՍՍԱՆ ՍԻԼՈՍԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

Անհրաժեշտ է, վոր սիրոսելու համար քաղված կանաչ մասսան հորի կամ աշտարակի մեջ լեցվի թարմ դրությամբ, իսկ յեթե շատ ջրալի յե, կարելի յե մի քիչ թողնել, վոր թառամի: Յեթե նա յերկար ժամանակ թափթփված մնում է փոսի մեջ, տաքանում է և փչանում: Կարևոր է սիրոսացու կանաչ մասսան, առանձնապես արեածաղկի, յեզիպոսացորենի ցողունները, կաղամբի ու կարտոֆիլի տերեւներն անալոյման մանրացնել 2-5 սանտիմետր յերկարությամբ: Մանրացնել կարելի յե կամ հատուկ սիրոսահատ մեքենայի կամ ծղոտահատ գործիքի միջոցով: Հա-կառակ դեպքում կարելի յե մանրացնել կացինով կամ բահով: Անհրաժեշտ է մանրացնել նաև կարտոֆիլը, ճակնդեղը, դդու-մը՝ արմատակոտոր գործիքով կամ բահով, կացնով և այլն: Շատ հաճախ սիրոսացու մասսան, առանձնապես կարտոֆիլի և ճակնդեղի տերեւները, բանջարանոցի մնացորդները

ծածկված են լինում հողով, ավազով: Այս կողմնակի խառնուրդներն բնկնելով սիրոսի մեջ, լեցնում են սիրոսի վորակը, և կերակրե-լիս կենդանիների մեջ կարող են լուրջ հիվան-դություններ առաջանալ:

Սովորաբար սիրոսի հորի մոտ դնում են 1 և կես մետր բարձրությամբ փայտից շին-ված սանդուխք և կանաչ մասսան նրա վրա թափ տալով ազատում են նրան ցեխից և ավազից: Կանաչ մասսան մանրացնելու նպատակն այն է, վոր նա հորի մեջ ավելի պինդ նստի և այնտեղ ող քիչ մնա. այդ դեպքում սիրոսն ավելի լավ կթթվի: Բացի դրանից մանրաց-րած սիրոսն անասունները ամբողջովին կու-տեն և թերմացք չի մնա: Լավ վորակի սիրոս ստանալու համար անհրաժեշտ է, վոր կանաչ մասսան ունենա 65-70 տոկոս խոնավություն: Խոնավությունը կարելի յե վորոշել յերկու կերպ: Առաջին ձևն այն է, յերբ վերցնում են մի փունջ կանաչ մասսա և յերկու ձեռքով շատ ուժեղ քամում են: Յեթե փունջը կտրտվում է, նշանակում է, վոր կանաչ մասսան բավա-կան չորացել է և սիրոսելու համար այնքան ել հարմար չէ. յեթե քամելիս ջրի կաթիլներ են դուրս գալիս և թափվում գեանին, նշանա-կում է մասսան շատ խոնավ է. իսկ յեթե քա-մելիս ջրի կաթիլներ դուրս են գալիս, բայց գետնին չեն թափվում, նշանակում է, վոր կանաչ մասսայի խոնավությունը միանգա-մայն բավարար է: Խոնավության աստիճանը

վորոշելու յերկրորդ ձևն այս է. վերցնում են մեկ կիլոգրամ սիլոսացու բույսից, փռում են արևի տակ և լավ չորացնում, հետո նորից են կշռում, յեթե նախկին քաշի հետ համեմատած 50 տոկոսով քաշը պակաս է, նշանակում է խոնավությունը բավարար է սիլոսելու համար: Յեթե ստացվի ավելի չոր մասսա, նշանակում է խոնավությունը ցածր է, իսկ յեթե քիչ չոր մասսա, ուրեմն խոնավությունը բարձր է: Յեթե սիլոսում են զանազան բույսեր իրար խառնած՝ շատ և քիչ խոնավությամբ, այդ դեպքում ավելի նպատակահարմար է դարձել չերանրով՝ մեկը քիչ խոնավից, մյուսը շատ խոնավից: Յեթե սիլոսում են շատ ջրառատ բույսեր, որինակ, կաղամբի, արմատապտուղների տերեւները, վորոնց խոնավությունը հասնում է մինչեւ 90 տոկոսի, հարկավոր է նրանց վրա ավելացնել կիսով չափ ավելի չոր մասսա, որինակ, ծղնոտ կամ դարման. այն ժամանակ խառնուրդի միջին խոնավությունը կդառնա մոտավորապես 65 տոկոս: Յեթե տնտեսության մեջ հյութալի մասսա չկա և ստիպված ենք սիլոսել քաղառապես չոր մասսան, ավելի լավ է բոլորովին չսիլոսել, վորովհետև ջուր ավելացնելու մեջոցով շատ դժվար կլինի լավ սիլոս ստանալ: Այսպիսով ուրեմն կանաչ մասսան սիլոսելու համար պատրաստելիս պետք է հիշել հետևյալ կանոնները:

1. Կանաչ մասսան մանրացնել 2-5 սանտիմ. յերկարությամբ:

2. Մաքրել հողից ու կողմնակի խառնուրդից:

3. Ստուգել և կանոնավորել խոնավության աստիճանը:

ԻՆՉՊԵՍ ՊԵՏՔ Ե ԿԱՆԱԶ ՄԱՍՍԱՆ ՀՈՐԻ ՄԵՁ ԼՑՆԵԼ

Անհրաժեշտ է նախ քան կանաչ մասսան լցնելը հորի պատերը թեթև կերպով թրջել:

Մանրացրած սիլոսային մասսան հորի կամ աշտարակի մեջ է լցվում շերտ-շերտ և տրորվում: Վորքան լավ է մանրացրած մասսան, այնքան լավ է տրորվում ու նստում: Տրորելու պնդացնել կարելի չէ կամ վոտներով կամ հատուկ գործիքներով: Վորքան մասսան պինդ է նստում, այնքան քիչ ու է մնում սիլոսի մեջ և դրա հետևանքով սիլոսն ավելի հաջող է դուրս գալիս: Առանձնապես պինդ պետք է տրորել պատերի մոտերքը, վորտեղ ավելի շատ ու է մնում: Յերբ սիլոսի մեջ ու շատ է մնում, այնտեղ դարգանում են այնպիսի բակտերիաներ, վորոնք առաջացնում են քաղախաթթու և դրանից սիլոսի համն ու հոտը փչանում է: Յեթե սիլոսում ենք աարբեր խոնավություն ունեցող բույսեր, այսինքն մեկը չոր, մյուսը թաց, այդ դեպքում պետք է լցնել խառն՝ մեկ շերտ չոր, մեկը թաց, կամ թե հորի հատակին լցնել չորը, իսկ վերևից ավելի հյութալին: Յեթե սիլոսացու մասսան շատ խոնավ է, անհրաժեշտ է մեջ առ մեջ լցնել դարման 4-5 սանտի-

մետր հաստութեան շերտերով. ավելի հաստ շերտ դարձան լցնել չի թույլատրվում, վորովհետեւ նրա ցողունների մեջ կա շատ ող, և վորքան ել տրորենք—պնդացնենք, դարձյալ վորոշ քանակութեամբ ող կմնա, վորը հետագայում կարող ե վատ ազդել սիլոսի վորակի վրա: Այսպես շերտ—շերտ լցնում են մինչև հորի բերանը, ելի տրորում—պնդացնում են և ելի կանաչ մասսա յեն լցնում վերեւից՝ կեսից մեկ մետր հաստութեամբ, նայած հորի խորութեանը, վորովհետեւ չնայած, վոր կանաչ մասսան հորի մեջ լցնելիս պինդ տրորում ենք, բայց և այնպես նա ելի նստում—իջնում ե: Այդպես լցրած թողնում են 1-2 որ, վորի ընթացքում մասսան բավականի նստում ե. դրանից հետո կրկին մասսա յեն ավելացնում—տրորում և ի վերջո ծածկում են թրջած դարձանով (մոտավորապես 15-25 սանտ. շերտով): Դրա համար լավ կլինի վերցնել մաքուր աչնան դարձան և լավ թրջել ջրով:

Դարձանի վրայից լցնում են սկզբում մոտ 25 սմ. շերտ կավ և ապա կես մետր շերտ փուխը հող, հաղով ծածկում են վոշ միանգամից, այլ միջանի ընդմիջումներով. միաժամանակ անհրաժեշտ ե հետեւել, վոր հողի շերտի վրա ձեղքվածքներ չառաջանան, պետք ե իսկույն և յեթ ծածկել և թույլ չտալ, վոր սիլոսի մեջ ող թափանցի:

Հորը լցնելու հետ միաժամանակ կերն ըսկըսում ե տաքանալ: Նայած թե ինչ յեղանա-

կով են սիլոսը պատրաստել, ըստ այնմ ել լինում ե տաքութեան աստիճանը:

Ջերմութեան աստիճանը չափելու համար կա չափազանց հասարակ միջոց: Դրա համար վերցնում են 1 և կես սանտիմետր հաստութեամբ սրածայր յերկաթե ձող և խրում են հորի մասսայի մեջ. վորոշ ժամանակից հետո ձողը դուրս են քաշում ու ձեռքով փորձում: Յեթե ձողն աչնքան ե տաք, վոր ձեռքն այրում ե և անհնար ե պահել, նշանակում ե Ջերմությունը շատ բարձր ե, իսկ յեթե հաղիվ ե ձեռքը տաքացնում, ուրեմն Ջերմությունը չափազանց ցածր ե: Սիլոսին նպաստավոր Ջերմությունը պետք ե լինի այնքան, վոր դուրս հանած ձողը դժվարութեամբ կարելի լինի պահել ձեռքում: Յեթե Ջերմությունը շատ ե բարձր, կարելի յե իջեցնել հորի մասսան նորից տրորելու և ողը հեռացնելու միջոցով: Իսկ յեթե Ջերմությունը ցածր ե, այն ժամանակ հարկավոր ե մի առ ժամանակ դադարեցնել նոր մասսա լցնելը և հնարավորություն տալ, վոր լցված մասսան քիչ տաքանա և ապա շարունակել լցնել:

Այս բոլորից յերեւում ե, վոր սիլոսը լցնելիս, բացի համաչափ աշխատանք կատարելուց, պետք ե նաև խնամքով հետեւել նրա Ջերմությանը: Հորը լցնելուց 3-4 որ հետո տաքությունն սկսում ե շատ բարձրանալ: Պետք ե ուշիատեղ, վոր տաքությունը 52 աստիճանից չանցնի և 21 աստիճանից չիջնի:

ԿԱՐՅԼԻ՞ ՅԵ ԱՐԴՅՈՒՄ ՍԻԼՈՍԻ ՀՈՐԸ
ԼՅՆԵԼԻՍ ԸՆԴՄԻՋՈՒՄ ԿԱՏԱՐԵԼ

Սովորաբար չի հաջողւում հորը կամ կի-
սաաչտարակը մի որվա ընթացքում լցնել, և
դա սուանձնապես անհրաժեշտ ել չէ: Սիլոսը
լցնելիս կարելի չե 1-2 որով ընդմիջում անել:
Յերբ հորը բոլորովին լցվում է, պետք է վերեւի
չերտը լավ տրորել-նստեցնել, վորից հետո սի-
լոսը կարելի չե միաժամանակ բաց դրությամբ
թողնել: Սակայն անձրև կամ ձյուն վոչ մի
դեպքում չպետք է թափվի բաց սիլոսի մեջ:
Ահա այսպիսի դեպքերում ծածկոցը կարող է
ցույց տալ մեծ ոգնություն և սիլոսի հորը
պաշտպանել անձրևից: Յեթե սիլոսի լցնելը
ինչ-ինչ պատճառներով 2-որից սվելի չե ընդ-
հատւում, այն ժամանակ պետք է սիլոսը մի
լավ տրորել-պնդացնել և ծածկել դարմանի
հաստ շերտով: Աշխատանքը վերսկսելիս ծած-
կոցը վերցնում են և վերջացնում հորի լցնելը:

ԻՆՉՊԵՍ ՊԵՏՔ Ե ՀԱՆԵԼ ՍԻԼՈՍԸ
ՀՈՐԻՑ

Սովորաբար սիլոսը պատրաստ է լինում
1-2 ամիս հետո, նայած թե ինչ բույսից է
պատրաստած: Յերբ արդեն պատրաստ է, կա-
րելի չե հանել և ուտեցնել անասուններին: Լավ
կլինի բաց անել և կերցնել ցրտերն ընկնելուն
պես: Անհրաժեշտ է սիլոսից ամեն անգամ վեր-
ցրնել այնքան, վորքան վոր հարկավոր է որ-

վա մեջ անասուններին կերցնելու համար: Յե-
թե հանվում է ավելի, քան այն որը հարկավոր
է, ավելորդը դուրսը մնալով և ողի հետ չըմ-
վելով, արագ կերպով փչանում է: Հորից սի-
լոս հանում են հետեվյալ կերպ. քանդում են
յերեսի հողը, դեն են դրում վերեւի շերտը,
վորը կարող է փչացած լինել. վերցնում են
որվա բաժինն ամեն անգամ ամբողջ շերտի
մակերեսից 3 սանտ. վոչ պակաս: Հորի վորեւի
անկյունից կամ կողքից սիլոս հանել և փոս ա-
նել չի կարելի: Հանելուց հետո հարկավոր է
նել չի կարելի: Հանելուց հետո հարկավոր է
խնամքով ծածկել, վորպեսզի ող չանցնի սիլո-
սի մեջ: Այս դեպքում սիլոսը չի փչանա և կը-
դիմանա յերկար ժամանակ:

ՎՈՐ ԱՆԱՍՈՒՆՆԵՐԻՆ ՅԵՎ ԻՆՉՔԱՆ
ԿԱՐՅԼԻ ՅԵ ՍԻԼՈՍ ՏԱԼ

Սիլոսը վորպես հյութալից կեր ամենից ավե-
լի ձեռնտու չե կերցնել նախ կաթնատու անա-
սուններին, ապա չաղացվող անասուններին:
Կարելի չե կերցնել նաև ուրիշ տեսակի անա-
սուններին: Անհրաժեշտ է անասուններին քիչ-
քիչ սովորեցնել սիլոսին: Յերբ առաջին ան-
գամ միանգամից չատ ենք տալիս, աղդում է
նրանց ստամոքսի վրա և փորլուծ է առաջ դա-
լիս: Պատահում է, վոր անասունները սկզբում
բոլորովին սիլոս չեն ուտում կամ շատ տհա-
ճությամբ են ուտում: Պետք է ամեն կերպ աչ-
խատել, վոր նրանք սովորեն ուտել: Յերբ մի
քանի որ ուտում-ընտելանում են այդ կերին,

այնպէս հետեւ մեծ ազահուլթյամբ են վրա
պրծնում:

2ի կարելի անասուններին միմիայն սիւր-
սով կերակրել. անհրաժեշտ է անպայման տալ
նաեւ կոպիտ կերեր՝ խոտ, դարման և ուժեղ
կերեր: Կաթնատու կովերին սիւրս պետք է տալ
միայն կթելուց հետո, վորովհետեւ նրա հոտը
չատ չուտ է անցնում կաթին: Ուտելուց հետո
պետք է մաքրել մսուրները, հեռացնել թեր-
մացքը և բաց անել դոմի լուսամուտները,
վորպէսզի ոգը մաքրվի: Հղի կովերին ծնելուց
1 և կես-2 ամիս առաջ լավ կլինի բոլորովին
սիւրս չտալ: Կաթնատու կովին կարելի չէ տալ
որական 10-20 կիլո: Հորթերին կարելի չէ ըս-
կըսել սիւրս տալ 6-7 ամսական հասակից՝ ո-
րական 4-5 կիլո: Թե հղի կովերին և թե հոր-
թերին սիւրս կերցնելիս անհրաժեշտ է ավե-
լացնել ծեծած կավիճ որական 2-3 հացի դը-
ղալ, վորպէսզի սիւրսի թթվությունը թուլա-
նա: Չաղացվող յեզներին կարելի չէ տալ որա-
կան 10-20 կիլո սիւրս:

Հասակ առած վոչխարներին ու այծերին
կարելի չէ սիւրս տալ որական 1-2 կիլո և
պետք է սովորեցնել քիչ-քիչ տալով: 2իերին
կարելի չէ տալ միայն շատ լավ վորակի սիւրս:
Պետք է սովորեցնել քիչ քանակությունից ըս-
կըսելով և հասցնել 6-8 կիլոյի:

Հասակ առած խոզերին նույնպէս պետք է
տալ շատ լավ վորակի սիւրս մինչև 1,5 կիլո:
Յերինջներին և արջառներին կարելի չէ տալ
որական 7-8 կիլո սիւրս:

ԿԱՐԵԼԻ՞ ՑԵ ԱՐԴՅՈՒՄ ԱՆԱՍՈՒՆՆԵՐԻՆ ՍԱՌԱԾ ՍԻՆՍ ԿԵՐՑՆԵԼ

Որստ ցրտերի ժամանակ յերբմն սիւրսի
վերին շերտը սառչում է: Փորձերը ցույց են
տվել, վոր կարելի չէ առանց վորեւէ վտանգի
անասուններին սառած սիւրս տալ. միայն հա-
կավոր է նախապէս սառույցը հալեցնել և ա-
պա տալ: Պետք է հիշել, վոր հալցրած սիւրսը
չատ չուտ փչանում է, այնպէս վոր հալչելուց
հետո ամբողջապէս պետք է կերցնել և յերկար
ժամանակ բաց ոդում չպետք է թողնել:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ

Վորոշելու համար հորերի ու կիսաաշտարակների ծա-
վալը և նրանց տարողութունը (տոններով).

Բարձ. մետրեր	Ծ Ր Ա Մ Ա Ղ Ի Ծ Ն Ե Լ Ե Լ Ե Լ Ե Լ							
	2,5	3,0	3,25	3,5	3,75	4,0	4,25	4,5
3	14,75 9,3	21,2 13,5	—	—	—	—	—	—
3,5	17,2 11,0	24,7 15,7	28,9 18,4	33,6 21,5	—	—	—	—
4,0	19,6 12,6	28,2 18,0	33,1 21,2	38,4 24,5	44,3 28,3	50,3 32,1	—	—
4,5	22,0 14,0	31,8 20,3	37,3 23,8	43,3 27,6	49,9 31,2	56,5 36,1	63,4 40,5	71,5 45,7
5,0	—	35,3 22,5	41,4 26,4	48,1 30,7	55,4 35,4	62,8 40,1	70,4 45,0	79,5 50,8
5,5	—	38,9 24,8	45,6 29,2	52,9 33,8	61,0 39,0	69,1 44,1	77,5 49,6	87,4 55,9
6,0	—	42,4 27,1	49,8 31,8	57,7 36,8	66,2 42,3	75,4 48,2	85,0 54,4	95,4 61,0
6,5	—	—	53,9 34,4	62,5 40,0	71,7 42,6	81,7 48,2	92,2 59,0	103,3 66,0
7,0	—	—	—	67,3 43,6	77,2 49,4	88,0 56,3	99,2 63,5	111,3 71,2
7,5	—	—	—	—	82,8 53,0	94,2 60,3	106,3 68,0	119,2 76,2
8,0	—	—	—	—	—	—	—	127,2 81,3

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ. — 1) Յուրաքանչյուր վանդակի վերևի
թիվը ցույց է տալիս ծավալը, իսկ ներքևի թիվը՝ տարողու-
թյունը տոններով:

2) 1 խոր. մետրի տարողութունը վերցրած է 0,8 տոնն,
իսկ մեր պայմաններում տարողութունը՝ նայած մոտավորին, տա-
րողություն է 0,6 և 0,8 տ. միջև:

ՀԻՇԻՐ ՍԻՆՈՍԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ՅԵՎ ՈԳՏԱ- ԳՈՐԾՄԱՆ ԱՅՍ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ

1. Սիլոս կարելի չի պատրաստել զանա-
զան տեսակի բույսերից, նույնիսկ այնպիսի-
ներից, վորոնց անասունը թարմ վիճակում չի
ուտում:

2. Զպետք է թողնել, վոր տնտեսության
մեջ յեղած մնացորդները փչանան կամ դեն
դրվեն: Պետք է հավաքել և նրանցից պատրաս-
տել սիլոս այս գրքույկում հիշված յեղանա-
կով: Սիլոսելիս այդ մնացորդներից կատացվի
սննդարար և հյութալի կեր:

3. Լավ սիլոս ստանալու համար անհրա-
ժեշտ է, վոր հորի կամ կիսաաշտարակի պա-
տերը լինեն հարթ, ուղիղ և սվաղված:

4. Սիլոսի հորը պետք է պատրաստել բարձ-
րադիր տեղում, վորպեսզի ձյան և անձրևի
ջրերը հոսեն-զնան և հորի մեջ չլցվեն: Հենց
այդ նպատակով էլ անհրաժեշտ է հորի շուրջը
առու փորել: Անձրևից և սառնամանիքից
պաշտպանելու համար հորի վրա պետք է շինել
ծածկոց:

5. Սիլոսացու բույսերը պետք է նախա-
պես մաքրել հողից և ուրիշ կողմնակի նյութե-
րից, ապա մանրացնել 2-5 սանտմ. յերկարու-
թյամբ և շերտ-շերտ լցնել հորի մեջ ու արո-
րել-պնդացնել:

6. Հորի մեջ լցված մասսան պետք է արո-
րել ու նստեցնել, վորպեսզի նրա մեջ շատ քիչ

ող մնա: Յերբ ող չատ և մնում, սիլոսը փչա-
նում և:

7. Յեթե սիլոսում են տարբեր խոնավու-
թյուն ունեցող կերեր(մեկը թաց, մյուսը չոր),
այդ դեպքում պետք է հերթով լցնել մեկ շեր-
տը չորից, մյուսը՝ թացից: Սիլոսի խոնավու-
թյունը պետք է լինի 65 տոկ. մինչև 70 տո-
կոս (100 մասից 65-70 մասը ջուր):

8. Սիլոսի հորը կամ աչտարակը լցնելիս
ընդմիջում կարելի չի անել, բայց 1-2 որից
վոչ ավելի:

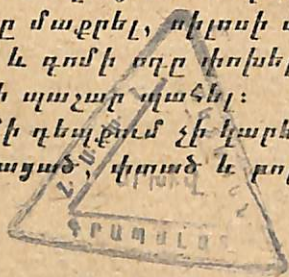
9. Հորից կամ աչտարակից սիլոսը պետք
է հանել լրիվ շերտերով. կիսատ շերտով կամ
մի կողքից հանել չի կարելի: Հանելուց հետո
հարկավոր է հորը ծղոտով լավ ծածկել, վոր
ող չթափանցի: Յերբք չի կարելի որվա պա-
հանջից ավելի սիլոս հանել հորից:

10. Անհրաժեշտ է անասուններին աստի-
ճանաբար սովորեցնել սիլոսին:

11. Կովերին սիլոս պետք է տալ միայն կը-
թելուց հետո:

12. Սիլոսն ուտելուց հետո պետք է անպա-
ման մսուրները մաքրել, սիլոսի մնացորդները
դուրս թափել և գոմի ողը փոխել: Չի կարելի
գոմում սիլոսի պաշար պահել:

13. Վոչ մի դեպքում չի կարելի անասուն-
ներին տալ փչացած, փրած և բորբոսնած սի-
լոս:



ԳԻՆԸ 5 ԿՈՊ (1 ռ.)

I
2814



Ա. ԴԱՆԻԵԼ ԲԵԿ

СИЛОС—ТРАКТОР
ЖИВОТНОВОДСТВА

Госиздат ССР Армении
Эривань—1931