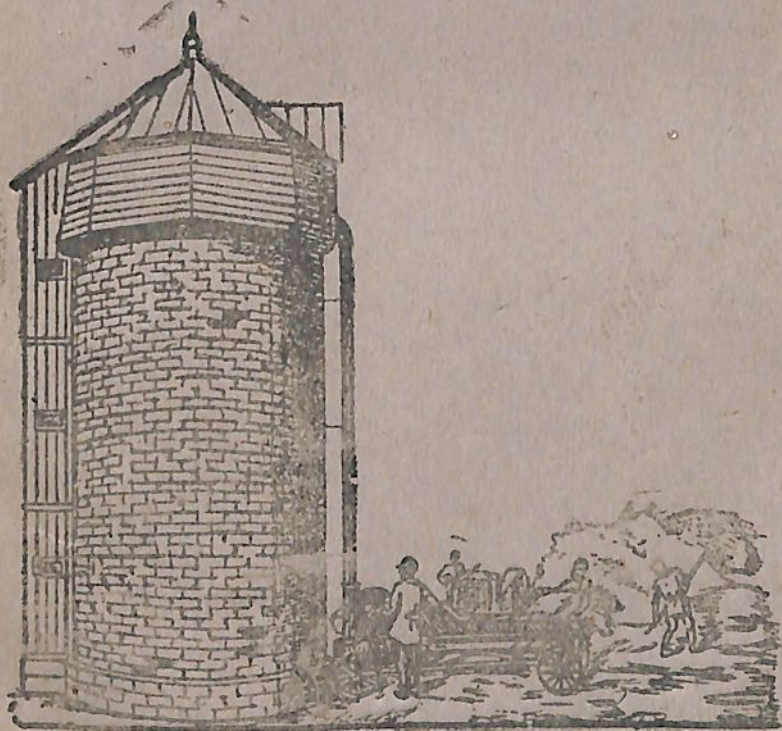


ԳՈՒՏՆՑՆԵՍՈՒԿՈՒՆԻ ՑՆԿ ԽՈՐՀՏՆՑՆԵՍՈՒԹՅԱՆ ԲՆՆՎՈՐԻ ԳՐԱԳՐԱՆ

Մ. Ա. Ա. Ա. Ն. Յ. Ա. Ն.
Մ. Ա. Ա. Ա. Ն. Յ. Ա. Ն.

ԿԵՐԵՐԻ ՄԻՆՈՍԱՑՄԱՆ

Տ Ե Խ Ն Ի Կ Ա Ն



ԳՅՈՒՂԶՐԱՏ

1936

ՅԵՐԵՎԱՆ

30 JAN 2016

91

ԿՈՒՏՆԵՍԵՆՍԻՆԿՆԵՐ ԵՆՎ ԽՈՐՀՏՆՆԵՍՈՒԹՅԱՆ ԲԵՆՎՈՐԻ ԳՐԱԳՐԱՆ

Մ. Ա. Ս Լ Ա. Ն Յ Ա Ն

ԿԵՐԵՐԻ ՄԻԼՈՍԱՑՄԱՆ Տ Ե Խ Ն Ի Կ Ա Ն

ԳՅՈՒՂԼՐԱՏ

1936 թ.

ՅԵՐԵՎԱՆ

Պատ. խմբագրիչ՝ Հ. Մարջանյան

Տեխն. խմբագրիչ՝

Լեզվի խմբագրիչ՝ Հ. Սառիկյան

Ծրագրերիչ՝ Հ. Օճանուկյան

Դրավիտի լիազոր № 4—430

Հրատար. № 307, տիրաժ 2000, պատվեր № 508:

Հանձնվել է արտատրության 1936 թ. փետրվարի 13-ին:

Մատրագրված է տպագրելու 1936 թ. փետրվարի 26-ին

տպ. թերթ, մեկ տպ. թերթում

տպ. նշ.

Լին. Տեղարդի սպարան Լեզվաբան, Կիրավի փող.

11-281499

ԿԵՐԵՐԻ ՍԻՆՏԱՑՄԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Սոցիալիստական անասնապահության համար կերի ամուր բազա ստեղծելու խնդրում ներկայումս խոշոր տեղ և արվում կերերի սիլոսացմանը:

Կերերի սիլոսացում ասելով մենք հասկանում ենք կերերի պահպանումը, նրանց դիմացկուն դարձնելը, վորի հետևանքով վոչ միայն կերերն ավելի յերկար են դիմանում, այլ վորոշ չափով ավելի դուրամարս են դառնում, նրա հատկությունները լավանում են և կենդանիների համար ավելի ախորժելի, ավելի դուրեկան դառնում:

Սիլոսացման միջոցով մենք հնարավորություն ենք ստանում ողտազործել անտեսության մեջ յեղած բոլոր տեսակի կերային մնացորդները (ճակնդեղի մնացորդ, բանջարանոցային այլ մշակությունների ցողուններ, վայրի բույսեր, փշեր և այլն), վորոնց ողտազործումը կերերի սիլոսացումից առաջ շատ աննշան չափով եր կատարվում:

Սիլոսացման միջոցով կարելի յե անասուններին ամբողջ տարին ապահովել հյութալի կերով, վորը կթու անասունների համար առանձնապես խոշորնշանակություն ունի նրանց կաթնատվությունը բարձրացնելու տեսակետից:

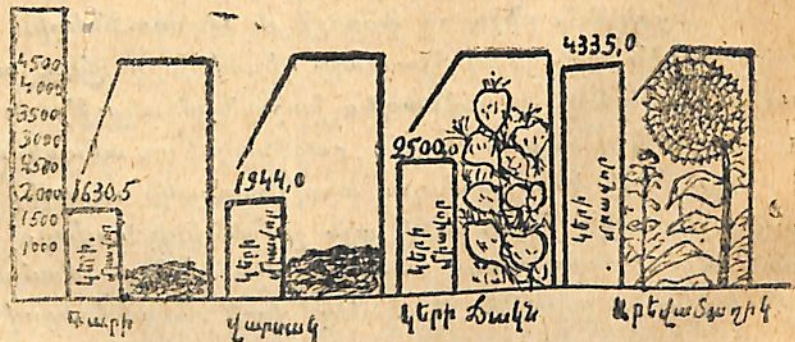
Հյութալի կերը պահելու այս յեղանակն առավել ևս խոշոր նշանակություն ունի այն շրջանների համար, ուր անձրեվների պատճառով հնարավոր չե կերերը ժամանակին հավաքել, չորացնել և պահել, վորի հետևանքով ել հատկապես մարզադետմային և ցանովի թիթեռնածաղկա վոր կերաբույսերը հաճախ փչանում են: Ահա այսպիսի դեպքերում կերերը փչանալուց փրկելու ամենալավ ձեվը համարվում է սիլոս պատրաստելը, կամ ինչպես ասում

են կերերը թթու դեղը, վորը տնտեսապես շատ ձեռք-տու յե:

Կերի սիլոսացման շնորհիվ վոչ միայն կորուստներ չեն լինում, այլև հրդեհների առաջն է առնվում: Սիլոսացման միջոցով մենք կերերը կոնսերվացման ենք յենթարկում, իսկ այգպիսի կերը հնարավոր է ավելի յերկար պահել և հետեվապես, անասուններին ամբողջ տարին սպասնովել հյուսթալի կերով, վորը պետք է որվա ռացիոնի (կերաբա-ժին) բաղկացուցիչ մասը կազմի մի բան, վոր շատ կարե-վոր է, վորպեսզի անասնապահությունը զերծ լինի զանա-զան պատահարներից:

Սիլոսացման գեպքում կերերի աննդարար նյութերից ավելի քիչ կորուստ է լինում, քան խոտ չորացնելիս: Ո-րինակ՝ յերեքնուկից խոտ սպառաստելիս կորչում է նրա մեջ պարունակվող սպիտակուցի ավելի մեծ մասը, քան յերեքնուկը սիրսելիս: Նույնն է նաև մյուս աննդարար նյութերի վերաբերյալ և մնացած կուլտուրաների նկատմամբ:

Վերջապես պետք է հաշվի առնել նաև այն հանգա-մանքը, թե տնտեսապես ավելի վոր կուլտուրան ցանելն է ձեռնառու—սիլոսային, թե՛ վոչ սիլոսային: Այս հարցին պատասխանելու համար նայենք № 1 դիագրամին, վորը պարզ կերպով ցույց է տալիս սիլոսային կուլտուրաների առավելությունը:



Նկար № 1. Մեկ հեկտարից կերի միավորների քանակը տարբեր կուլտուրաներ ցանելիս (ավալունները վերցված են Ստեփանավանի շրջանից և Լոռվա գոնաչ կայանից ու հանված է սիլին բերքատվությունը):

Ինչպես ցույց է տրված դիագրամայում, սիլոսային կուլտուրաները մեկ հեկտարից մի քանի անգամ ավելի շատ բերք են տալիս, քան մյուս կուլտուրաները. այս իսկ տեսակետից ել, ներկայումս կերերի սիլոսացման վրա ա-ռանձնակի ուշադրություն է դարձվում:

ԻՆՉՊԻՍԻ ԲՈՒՅՍԵՐԻՑ ԳԱՐԵԼԻ ՅԵ ՍՆԱՍ ՊԱՏՐԱՍԵԼ ՅԵՎ ՅԵՐԲ

Սիլոս կարելի յե պատրաստել ինչպես հատուկ կուլ-տուրաներից՝ այդ նպատակի համար ցանված (արևա-ծաղիկ, գետնախնձորի թուփ, յեղիպտացորեն, սոյա, վիկա վիկավարսակի խառնուրդ, սորգո սուդանի խոտ և այլն), այլև զանազան վայրի բույսերից ու բանջարանոցային մնա-ցորաններից: Սիլոսի համար անպետք են մի քանի թունա-վոր բույսեր, վորոնց մասին մենք առանձին կխոսենք:

Սիլոսի համար պիտանի յեն բույսերի բոլոր մասերը՝ ցողուն, տերև, պտուղ և այլն:

Սիլոսային բույսերի մեջ մեք պայմաններում, այն էլ հատկապես անասնապահական շրջաններում, կուլտու-րական բյուսերի մեջ արեվածաղիկից հետո առաջնությու-նը պետք է տալ գետնախնձորին (ТОПИНАМБУР), վերովհե-տև այս կուլտուրաները մեր բոլոր անասնապահական շրջաններումն էլ շատ լավ են գնում:

Արևածաղիկը, ինչպես № 1 դիագրամից մենք տե-սանք, վորպես սիլոսային կուլտուրա, շատ արժեքավոր է Մեկ հեկտարից նա տալիս է բարձր բերք և ամենից շատ կերի միավորներ: Արևածաղիկը բավականաչափ չորային և ցրտադիմացկուն կուլտուրա յե, համարյա մեր բոլոր շրջաններումն էլ գնում է իբրև սիլոսային բույս և բավա-կան բարձր վորակի սիլոս է տալիս: Սակայն ինչպես ա-րևածաղիկի սիլոսի, այնպես և մյուս կուլտուրաներից պատրաստված սիլոսի վորակը մեծապես կախված է սի-լոսային կուլտուրաները հավաքելու ժամկետից:

Այս հանգամանքը պարզելու և ճշտելու համար Լոռ-վա փորձնական անասնաբուժական գոնաչ կայանի քիմիա-կան լաբորատորիան մի շարք փորձեր է կատարել, վո-րոնք հետեվյալ արդյունքն են տվել.

«Սիլոսի վորակի փոփոխումը՝ կախված սիլոսային կուլտուրաների հավաքման ժամկետից»:

Սիրտացման շրջան-
ները

Գնահատումը համա-
ձայն կիրքի և չի-
ղբրանդի սխեմայի

20 տոկոս չոր նյութեր պարունակող սիրտի թթուների քանակը	Սրտացման տոկոսային հարաբերութ.	
	զվտոհմաց	զվտոհմաց
30 տոկոս չոր նյութեր պարունակող սիրտի թթուների քանակը	Սրտացման տոկոսային հարաբերութ.	
	զվտոհմաց	զվտոհմաց

Մ ա Ֆ ու Ր Ե Ր Ե Վ ա ծ ա ղ Ի Կ

Մաղկման սկզբին	0,94	0,33	0,03	—	1,30	72,9	27,7	—	«Շատ լավ» 1 դաս
Լըիվ ծաղկած	0,97	0,31	0,18	—	1,86	64,0	86,0	—	«Լավ» 2 դաս
Կաթնախին հատունաթ. շրջանում	0,68	0,29	0,00	—	1,22	55,7	44,3	—	«Լավ» 3 դաս

Քրեպածեղիկի խոնավ վախի հետ

Մաղկման սկզբին	0,78	0,29	0,00	—	1,07	72,9	27,1	—	«Շատ լավ» 1 դաս
Լըիվ ծաղկած	0,91	0,46	0,01	—	1,89	65,9	84,1	—	«Լավ» 2 դաս
Կաթնախին հատունաթ. շրջանում	0,49	0,33	0,01	0,30	1,22	89,8	27,1	89,6	«Վատ» 4 դաս

Ինչպես այս աղյուսակից պարզ յերևում է, արևածաղիկը թե մաքուր դրուժյամբ, թե վոլոտի հետ խառը սիրտեղիս հետևյալ պատկերն է ներկայացնում ա) «ժաղկման սկզբին» հավաքելու դեպքում տալիս է «չատ լավ» «առաջին կարգի» սիրտ, զ) «լըիվ ծաղկած» ժամանակ հավաքելու դեպքում, նույնպես թե մաքուր դրուժյամբ, թե



Նկ. № 2 Արևածաղիկ

վոլոտի հետ խառնած վիճակում, տալիս է «լավ» «չերկրորդ կարգի» սիրտ: Յ) «Կարնային հատունացման շրջանում» հավաքելիս մաքուր արևածաղիկից ստացվել է «չերկրորդ կարգի «լավ» սիրտ, իսկ վոլոտի հետ սիրտեղիս, ստացել են «չորրորդ» կարգի «վատ» սիրտ, վորովհետև այս սիրտը իր մեջ պարունակում 0,41 տոկոս յուղաթթու. վորը սիրտի վորակը զցում է:

Այստեղից էլ գալիս ենք այն պարզ յեզրակացության, վոր արևածաղիկից ամենարարձորակ սիրտ ստացվում է այն դեպքում, յերբ կանաչ մաստան սիրտացման համար հավաքում ենք «ժաղկման սկզբին» (յերբ դաշտի 25 առկոսը ծաղկած է), կամ ամենաուշը՝ վոչ լըիվ ծաղկելիս (յերբ դաշտի 50 առկոսն արդեն ծաղկել է, վորից հետո արդեն—ցողուններն սկսում են փայտանալ, սիրտն ստաց-

վում և անորակ և անասուններն այլևս ախորժակով չեն ուտում:



Բոլոր սիլոսային կուլտուրաների մեջ ամենավորակյալ սիլոսն ստացվում է յեզիպտացորենից: Յեզիպտացորենի սիլոսը վոշ միայն բարձր վորակի յե ստացվում, այլև նա իր մեջ ավելի շատ մնուդարար նյութեր է պարունակում, քան մյուս սիլոսային կուլտուրաները (տես պրոֆ. Գ. Վ. Բագայակու «Կերերի սիլոսացումը» 1932 թ. Պետհրատ, Յերեվան, էջ 44), որինակ՝ յեզիպտացորենից պատրաստված սիլոսի 3-4 կգ. հավասար է 1 կերի միավորի, արևածաղկինը՝ 5-6 կիլոգրամը՝ 1 կ. միավորի, գեանախրն-

նկ. №3 Յեզիպտացորեն ձորինը՝ 7-8 կիլոգրամ և այլն:

Չնայած յեզիպտացորենի այս առավելություններին, նա ունի մի հիմնական թերություն, վորն արգելք է հանգիստանում մեր լեռնային գոտու անասնապահական շրջաններում մշակելու այն, դա նրա ցրտին չզիմանալն է: Բայց մեր այն շրջաններում, վորտեղ յեզիպտացորենը գնում է, սիլոսային կուլտուրաներ ընտրելիս պետք է առաջնությունը տալ յեզիպտացորենին (որինակ՝ Ղափոն, Իջևան, Կոտայք և այլն):

Յեզիպտացորենը սիլոսի համար պետք է հավաքել այն շրջանում, յերբ արդեն մտնային հասունացման է հասել:

Տոպինամբուր (գեանախրնձոր). — Սիլոսային մշակութների մեջ բավական արժեքավոր տեղ է գրավում նաև տոպինամբուրը — հատկապես մեր լեռնային պայմաններում, վորտեղ կուլտուրական բույսերի մեջ արեվածաղկից հետո կարելի յե մեծ տեղ տալ տոպինամբուրին: Բայց գրքախտարար պետք է ասել, վոր մինչև որս այս մշակութը մեղ մոտ հարկ յեղած ուշադրության չի արժանացել: Ներկայումս Լուսիա վորձնական անասնաբուծական գոնայ կայանն այդ ուղղությամբ աշխատանքներ է տանում և նախնական տվյալները լավ արդյունք են խոստանում:

Ինչպես հայանի յե, տոպինամբուրից կարելի յե ըստանալ և սիլոսային մասսա (ցողուններ և տերեվներ), և շատ արժեքավոր կեր՝ խոզերի համար (պալարները): Սիլոսի համար տոպինամբուր կարելի յե հավաքել մինչև աշնան սառնամանիքների սկսվելը: Տոպինամբուրից հիանալի սիլոս է ստացվում, վոր անասունները շատ մեծ ախորժակով են ուտում:



Տոպինամբուրը, վորպես սիլոսային մշակութ, աճում է բոլոր տեսակի կլիմայական պայմաններում և ամեն տեսակի հողերում: Նրա միակ բացասական կողմն այն է, վոր հնարավոր չի ցանքաշրջանառության մեջ մտցնել, վորովհետև հետո շատ դժվար է լինում արտից մաքրելը: Սիլոսի համար տոպինամբուր ցանելիս, պետք է ցանքաշրջանառությունից դուրս վորտեղ հողամասեր հատկացնել:

Նկար № 4
Տոպինամբուր (Լուսիա գոնալ կայանի վորձադաշտում հեկտարից ստացվել է 15 տոնն կանաչ մասսա և 8—10 տոնն պալար)

Բավական արժեքավոր սիլոս է ստացվում նաև վիկա — վարսակի խառնուրդից, և սիսեռ — վարսակի խառնուրդից: Սիլոսացման համար այս մշակութները պետք է հավաքել,

հենց վոր կերեվան վիկայի և սիսեռի առաջին ծաղիկները:
 Սիրոս պատրաստում են նաև բանջարանոցային մնացորդներից: Բանջարանոցային մնացորդները մեզ մոտ բավական շատ են, սակայն մենք նրանց շատ քիչ ենք ոգտագործում: Բանջարանոցային բյուսեր ասելով պետք է հասկանալ կարտոֆիլի թփերը, ճակնդեղի թփերը, կաղամբի տերեվները, բոստանների մնացորդները՝ ձմերուկի ու դդումի մնացորդները (թփեր, տերեվներ և այլն): Այս բոլորից կարելի չե բավարար վորակի սիրոս պատրաստել, բայց պատրաստելուց առաջ պետք է այնպես անել, վոր այդ մասսայի մեջ հող չլցվի: Գրեթե բոլոր բանջարանոցային մնացորդները ջրառատ կերեր են, ուստի անհրաժեշտ է այնպես անել, վոր մասսայի մեջ նորմայից ավելի ջուր չլինի, դրա համար ել խորհուրդ է տրվում, ինչպես բանջարանոցային մնացորդների, այնպես ել մյուս ջրառատ կերերի հետ կալակերեր (ծղոտ, դարման և մրդեղ) սիրոսելը: Բանջարանոցային մնացորդների և կալակերերի միասին սիրոսելն ունի այն առավելությունը, վոր հնարավոր է դարձնում և՛ մեկի և՛ մյուսի նպատակահարմար ոգտագործումը: Կալակերը խառնելով բանջարանոցային մնացորդների հետ, ավելի ախորժալի չե դառնում անասունների համար, և ավելի լավ է ոգտագործվում: Որինակ՝ մղեղը սիրոսած դրությամբ անասունները մի քանի անգամ ավելի շատ են ուտում, քան չոր դրությամբ, վորովհետև չոր դրությամբ քիստերի մնացորդները խանդարում են ուտելը, իսկ սիրոսելու դեպքում փափկում են և նման վոչ մի յերեվոյթ տեղի չի ունենում:

Խառնուրդի խոնավության աստիճանը պետք է լինի 70—75 տոկոս, վորը կարելի չե գտնել վորոշ հարաբերությամբ, վորի համար այդ յերկու կերերը իրար ենք խառնում վորոշ կշռային հարաբերությամբ: Խառնուրդի խոնավության տոկոսը կարգավորելու համար ոգտվում ենք Պիրսոնի բառակուսուց:

Բառակուսու կենտրոնում նշանակում ենք մեր ցանկացած խոնավության տոկոսը (70—75): Վերևի ձախ ան-

կյունում նշանակում ենք շատ խոնավություն պարունակող սիրոսացվող մասսայի խոնավության տոկոսը (որինակ՝ ճակնդեղի տերեվներ 90 տոկոս), ներքևի ձախ անկյունում նշանակում ենք այն չոր կերի խոնավությունը, վորը խառնելու յենք ճակնդեղի տերեվների հետ՝ սիրոսելու համար (20): Վերևի ձախ անկյան թվից (90-ից) դուրս ենք գալիս մեր ցանկացած տոկոսը (75) և տարբերությունը դրում ենք քառակուսու ներքեվի աջ անկյունում (15), այդ ստացված թիվը ցույց է տալիս խառնելիք չոր կերի (հարդ, կամ մղեղ) քանակությունը կշռային հարաբերությամբ (կիլո, ցենաներ, տոնն): Կենտրոնի թվից (75-ից) հանում ենք ներքևի ձախ անկյան թիվը (20), ստացած թիվը (55) նշանակում ենք վերևի աջ անկյունում, վորը ցույց է տալիս, թե նույն կշռային հարաբերությամբ խառնուրդ կազմելու համար շատ խոնավություն պարունակող կերից քանի մաս պետք է վերցնել:

Ճակնդեղի տերեվներ (խոնավության տոկոսը) 90

Պիրսոնի քառակ. 75

Խառնուրդի համար շատ խոնավություն պարունակող քանի մաս կեր պիտի վերցնել (ճակնդեղի տերեվներ): 55

Մեր ցանկացած խոնավության տոկոսը: 20

Խառնուրդ կազմելու համար քանի մաս չոր կեր է հարկավոր (20 տոկոս խոնավություն պարունակող) վերցնել: 15

Չոր կեր (նրա մեջ յեղած խոնավության տոկոսը) 20

75

15

Այս որինակում, վորպեսզի մեր ցանկացած 75 տոկոս խոնավություն պարունակող խառնուրդն ստանանք,

պետք է 55 մաս սիլոսացվող թաց մատոս և 15 մաս ել գարման կամ մղեղ վերցնել:

Հաշվելով, թե ինչքան չոր կեր (հարթ կամ մղեղ) պետք է ավելացնել ջրառատ կերերի վրա, վորպեսզի ըստացվի 70 տոկոս խոնավություն պարունակող սիլոսային մասսա, խորհուրդ է տրվում ոգտվել հետևյալ աղյուսակից:

Մեկ տոնն հյութալի կերի համար չոր կերի պահանջը ցենտներով.

Հյութալի կերի խոնավության տոկոսը	Չոր կերի խոնավության տոկոսները			
	10	15	20	25
90	3,3 ցենտ.	3,6 ցենտ.	4,0 ցենտ.	4,4 ցենտ.
85	2,5 »	2,7 »	3,0 »	3,3 »
80	1,6 »	1,8 »	2,0 »	2,2 »

Որինակ՝ յենթադրենք սիլոսում ենք մի մասսա, վորի խոնավությունը 90 տոկոս է կազմում, վորպեսզի ըստանանք մեր ցանկացած 70 տոկոսը, պետք է 1 տոնն հյութալի մասսայի վրա ավելացնենք 3,6 ցենտներ դարման, վորի խոնավության տոկոսը հավասար լինի 15-ի: Յեթե մեր մասսայի խոնավությունը պակաս է, ասենք 60 տոկոս է, այդ դեպքում մենք ավելացնում ենք կամ շատ հյութալի կեր, կամ ուղղակի ջուր՝ այն հաշվով, վոր ավելացրած ջուրն էլ հետք կազմի 70 տոկոս, դրա համար յուրաքանչյուր 1 տոնն 60 տոկոս խոնավություն պարունակող կանաչ մասսայի վրա ավելացնում ենք 100 չիտը ջուր:

Մոփորաբար դարմանի և մղեղի խոնավությունը հաշվելով 12-15 տոկոս, գործնականում մեկ ցենտներ ջրովի մասսային խառնում են 15-50 կիլո մղեղ, կամ դար-

ման: Մյսպիսի դեպքում պետք է աշխատել հնարավորության սահմաններում այդ յերկուսն էլ իրար հետ լավ խառնել:

Մոանձին սիլոսում են նաև մի շարք կուլտուրաներ, որինակ՝ սորգոն, սոյան, սուդանի խոտը, ինչպես նաև մի քանի արմատա—պալարապտուղներ, սակայն վորոնք մեզնում դեռ ընդունելություն չեն դտել և վորպես սիլոսային կուլտուրաներ, չեն սպտագործվում: Ինչպես արմատա—պալարապտուղներն, այնպես էլ բանջարոնացային մնացորդները կարելի յե սիլոսի համար հավաքել աշնան բոստանները քանդելուց և արմատա—պալարապտուղների բերքը հավաքելուց հետո: Կարտոֆիլի թփերը պետք է սիլոսի համար բերքից մի քանի որ ավելի շուտ հավաքել:

Մեզ մոտ կերերի սիլոսացումը պրեթե առաջին անգամ սկսվեց վայրի բյուսերի սիլոսացումից: Վայրի, սովորական պայմաններում անասունների համար անպետք մի շարք բույսեր (զանազան փշեր) սիլոսելու շնորհիվ անասունների համար շատ լավ կեր են դառնում, սակայն պետք է ասել, վոր վոչ մի կազմակերպված անասնություն իր հույսը վայրի բույսերի վրա չպետք է դնի, այլ իր անասնապահության կերի բազան ամբացնելու և անասուններն արժեքավոր, հյութալի կերերով ապահովելու համար անպայմանորեն պետք է սիլոսի համար հատուկ սիլոսային կուլտուրաներ մշակի:

Վայրի բույսերի մեջ, համաձայն Լոուվա գոնալ կայանի հետազոտությունների, լավ սիլոս ստացվում է «Մյծուկից» և մի քանի այլ վայրի բույսերից, վորոնց մշակելու և բազմացնելու համար կայանը 1934 թվից սկսած աշխատանք է կատարել—հավաքված և ցանված են մի շարք վայրի բույսերի սերմեր, վորոնք շատ մեծ արժեք են ներկայացնում:

«Մյծուկը» (КОЗЛЯТНИК) բազմամյա թիթեռնածաղիկ

բույս ե. կարելի յե տարեկան 2 անգամ հնձել, յերկրորդ հունձը կարելի յե բավական ուշ կատարել, մինչև ուշ աշուն ել մասսան չի չորանում: Կայանն այս կուլտուրաների բազմացման ուղղութեամբ հատուկ աշխատանք ե տանում այն հաշվով, վոր մաս ապագայում «Այծուկը» մշակվի վորպես սիլոսային կուլտուրա:

Սովորաբար վայրի բույսերը սիլոսելու համար հավաքում են նրանց ծաղկման շրջանում

Վայրի բույսերը սիլոսելիս չպետք ե մոռանան այն հանգամանքը, վոր նրանց մեջ կան թունավոր բույսեր, վորոնք թունավորում են գյուղատնտեսական կենդանիներին: Կարծիք կա, թե սիլոսելիս այդ բույսերի թունավոր հատկութունը վերանում ե, սակայն դա զեռ վերջնականապես չի ճշտված ե ամենից լավն ե խուսափել այդ բույսերն իբրև վ սիլոսային մասսա ոգտագործելուց ե պատահածն ել մաքրել մասսայի միջից:

Այդ թունավոր բույսերի ցուցակը, վորո՞՞ք սիլոսացման համար անպե՞ս են

Հայերեն անունը	Ռուսերեն անունը	Լատիներեն անունը	Վերսեղ ե տարածված
1 Մոխրիկ	Болголов	Conium macula tum	Պատահում ե անտառաված վայրերում
2 Բիշ	Борец	Aconitum Napellus	Հարավային բույս ե
3 Անտանակ	Безвременник	Calchicum autumnale	Քունում ե խոնավ մարզագոտիներում
4 Առջատիկ	Куколь	Agrostemma qinbaqo	Քունում ե ցանքերում
5 Անուկ	Чемерица	Veratrum album	Քունում ե մեղ մարզագոտիներում
6 Բանդ	Белена	Hyoscyamus niger	Քունում ե ագարակներում, կուլտուրացվում շատ տարածված ե
7 Հարանուկ	Горичвет	Adonis vernalis	Պատահում ե ցանքերում
8 Փշախնձոր, մահացու մորկ	Дурман	Datura Stramonia	Քունում ե ագարակները անտառաված տեղերում
9 Ազի խողով	Беладонна трава	Atropa belladonna	Պատահում ե հարավում
10 Գորանուկ	Лютис	Banunculus	Քունում ե բաց մարզագոտիներում

**ՍԻԼԱՍԱՅԻՆ ԿԱՌՈՒՅՎԱԾՔՆԵՐ ՅԵՎ ՆՐԱՆՑ ՆԱԽԱ-
ՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ**

Սիլոսային կառուցվածքները լինում են 2 տեսակ՝ վերերկրյա (կիսաշտարակներ և աշտարակներ) և ընդերկրյա (հորեր և խրամատներ): Լավ վորակի սիլոս ստացվում է սիլոսային վերերկրյա կառուցվածքներում սիլոսելիս, վորովհետև այստեղ լավ վորակի սիլոս ստանալու համար ներքոնիշյալ հանգամանքները խոչնդոս չեն կարող հանգիստանալ:

Պահանջվում է, վոր բոլոր տեսակի սիլոսային կառուցվածքները ողի և ջրի համար անթափանցելի լինեն: Այդ տեսակետից սիլոսային կառուցվածքների մեջ ամենալավագույնը համարվում է աշտարակը: Բայց քանի վոր առայժմ մեր բոլոր խորհրդային և կոլեկտիվ անտեսությունները հնարավորություն չունեն լայն կերպով ծափալելու սիլոսային այդ կառուցումները, ուստի ժամանակավորապես պետք է ուշադրություն դարձնենք ռիլոսային ընդերկրյա կառուցումներին, այսինքն խրամատներին և հորերին, վորոնք այս մի քանի տարվա ընթացքում բավարար չափով արգարացրին իրենց գոյությունը և վորոնց կառուցումն անհամեմատ ավելի էժան է և հեշտ:

ՀԱՍՏԱՐԱԿ ԶԵՎԻ ՀՈՐԵՐ, կամ խրամատներ կարելի չէ պատրաստել այն վայրերում, ուր գրունտը (գետինն) ամուր և, այսինքն կավային կամ կավախառն է: Հասարակ հորեր կամ խրամատներ պատրաստելու դեպքում կարելի չէ հատակը և պատերը լավ տախտիկ, խորդուբորդությունները կավացելի շաղաղով լցնել: Պատերը պետք է հարթ սվաղել և ուղղահայաց անել, հորերի շուրջը պետք է գետնի մակերեսից մինչև 1 մետր բարձր լինի, վորպեսզի

անձրևի և ձյան ջրերը չլցվեն հորի կամ խրամատի մեջ և սիլոսը փչացնեն, վորպեսզի այդ ջրերը չծծվեն և այս կամ այն չափով մուսը չգործեն հորի մեջ, հորի կամ խրամատի կողքերից 0,5 մետր հեռավորության վրա առուններ են հանում, վորոնց միջով անձրևաջրերը հոսում են դեպի ցած և հեռանում սիլոսային կառուցվածքներից: Սիլոսային կառուցվածքների համար պետք ընտրել ավելի բարձր դիրք ունեցող տեղ և այն ել այն հաշվով, վոր ըստորերկրյա ջրերը հորից կամ խրամատից առնվազն 0,5 մետր հեռու լինեն:

11-28-1409

Սիլոսային կառուցվածքները գոմերից հեռու չպետք է լինեն (50-100 մետր), միաժամանակ այնպես պետք է կառուցված լինեն, վոր վոչ մի դեպքում թրիքաշուքը և անասունների մեզը հորի կամ խրամատի մեջ չանցնի: **ԽՐԱՄԱՏ** **ՆՏՐ** ստորաբար պատրաստում են այստեղ, վորտեղ գրունտը (գետինն) անհամեմատ ավելի թույլ է (կավաղաղային ավաղային և այլն) և այնտեղ, ուր ստորերկրյա ջրերն ավելի մոտ են, այն է, այն պայմանով, վոր պատերը կարգին պատրաստվեն, ուրիշ շինանյութերով:

Խրամատը պետք է 2,5-3,5 մետր խորություն ունենա, իսկ լայնությունը պետք է վերևից 3,25-ից 4,25 մետր, ներքևից 2,5-3,75 մետր լինի: Անհրաժեշտ է, վոր խրամատի պատերը վորոշ թեքություն ունենան, վորպեսզի փուլ չգան: Խրամատի յերկարությունը կախված է սիլոսի ընդհանուր պահանջից, վորը հաշվում են անասունների քանակից յեխելով: Հաշվումները կատարելիս նկատի յենք առնում, վոր մեկ խորանարդ մետր սիլոսը մեր պայմաններում կշռում է 0,6-0,8 տոնն, կամ 6-8 ցենտներ: Ահա այդ հաշվից յեխելով, կարգված է ներքև առաջ բերած աղյուսակը, վորն առանց հաշվումների ցույց է տալիս սիլոսային կառուցվածքների չափերը, տարողությունը տոններով և այն, թե քանի անասուն կարելի չէ



Կերակրել (որական յուրաքանչյուրին հաշվելով 18 կգ.)
ԱՂՅՈՒՄՍԿ

Անասունների զվարթանակը	180 որվա համար			240 որվա համար		
	Սնուցվածքի քանակը	Սնուցվածքի կազմը		Սնուցվածքի քանակը	Սնուցվածքի կազմը	
		Սնուցվածքի քանակը	Սնուցվածքի կազմը		Սնուցվածքի քանակը	Սնուցվածքի կազմը
10	36	3,0	7,5	48	3,0	9,5
15	54	3,4	9,0	72	3,4	11,8
20	72	3,7	10,0	96	3,7	12,0
25	90	4,0	10,0	120	4,0	12,2
30	108	4,3	10,2	144	4,5	11,2
35	126	4,5	10,2	168	5,0	11,6
40	144	5,0	10,6	192	5,2	12,0
50	180	5,2	11,4	240	5,8	12,0

Կամ կարելի չէ վերջի հետևյալ կերպ

Ընդհանրապես հորերի և խրամատների չափերը վորոշելիս, պետք է հիշել, վոր լավագույն խրամատ կամ հոր համարվում է այն, վորի խորութիւնը լայնքից 1 և կեսից 2 անգամ ավելի չէ լինում, իսկ լայնքը սովորաբար 2 մետրից պակաս չպետք է լինի, վորպեսզի սիրտը լավ նստի: Սովորաբար հորերի խորութիւնը 2,5 մինչև 4 մետրը ավելի չպետք է լինի, վորովհետև մի գեպքում սաղը լինելու հետևանքով սրլուսային մասսան լավ չի նստիլ, ուստի և սիրտի մեջ ող կմնա, իսկ մյուս կողմից ել շատ

ճար չի կարելի անել վորովհետև սիրտի հանելը շատ կը դժվարանա:

Սիրտի հորերը և խրամատների անկյունները պետք է անաղայման կըր պատրաստել, վոր մասսան լավ նստի և ազատ տարածութիւն չմնա:

Յեթն գրունտը կալույին չէ, անհրաժեշտ է այդ դեպքում քարից, աղյուսից պատեր պատրաստել այն հաշվով, վոր ողի և ջրի համար անթափանցելի, ավելի դիմացկուն լինեն և արժան նստեն: Քարից կամ աղյուսից պատեր պատրաստելիս պետք է յերեսից ցեմենտով հարթ սվաղել, նույնը պետք է անել նաև հատակի նկատմամբ՝ այնպես, վոր հատակի կենտրոնը 25-30 սանտիմետր փոս լինի՝ մասսայի ավելցուկ հյութն այնտեղ հավաքելու համար:

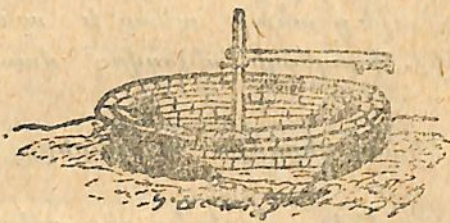
Մինչև սիրտացումը 2 շաբաթ առաջ պետք է յեղած բոլոր հորերը, խրամատները մաքրել ինչպես սիրտի մաշտոլներին, այնպես ել կեղտոտութիւններից, փչացած, քանդված մասերը վերանորոգել և 5 տոկոսանի կրաջրով (չհանգած կիր) ախտահանել-սախտակացնել: Սիրտի մասսան հորը կամ խրամատը լցնելուց առաջ պետք է պատերն անաղայման ջրով թրջել, վորպեսզի սիրտովոլ մասսայի հյութը չծծվի:

Այժմ մի քանի խոսք կիսավերերկրյա և վերերկրյա աշտարակների մասին:

ԿԻՍՍՎԵՐԵՐԻՅԱՆ աշտարակները հորերից քիչ ավելի բարդ են, բայց շատ հասարակ և լավորակ սիրտ ստանալու համար մեր առաջադրած պահանջներին միանգամայն համապատասխանող: Սիրտային կիսավերերկրյա կառուցվածքները, կամ ինչպես բողեն մեզանում ընդունված և ասել սիրտային ԿԻՍՍՇՏՄՐԱԿՆԵՐԸ կիսաընդերկրյա, կիսավերերկրյա կառուցվածքներ են, վորոնց ընդերկրյա, կամ հողի մեջ յեղած մասը սովորական հոր է 2-3 մետր խորութիւնը, վորի պատերը պետք է անաղայմանորեն ներսից քարով, կամ աղյուսով ցեմենտի շաղա-

խով (2 մաս կիր 1 մաս ցեմենտ 8 մաս սվազ) շարել և
 յերեսից հարթ սվազել: Վոչ վերերկրյա մասը կազմում է
 այդ հորի անմիջական շարունակութունը՝ նույնպես 2-3
 մետր բարձրությամբ, այսպիսով մենք ստանում ենք մի
 կիսաշտարակ, վորի ընդհանուր բարձրութունը հասնում
 է 4-6 մետրի՝ 2,5 մետր տրամագծով, այս չափի մի կիս-
 աշտարակ կարող է տանել 16 տոնն կանաչ մաստա:

Յեթե հողի մեջ յեղած մասի պատերից պահանջվում
 է վորոշ ամրութուն և անթափանցելիութուն, ապա հո-
 դից վերև յեղածից պահանջվում է նաև, վոր ցրտից
 պաշտպանի սիլոսը և ուժեղ քամիների դեպքում փուլ
 չդա: Ինչպես վերերկրյա, այնպես էլ ընդերկրյա մասի
 պատերից պահանջվում է, վոր լինեն ուղղահայաց, հարթ
 և շունենան վոչ մի խորզուբորզութուն: Վորպեսզի հնա-
 րավոր լինի պատերն ուղիղ շրջանաձև շարել, գործ է ան-
 վում շատ հասարակ հարմարանք, վորի միջոցով վորմնա-
 դիր վարպետը կարող է միշտ ստուգել պատի ուղղու-



թյունը, նույնիսկ հաս-
 տությունը: Այդ հարմա-
 րանքը պատրաստում են
 հետևյալ կերպով: Հորի
 կենտրոնում ամրացնում
 են մի գերան կամ յեր-
 կաթե ձող, վորի վրա

Նկ. № 5

Չափաձող, վորով ստուգում
 են կառուցվող աշտարակի պատե-
 րի ուղղությունը:

հորիզոնական դրությամբ ամրացված է չափաձողը, վորը
 կարող է շարժվել ինչպես ուղղահայաց անկած ձողի շուր-
 ջը, այնպես էլ վեր ու վար: Չափաձողի ծայրին ամրաց-
 ված է 2 կեռ, վորոնցից մեկը շոշափում է պատի ներսի

ցերեսն, իսկ մյուսը՝ դրսի, այդպիսով վորմնադիրը հնա-
 րավորություն է ունենում ցանկացած ժամանակ ստու-
 գել և ուղղել նկատված սխալները:

Կիսաշտարակների վերերկրյա մասում, գետնից
 քիչ բարձր, պատրաստում են հատուկ անցք՝ սիլոս հանե-
 լու համար, իսկ ավելի ցուրտ վայրերում սիլոսն ավելի
 հեշտ հանելու համար մուտքի առաջ պատրաստում են հա-
 տուկ ամբուր (սրահակ), վորը ցուրտ յեղանակներին վորոշ
 չափով հեշտացնում է սիլոս հանելը:

Սիլոսային վերերկրյա աշտարակները պատրաստում են
 յերկաթ-բիտոնից, քարից, աղյուսից և ավելի շատ տախ-
 տակից, վերջինս ավելի շատ տարածված է Հ. Ամերի-
 կայի միացյալ նահանգներում: Մեզ մոտ՝ Հայաստանում,
 պետք է ասել սիլոսային այս տիպի կառուցվածքներ հա-
 մարյա չկան, յեթե չհաշվենք Սեմյոնովկայի ուսումնական
 խորհրդատեսության սիլոսային աշտարակը և Կոտայքի
 շրջանի մի յերկու գյուղերում («Չագ», Ավան և այլն)
 կառուցված մի քանի կիսաշտարակները, վորոնք պետք է
 շատ քիչ համարել և արդեն ժամանակն է, վորպեսզի մեր
 բոլոր սովխոզներն ու կոլխոզները խրամատի և անվորակ
 հորերի փոխարեն պատրաստեն կիսաշտարակներ և աշ-
 տարակներ, վորոնք սիլոսը պահպանելու համար մի քանի
 անգամ ավելի լավ են, քան հասարակ հորերն ու խրա-
 մատները, վորոնց մեջ սիլոսն զգալի չափով փչանում է:

ՎԱՆԱՆ ՄԱՍՍԱՅԻ ՊԱՏՐԱՍՏԱԽԱՆ ՍԻՆՈՍԱՅՄԱՆ ՀԱՍԱՐ

Սիլոսի մասսան հավաքելուց առնվազը մի 5-10 որ
 առաջ պետք է նախապատրաստել սիլոսային կառուցվածք-
 ները, վորից հետո պետք է վողջ ուժերը մոբիլիզացիայի
 յենթարկել և մինչև խտհունձն սկսելն ավարտել վայրի բույ-
 սերի սիլոսացումն՝ այն հաշվով, վոր այդ 2 կարևոր կամ-
 պանիաներն իրար չխառնվեն և չանդրադառնան ինչպես
 կուպիտ կերերի, այնպես էլ հյուլթալի կերերի պլանների
 կատարման վրա:

Սիլոսային մասան քաղիւոց հետո պետք է նույն-
որը փոխադրել սիլոսային կառուցվածքի մոտ՝ սիլոսաց-
ման համար. յեթե մասան այս կամ այն պատճառով
անմաքուր է, ցեխոտ է, հողոտ կամ դոմաղրի ու հին սիլո-
սի մնացորդներին խառնված, վորը սիլոսի հորելի շարջը
լավ չմաքրելու հետեւանքով հաճախ է պատահում. պետք է
նախ այդ բոլորն անպայման մաքրել, հետո սկսել սիլոսե-
լը: Առանձնապէս շեշտում ենք այս հանգամանքը նրա հա-
մար, վոր պատրաստված սիլոսի վորակը ցածր չստացվի:
վորովհետեւ վոչ մի գեպքում կեղտոտ մասսայից լավորակ
սիլոս չի կարելի ստանալ:

ԽՈՆԱՎՈՒԹՅԱՆ ՎՈՐՈՇԵՆԷ.—Սիլոսային մասան ման
բացնելուց և հորի կամ խրամատի մեջ լցնելուց առաջ
վորոշում են նրա խոնավութեան չափը:

Խոնավութեան քանակը վորոշվում է այսպէս.

Մինչ և սիլոսի հորը լցնելը, սիլոսի դաշախց քաղում
ենք մի փունջ կանաչ մասսա և ձեռքում պատացնելով,
մզում. յեթե նրա միջի շուքը կաթկթում է, կարելի չէ
խոնավութեան (չբի) քանակը հաշվել 70-75 տոկոս, վոր
նշանակում է շատ լավ է, իսկ յեթե ուղղակի ծորում է
հաշվում ենք 80-85 տոկոս, վորն այնքան էլ ցանկալի չէ.
այդ գեպքում պետք է մասան քիչ թողնել, վոր թոռոմի
և ցանկալի խոնավութեանը պարունակի իր մեջ:

Խոնավութեան քանակն ավելի ճիշտ վորոշել կարելի
չէ այսպէս. վերցնում ենք 5 կիլոգրամ կանաչ մասսա-
դանակով մանրացնում, հետո նրանից մեկ կիլոգրամ կըշ-
ում և լցնում ենք թավայի (жаровня) մեջ, այդ թավան
դնում ենք տաք վառարանի վրա, պահելով այնքան, մինչև
ասսան բոլորովին չորանա. պետք է հսկել, վոր չայրվի:

Չորացրած մասան նորից կշում ենք, սկզբնական
քաշի և չորացրած վիճակում ստացված քաշի միջև յեղած
տարբերութեանը համարվում է խոնավութեան տոկոսը:

Յենթադրենք, թե չորացնելուց հետո քաշը յեղավ 300 գրամ:
Նշանակում է խոնավութեանը հավասար է 70 տոկոսի:
70-75 տոկոս խոնավութեան պարունակող կանաչ
մասան սիլոսացման համար լավ է համարվում: Թույլա-
տրվում է խոնավութեան նկատմամբ 65-80 տոկոս տատա-
նումներ:

Սիլոսացման ժամանակ յեթե կանաչ մասան իր մեջ
չափազանց քիչ կամ շատ խոնավութեան է պարունակում,
այդ դեպքում կարելի չէ կարգավորել այն կիրսոնի քառա-
կուսու ոգնութեամբ, վորի մասին մենք արդեն խոսել ենք:

Մեզ կարող են հարցնել— ինչ փաս, յեթե շատ խո-
նավութեան պարունակող մասսայից սիլոս պատրաստենք:
Այս հարցին պատասխանելու համար պետք է մի փոքր
ծանոթանալ, սիլոսացման բիոլոգիայի հետ:

Ինչպէս հայտնի չէ, սիլոսացման ժամանակ սիլոսի
մեջ ապրում և աշխատում են զանազան բակտերիաներ.
սակայն լավորակ սիլոս ստանալու համար անբաժեշտ է
կաթնաթթվային բակտերիաների ներկայութեանը՝ այն էլ
վորոշ քանակի, վորի համար անբաժեշտ է, վոր սիլոսաց-
վող մասսայի մեջ լինի մոտավորապէս 4 տոկ. հեշտ լուծ-
վող շաքար: Յեթե շաքարի քանակը քիչ է լինում (1-2),
ապա կաթնաթթվային բակտերիաների գործունեութեանը
թույլ է լինում, վորի հետեւանքով և լավորակ սիլոս չի
ստացվում: Կաթնաթթվային բակտերիաների նորմալ գոր-
ծունեութեան համար նպաստավոր պայման հանդիսացող,
հեշտ լուծվող շաքարի քանակը, մնացած հավասար պայ-
մանների դեպքում կախում ունի սիլոսացվող մասսայի խո-
նավութեանից, այսինքն, վորքան խոնավութեանը քիչ է,
այնքան բարձր է հեշտ լուծվող շաքարի տոկոսը: Այսան-
դից հետեւում է, վոր քիչ շաքար պարունակող սիլոսային
մասսայի մեջ (ինչպիսիք են վայրի բույսերը և յորազգի-
ները), պետք է համեմատաբար ավելի քիչ խոնավութեան
պարունակեն (60-65 տոկոս), քան մնացած դեպքերում:
Յեթե շաքարի անբաժեշտ քանակութեանն ավանդված
է, մասսայի խոնավութեանը պետք է լինի 70-75 տոկոս,
վորից բարձրն արդեն ցանկալի չէ:

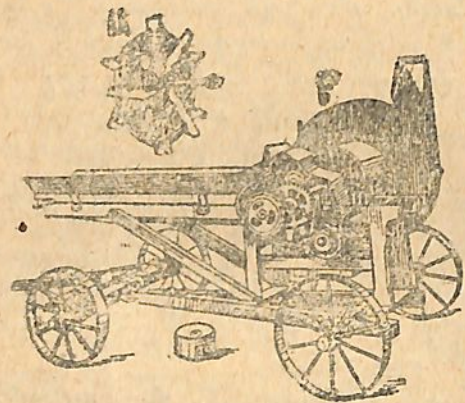
Այս հանգամանքը նկատի ունենալով է, վոր այնտեղ,
ուր հնարավոր է, այդ բացը վերացնելու համար շատ շա-
քար պարունակող նյութ են ավելացնում սիլոսացվող մաս-
սայի վրա, որինակ՝ մելասս, վորն ստացվում է շաքարի
արդյունաբերութեան մեջ վորպէս մնացորդ և մաշվու հա-
մար իբրև սնունդ անպետք է:

Այս բոլորից հետո կարծես հասկանալի պետք է լինի,
թե ինչն սիլոս պատրաստելիս պետք է հատուկ ուշա-

զրուիչուն դարձնել մասսայի խոնավութիան վրա և, նա-
յած թե ինչ բույս կամ կուլտուրա յե սիլոսացվում, ըստ
այնմ ել պետք է խոնավութիան ամենամարմար 0/0 ընտրել:

**ԿԱՆԱԶ ՄԱՍՍԱՅԻ ՄԱՆՐԱԳՆԵԼԸ ՅԵՎ ՍԻԼՈՍԱՅԻՆ ԿԱ-
ՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ ԼՅՆԵԼԸ**

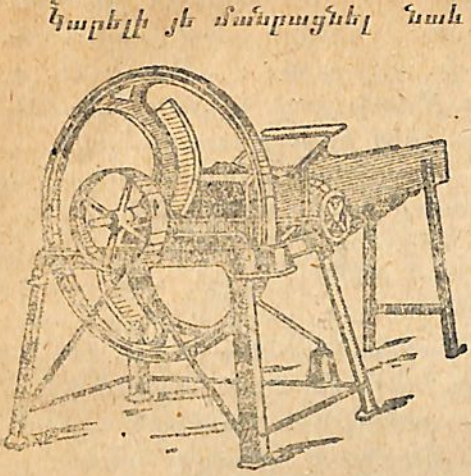
Կանաչ մասսան կարելի յե մանրացնել հատուկ սի-
լոսահատ մեքենայով, ծղոտահատով, կացնով, մեծ գանակ-
ներով, բահով և այլն: Ներկայիս մեր կոլխոզ—սովխոզնե-
րի ֆերմաներն, ինչ խոսք վոր չեն կարող յուր գնալ և
սիլոսացման պլանը կատարել հասարակ, պրիմիտիվ գոր-
ծիքներով: Սիլոսացման այն պլանները, վոր կատարելու յեն
մեր հիշյալ անտեսութիւնները, կարող են իրագործել մի-
միայն բարձր արտադրողականութիւն ունեցող մեքենա-
ներով: Այս տեսակետից ամենից հետաքրքիր և նպատա-
կահարմարը պետք է համարել պնևմատիկ (ոդով աշխա-
տող) ելեատոր ունեցող մեքենաները, վորոնց լավ աշ-
խատելու դեպքում 1 ժամում կարող են մանրացնել և
միաժամանակ հորը կամ աշտարակը լցնել մատ 20 25
տոնն կանաչ մասսա:



Նկ. № 6. Սիլոսահատ, վորը
աշխատում քուցիքի միջոցով,
(Ս) սկավառակը դանակներով
և քիակներով: (Բ) սկավառակի
սուլքը, վորի վրա ամրացվում է
նախուկ խողովակներ՝ մասսան
աշտարակի մեջ լցնելու համար:

Սրանք սովորական
սիլոսահատ մեքենաներ
են, վորոնք ներկայումս
շատ տարածված են մեր
սովխոզներում և կոլ-
խոզներում: Այս մեքենա-
ներն արտադրվում են
մեզ մտա՝ Խորհրդային
Միութիւնում, Իրանք
«Պապիկ» և «Բնտերնա-
ցիոնալ» սիստեմի սիլո-
սահատներն են, վորոնք
գեռլավ չողտադործվե-
լու հետևանքով, 1 ժա-
մում մանրացնում են
3-10 տոնն կանանչ մաս-
սա:

Բացի սովորական սիլոսահատից, կարելի յե ձեռք բե-
րել և ողտագործել նաև Բենսալի ծղոտահատը, վորը կար-
ելի յե աշխատեցնել յերկու ձիու ուժ ունեցող շարժի-
չով և արտադրողականութիւնը 1 ժամում հասնում է 1
տոննի:



Նկ. № 7. Ծղոտահատ մեքենա,
վորով կարելի յե մանրացնել
սիլոսացու մասսան: Մեծ ծղոտ-
ահատերը մեկ ժամում կարող
են մանրացնել մեկ տոնն մասսա:

Կարելի յե մանրացնել նաև հատարակ ծղոտահատ
մեքենաներով, վորոնք
շատ հեշտութիւնը կարե-
լի յե պատրաստել կոտ-
րած մանրագիններից և գե-
րանդիներին, սակայն
այսպիսի միջոցներով կա-
րելի յե քիչ քանակի սի-
լոս պատրաստել:
Այժմ մի քանի խոսք
կանաչ մասսան ման-
րացնելու նշանակու-
թիւն մասին

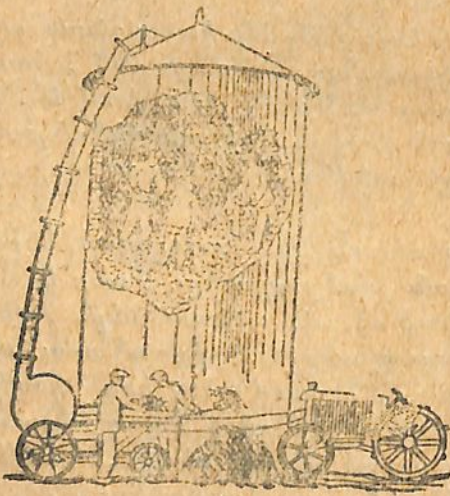
Նախ մասսան մանրաց-
վում է նրա համար,
վորպեսզի նրա միջից
հյութն ավելի հեշտ
գուրս գա և բակտերիաները հեշտութիւնը կարողանան աշ-
խատել սիլոսի մեջ: Մանրացրած մասսան ավելի լավ է նրս-
տում և հետևաբար ողի քանակութիւնը հասցվում է մի-
նիմումի, վորի ներկայութիւնը դեպքում սիլոսի մեջ անցան-
կալի սրտցեաներ են տեղի ունենում և նրա վորակն
ընկնում է:

Մանրացրած մասսան սիլոսային կառուցվածքներից
ավելի հեշտ է հանվում, քան չմանրացրածը: Մանր կոտո-
րած մասսայից պատրաստած սիլոսն անասուններն ավելի
լավ են ուտում, քան չմանրացրածը, վորից անասուննե-
րը փափուկ մասերն ընտրում, ուտում են, իսկ կոպիտ
մասերը թողնում, վորի հետևանքով կերի վորոշ կորուստ
է տեղի ունենում: Մանրացրած սիլոսի դեպքում ավելի
հեշտ է անհատական կերակրում կազմակերպել, քան
չմանրացրած դեպքում:

Այս բոլորից հետո պարզ է, Վոր կանաչ մասսա սխրու-
լուց առաջ անպայման պետք է մանրացնել:

Մանրացնելիս պետք է նկատի ունենալ, Վոր հաստ
ցողուն ունեցող վայրի բույսեր— յեղեք (камыш) ճահճա-
յին բույսերը մանրացվեն 1-2 սանտիմետր յերկարու-
թյամբ, փափուկ ցողուն ունեցողները 2-3 սանտիմետր
յերկարությամբ: Մասսան հորը լցնելիս պետք է հետևել,
Վոր նա հավասար հաստությամբ ցրվի հորի մեջ, Վորպեսզի
հնարավոր լինի հավասար ձեռք ել լավ նստեցնել:

Սխրուսի ամրացումը, տափափումն (տրամբովիս) ար-
վում է ձեռքով, Վորի համար կլոր փայտից 25—30 սան-
տիմետր հաստությամբ և մեկ մետր յերկարությամբ պատ-
րաստվում է մի գործիք (տափափիչ), Վորի մեկ ծայրին
ձեռքով բռնելու տեղ է շինված. բացի սրանից ամրա-
ցումը տափափումը կատարվում արակատրով և կենդանի
ներովի հարկե, Վորտեղ այդ հնարավոր է մանրացրած մասսան
հորի կամ խրամատի մեջ տափափելիս առանձին ուշադրու-
թյուն պետք է դարձնել, Վորպեսզի պատերի մոտ լավ
տրորվի: Ետ հաճախ այս հանգամանքի վրա ուշադրու-
թյուն չեն դարձնում, պատերի մոտ ող մնալով, սխրուսը
փչանում է, սկսում են ախտեղ բորբոսատուների առաջա-
նալ և սխրուսի Վորակը գցել:

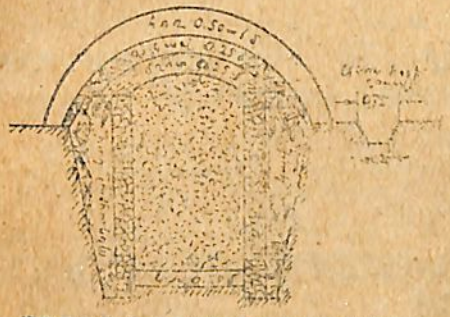


Նկ. № 8. Առարակի մեջ սխրուսը քափափելիս:

ՍԻՆՏԱՅԻՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾԻՆԵՐԻ ԾԱԾԿԵԸ

Սխրուսի հորերը և խրամատները պետք է ծածկել այս-
պես ստորեկիցյա կառուցվածքների դեպքում (հորեր-խրա-
մատներ):

1. Լցված հորի, կամ խրամատի վրա պետք է հափա-
սարապես փռել 5 սանտիմետրից վաղ պակաս հաստու-
թյան նոր խոտ կամ առանց կայրտելու սխրուսային մաս-
սա. կամ թե չե լավ թրջած դարման, Վորից հետո պետք
է լցնել 10 12 սանտիմետր կավացիխ: Կավացիխը լավ
տրորելուց հետո, նրա վրա ավելացնել 25—30 ս. մ. հաստութ-
սովորական հող, Վորը պետք է հորի կամ խրամատի յեզերքից
0,5 մետրից մինչև 1 մետր բարձր լինի, Վորպեսզի հետա-
դայում մասսան հանելիս շատ փոս չընկնի, անձրևի ջրե-
րը ներս չծծվեն. Վորտեղ ժամանակ անցնելուց հետո այդ
թմբածե հողն սխրում է իջնել, պետք է փոս ընկած տեղե-
րը նորից հող լցնել, Վորպեսզի անձրևի ջրերը սխրուսը չը-
փչացնեն: Հորերի վրա պետք է տանիք շինել, այդպիսին
չլինելու դեպքում սովորաբար վրան 1—2 մետր ծղուտ են
լցնում: Ջրերը հոսելու համար հորի շուրջն առուններ են
փորում կամ թե չե, կարելի չե ծածկել այսպես:



Սխրուսի ամրացումը Վորի խրամատի հորակից

Նկ. № 9
Որինակելի ծածկած սխրուսային
հոր:

2. Լցված մասսա
յի վրա ուղղակի շա-
րում են խաչածե
տախտակներ (աղտ),
դեմ տալով պատին,
բոլոր անցքերը կտ-
վի ցեխով սփառում
են, Վորից հետո
վրան ծանրություն
(հող, քար, և այլն)
են լցնում այն հաշ-
վով, Վոր ամեն մի
քառակուսի մետրին
ընկնի 0,75—1 տոնն

Ծանրութիւն: Տարանալու համար վրայից 1—2 մետր հաստութեան ծղոտ եւ լցվում, վորից հետո նորից հարի շուրջն առուներ են փորվում:

Կիսաւսարակների դեպքում, 1. լցված մասսայի վրա հավասար շերտով (5 սանտիմետր) նոր խոտ կամ թրջած հարդ եւ փնփում. հետո 10 սանտիմետր խոնավ կավաճող, իսկ զրա վրա ավելացվում եւ 20—30 սանտիմետր հաստութեան սովորական հող: Հողով ծածկելուց հետո, նորից վրան հաստ շերտ ծղոտ եւ լցվում եւ կողքերին առուներ են փորվում:

2. Լցված մասսայի վրա, պատին դեմ տալով տախտակներ են շարվում խաշաձև, բոլոր անցքերը ավազում են կափի ցեխով, վորից հետո վրան ծանրութիւն (հող, քար, աղյուս եւ այլն) եւ լցվում այն հաշվով, վոր մեկ քառակուսի մետր մակերեսին ընկնի 0,5-0,75 տոնն ծանրութիւն:

3. Փոքր տրամագիծ ունեցող հորերում (թե հողի վըրայի, թե հողի տակի), վորոնք ամուր են եւ լավ սվաղած, լցված մասսայի վրա առատ կերպով (20-30 ս. մ.) թաց դարձան եւ դարսվում, ծանրութիւն եւ դրվում եւ ապա տարբացնելու համար 1-2 մետր հաստութեան ծղոտ եւ ավելացվում:

Հողի վրա եւ հողի մեջ կառուցված բոլոր սիլոսային կառուցվածքների համար ծածկոց ունենալն անհրաժեշտ եւ:

Վերհիշած բոլոր կանոնները կիրառելու դեպքում լավ վորակի սիլոս կտտացվի:

ՍԻԼՈՍԻ ՄԵՋ ԱՂՈՐՈՂ ԲԱԿՏԵՐԻԱՆԵՐԸ ՅԵՎ ՆՐԱՆՑ ԳՈՐԾՈՒՆԵՅՈՒԹՅՈՒՆԸ

Կանաչ մասսան դաշտում կամ արտում յեղած ժամանակ բույսերի վրա բազմաթիվ եւ բազմատեսակ բակտերիաներ են ապրում, այդ բակտերիաները հնձված մասսայի հետ միասին փոխադրվում են սիլոսային կառուցվածքների մոտ եւ այնտեղ մասսան սիլոսելիս կանաչ մասսայի

հետ միասին լցվում են սիլոսային կառուցվածքներն, ուր յեղած բակտերիաներից մեծ մասը զարգանալու համար պայմաններ չունենալով, վոչնչանում են: Սիլոսի մեջ մընում եւ սողշում են միայն այն բակտերիաները, վորոնք այդ պայմաններում կարող են զարգանալ: Վորոնք են այդ բակտերիաները.

ա) Կարնաքթոլային բակտերիաներ. — Մրանք այն բակտերիաներն են, վորոնք անաչերոք (անող) պայմաններում ապրելով, բյուսերի մեջ յեղած շաքարը վեր են ածում կաթնաթթվի եւ վերջինիս շնորհիվ կերերը յենթարկվում են կոնսերվացիայի, այսինքն այդ թաց դրութեամբ այլևս չեն նեխում ու յերկար ժամանակ պահպանվում են: Սիլոսացման ժամանակ ամենացանկալի խմորումը կաթնաթթվային խմորումն եւ, վորի մասին մենք քիչ հետո մանրամասն կանգ կառնենք:

բ) Քացախաքթոլային բակտերիաներ. — Սիլոսի մեջ ապրող մյուս բակտերիաները քացախաթթվային բակտերիաներն են, վորոնք ապրելով սիլոսի մեջ, արտադրում են քացախաթթու, այս հանգամանքը սիլոսի վորակը զցում եւ երնհանրապես ցանկալի չեւ Այս բակտերիաները կարող են զարգանալ միայն այնրոք պայմաններում, այսինքն ող յեղած դեպքում, իսկ սիլոսի մեջ ող թոզնել կամ չթոզնելը մեզնից եւ կախված. — յեթե մասսայի խոնավութեանը նորմալ լինի, լավ մանր կտրտենք եւ լավ տափտինք, սիլոսի մեջ ող չի մնալ, հետևաբար պայմաններ չեն լինել նաև այս բակտերիաների զարգացման համար ու վաստ սիլոս չի ստացվի:

գ) Յուդաքթոլային բակտերիաներ. — Սիլոսացման համար ամենավտանգավորը յուդաթթվային բակտերիաներն են, վորոնք նույնպես ապրելով անաչերոք պայմաններում, մրցակից են հանդիսանում կաթնաթթվային բակտերիաներին եւ իրենց վերաբերմունքն ողինկատամբ նույնն եւ, ինչ կաթնաթթվային բակտերիաներին: Ուրեան սիլո-

սացման ժամանակ մեր ամբողջ ուշադրութիւնը պետք է բեկնուենք կաթնաթթվային բաղադրիաների դարգացման համար նպաստավոր պայմաններ ստեղծելու վրա, վորքէ համար անհրաժեշտ է, վորդեպզ նախ՝ սիրտի մեջ ոգ չմնա, 2-րդ՝ վոչ մի տեղից սիրտի մեջ ու մուտք չըդործի, ետի դրա համար պետք է հորերի կամ խրամատներէ պատերը հարթ պատրաստել—առանց անկյունների: Յիպստոցվող մասսայի մեջ իմաստութիւնը նորմալ լինի, այսինքն՝ 70-75 սսկա սկզբ վար գլխավորն է, մասսան պես է լավ օսպիտի: Վորպեսզի մասսան լավ նստի և սիրտի մեջ ոգ չմնա, խորհուրդ է տրվում մասսան շատ խաշոր չկտրակել, այլ մարսելու՝ 3-4 սանտիմետր մեծութեան լինի:

Մյուս կարեւոր հանգամանքը, վորից կախված է կաթնաթթվային բաղադրիաների գործունէութիւնը, եւտեաքար և սիրտի վորակը, դա սիրտի շերմաստիճանն է: Ամենաբարձր սիրտ ստացվում է այն ժամանակ, յերբ սիրտը է 10—25 աստիճան շերմութիւն և ունենում, վորն առաջանում է սառը սիրտացման ժամանակ, կամ 40—55 աստիճան, վորն առաջանում է տաք սիրտացման ժամանակ: Բացի սրանցից սիրտացվող մասսայի մեջ պետք է լինի նաև անհրաժեշտ քանակի հեշտ լուծվող շաքար:

Յեթե սիրտացման ժամանակ շերմաստիճանը պահանջվող աստիճաններից բարձր կամ ցածր լինի, կաթնաթթվային բաղադրիաները զարգանալ չեն կարող, ուրեմն չի կարող նաև կաթնաթթվային խմորում առաջանալ, ուտի անվորակ սիրտ կտացվի:

Վորպեսզի այս խնդիրներն ավելի հասկանալի լինեն, մեջ բերենք մի աղյուսակ (ըստ Ռեինի), վորը սրտամտիկ ձևով ցույց կտա ոգի և շերմաստիճանի ազդեցութիւնը սիրտի վորակի վրա:

Կալ սիրտ ստացվելու համար ինչպիսի պայմաններ են անհրաժեշտ.

Ձեռնարկ սան քա քիւ	Ոգի թափոնցման աստիճանը սիրտի մեջ	Նմուշման վոր զբոցան և զեռնալուս սերտ սոցվող կերէ մեջ	Ինչպէս է ընթանում սիրտացումը	Ստացվող կերէ վորակը			
55 50 45 40	} Ոգի ամենուրեք թափանցում	} Կոմիտաթը թվային	} տաք սիրտացում	} բավարար սիրտացված կեր			
35					} Քիչ թափանցում	} յուղաթը թվային	} փչացած
30 25					} Բավարար թափանցում	} քաղցախաթը թվային	
20 15							} Աննշան թափանցում
10 5 0	} Լքել թափանցում	} նեխում	} փչացած կամ շատ վատ վորակի կեր				

Ինչպէս տեսանք, սիրտի վորակը հիմնականում կախված է կաթնաթթվային բաղադրիաների գործունէութիւնից և սիրտի մեջ առաջացող կաթնաթթվի քանակութիւնից, վորն, ինչպէս հայտնի յե, առաջանում է կաթնաթթվային բաղադրիաների ազդեցութեան տակ անայերոք պայմաններում, սիրտացվող բույսերի մեջ յեղած շաքարի քայքայումից:

Այս նպատակով էլ, վորպեսզի կաթնաթթվային բաղադրիաների զարգացման համար նպաստավոր պայմաններ

լինեն, շատ դեպքերում (մանավանդ թիթեոնածաղիկ բույսերը սիլոսելիս, վորոհեռակի թեոնածաղիկ բույսերն ավելի քիչ շաքար ունեն), սիլոսացվող մասսայի վրա ավելացնում են՝ շաքարի արտադրութեան մնացորդներից (մեղա), կամ 0,5-1,5 % շաքար: Վորոշ դեպքերում ավելացնում են նաև թթվացրած կաթ, թան և այլն, վորպէսզի սիլոսի մեջ կաթնաթթվային բակտերիաների քանակութեանը գերակշռի և այնպէզ կաթնաթթվային խմորում առաջանա, վորը միակ ցանկալին և մեզ համար: Սակայն այս վերջինս այնքան էլ չի սգնում գործին:

Ներկայումս ԽՍՀՄ-ի մի շարք վայրերում, սիլոսացման ժամանակ արդեն գործածութեան և գաել «մաքուր կուլտուրաների» կիրառումը, վորը մի շարք վործակայաններում, սովխոզներում և կոլխոզներում լավ արդյունքներ և ավել:

Այս տարի Անդրկովկասում առաջին անգամ «մաքուր կուլտուրաներ» Լոսվա գոնայ կայանի նախաձեռնութեամբ գործադրվում և Լոսվա ցեղական անասնապահական խորհրդային տնտեսութեան մեջ: Աշխատանքներն արդեն սկսված են և առաջին հերթին վայրի կերաբույսերից պատրաստվելիք սիլոսի վրա յե գործադրվում:

Այժմ մի քանի խոսք այն մասին, թե ինչ բան և այդ «մաքուր կուլտուրան»:

«Մաքուր կուլտուրա» ստելով պէտք և հասկանալ հատուկ միջավայրում (սննդի ջերմութեան և այլն) բազմացրած կաթնաթթվային բակտերիաներ, (վորոնց մտցնում ենք սիլոսի մեջ, վորպէսզի այնտեղ մեր ցանկացած խմորումն առաջ գա): Սիլոսային մասսան հորը կամ աշտարակը ցնելիս, յուրաքանչյուր մեկ տոնն կանաչ մասսային ավելացվում և 5 կիլոգրամ մաքուր կուլտուրա:

Այժմ մի քանի խոսք «մաքուր կուլտուրա» պատրաստելու ձևի մասին:

Ինչպէս հայանի յե, բնութեան մեջ ամեն տեղ էլ բազմատեսակ բակտերիաներ, այդ թվում նաև կաթնա-

թթվային բակտերիաներ կան: Կաթնաթթվային բակտերիաները մեծ մասամբ գտնվում են բույսերի վրա, հողում, կաթով սնվող կենդանիների սաամոքսում և այլն: Մի շարք հետազոտութեանները ցույց են տվել, վոր սիլոսվող բույսերի վրա նույնպէս բավարար քանակութեամբ կաթնաթթվային բակտերիաներ կան, վորոնք ընկնելով սիլոսի մեջ, իրենց զարգացման համար նպաստավոր պայմաններ գտնելու դեպքում, սկսում են ուժեղ կերպով զարգանալ և կաթնաթթվային խմորում առաջացնել:

Ահա այդ բակտերիաներն առանձին բազմացնելու և «մաքուր կուլտուրա» ունենալու համար սիլոսը պատրաստելուց մի Յ որ առաջ սիլոսացվող մասսայից վերցնում են նրա հյութը, մզում են մի ամանի մեջ. մզելիս անցնում են նաև բոլոր տեսակի բակտերիաները: Նույն կանաչ մասսայից վերցնում, լավ յեփում ու պատրաստում են սննդատու միջավայր. մզած հյութը, վորի մեջ բակտերիաներն էյին, շող են տալիս այդ սննդատու միջավայրի վրա, վորտեղ բակտերիաներն սկսում են անվել և բազմանալ, կազմելով առանձին կոլոնիաներ (գաղութներ), դրանց միջից միկրոպի ոգնութեամբ առանձնացնում են կաթնաթթվային բակտերիաների ամենալավ տեսակները, վորոնց արդեն սկսում են առանձին բազմացնել և ոգտագործել սիլոսացման ժամանակ:

ՕՆԼՈՍԱՅՄԱՆ ՁԵՎԵՐԸ

Հիմնականում գոյութեան ունի սիլոսացման յերկու և օտուր և տաք սիլոսացում: Առաջներում տաք սիլոսացմանը միաժամանակ նաև «քաղցր» սիլոս, իսկ սառը սիլոսացմանը՝ «թթու» անունն էյին տալիս, վորովհետե կարծում էյին, թե թթուներ առաջանում են միտիայն սառը սիլոսացման ժամանակ: Իրոք սառը սիլոսացման դեպքում կերը քիչ ավելի թթու համ և ունենում:

Բացի սիլոսացման այս 2 ելմնական ձևերից, գոյութ-

թյուն ունեն նաև սիրոսացման այլ ձևեր, ինչպես որինակ՝ ելեկտրո-սիրոսացում և քիմիական այլ նյութերի, օդաթրթվի միջոցով սիրոսացում և այլն: Սակայն այս վերջին ձևերը դեռ գործնական վոչ մի նշանակություն չունեն:

Սիրոսացման այս ձևերի մեջ առաջնությունը տրվում է սառը սիրոսացմանը, վորովհետև այս ձևի սիրոսացման ժամանակ սննդանյութերի ավելի քիչ կորուստ է տեղի ունենում: Այս հանգամանքը բողմիցս անգամ հաստատել են, ինչպես արտասահմանում, այնպես էլ մեր Միության մի շարք փորձակայաններ, վորպեսզի այդ տարբերությունն ավելի պարզ լինի, մեջ բերենք պրոֆ. Վոլցի աշխատություններից մի արդյունակ, վորը, համեմատելով սառը և տաք սիրոսացման ձևերը, ցույց է տալիս սառը սիրոսացման առավելությունները:

Մանրարար հյութերի կորուստը սառը յեվ տաք սիրոսացման ժամանակ

Կերի հիմնական բաղկացուցիչ մասերը	Սառը սիրոսացում	Տաք սիրոսացում	+ Գամ—հոգուտ սառը սիրոսացման
Ռզգանական նյութեր	7,2	14,6	× 50
Հում պրոտեյին	11,2	18,9	+ 59
Մաքուր սպիտակուց	30,3	48,8	+ 60
Անադոտ եկատրուկտային նյութեր	9,4	18,7	× 50

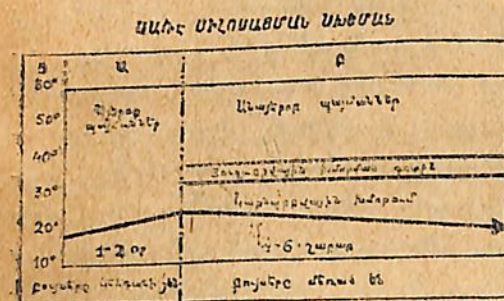
Ինչպես այս աղյուսակից պարզ յերևում է, սառը սիրոսացումն ավելի լավ և ավելի ձեռնառու յե, քան տաք սիրոսացումը: Այժմ տեսնենք, թե ինչ բան է սառը սիրոսացումը և ինչպես են այն պատրաստում:

Սառը սիրոսացումը.— Սառը սիրոսացում կոչվում է կերերի այն ձևի սիրոսացումը, յերբ կաթնաթթվային

խմորումը կտտարվում է 8-ի 20-25 աստիճանից վոչ բարձր ջերմության ժամանակ: Այս ձևի սիրոսացման ժամանակ կաթնաթթվային խմորման սխեման կարելի յե պատկերացնել հետևյալ կերպով:

Միևման պարզ ցույց է տալիս սառը սիրոսացման ընթացքը: Ինչպես տեսնում ենք, բույսերն առաջին 1-2 օրը դեռ կենդանի յեն, շնչում են ի հաշիվ մնացած ողի թթվածնի և յերբ սիրոսի մեջ ողը պակասում է, բույսերը խեղդվում և անկենդան դիակներ են դառնում: անա այդ ժամանակ նոր սկսում է բակտերիաների ակտիվ գործունեությունը:

Սառը սիրոսացման ժամանակ ջերմաստիճանը վոչ մի



դեպքում 25-ից չբարձրանա, հակառակ դեպքում յուղաթթվային բակտերիաների հոծար նպաստավոր ազդմաններ կատեղծվեն և սիրոսի մեջ կտեղսի զարգանալ յուղաթթվային խմորումը, վորը միանգամայն ցանկալի յե:

Ինչպես սխեման պարզ կերպով ցույց է տալիս, սառը սիրոսացման դեպքում վոչ մի անգամ յուղաթթվային խմորում առաջանալ յի կարող, յեթե մենք ներբոհիչյալ կանոնները ճիշտ կատարենք այնպես:

ա) Մասսան մանր կտրտել և վորքան կարելի յե, կարճ ժամանակում լցնել սիրոսային կառուցվածքների մեջ, 2-3 օրվա ընթացքում:

բ) Մասսան լավ տափափել, վոր ող չմնա:
 գ) Սիրոսային կառուցվածքի պատերը ողի և ջրի համար պետք է անթափանցելի դարձնել:

դ) Սիրոսացվող մասսան յեթե լուծվող շաքարներից

աղբառու է, պետք է, նորմալ շաքարի տոկոսը (3-4) անպահովել, վորպեսզի կաթնաթթվային խմորումը լավ ընթացանա:

Ահա այս պայմանները յեթե ճշտությամբ կատարվեն, ջերմաստիճանը 25-ից չի կարող բարձրանալ և յուրաթթվային բակտերիաները զարգացման վոչ մի պայմանչեն ունենալ, վորովհետև նրանց սիրած ջերմաստիճանը 25-40-է, վորից ներքև և վերև նրանք չեն կարող զարգանար Յեթե կերերը սխրոսելիս այս հանգամանքը լավ բարձրենք, մեր պատրաստած սխրոսը չի կարող վատորակ լինել և փչանալ:

Սառը սխրոսացման ժամանակ մասսան կտրտելուց հետո լցնում ենք հորի կամ խրամատի մեջ, հափասաք շափով փռում և սկսում ենք շատ լավ տափափել, տափափելը լցնելու հետ զուգընթաց է տարվում, վորպեսզի մասսայի մեջ ողի քանակությունը պակասի, բույսերի կողմից ուժեղ շնչառական պրոցես տեղի չունենա և, վորամենից գլխավորն է, դրա հետևանքով ամբողջ մասսայի ջերմաստիճանը չբարձրանա: Խորը հորերում կամ աշտարակներում կանաչ մասսա լցնելիս և կերակրելու համար սխրոսը հիշյալ տեղերից հանելիս պետք է զգուշ լինել ածխաթթու (CO₂) գազի կուտակումից, վորն առաջանում է բույսերի շնչառության հետևանքով և շատ վտանգավոր է: Ածխաթթու գազը կարելի չէ հայտարերել վառած լապտերի, կամ մոմի միջոցով: Հորը կամ աշտարակը հիշյալ գազից մաքրելու համար սխրոսահառ մեքենան մի քանի րոպե պարապ են աշխատեցնում և նոր միայն մտնում հորը:

Սառը սխրոսացման ժամանակ 4-6 շաբաթվա ընթացքում, սխրոսի ջերմաստիճանն սկսում է ընկնել: Կաթնաթթվային բակտերիաների գործունեյության շնորհիվ առաջացած կաթնաթթուն սկսում է ազդել բոլոր տեսակի

քակասերիաների, այդ թվում նաև կաթնաթթվային բակտերիաների վրա: Բակտերիաների գործունեյությունն սկսում է կանգ առնել և սխրոսի մեջ կուտակված կաթնաթթվի շնորհիվ կերերը յենթարկվում են կոնսերվացման, վորովհետև դրությամբ կարելի չէ յերկար ժամանակ պահել:

Սառը սխրոսացման ժամանակ կերերի կորուստը հաշվում են 5-15 տոկոսով:

Տափ սխրոսացում. — Սխրոսացման ձևերի մասին խոսելիս, մենք անացինք, վոր ամենպարզ սառը սխրոսացումն է, բայց յերբեմն ստիպված ենք կիրառել նաև տաք սխրոսացման ձևը. որինակ՝ կոպտացողուն բույսերը սխրոսելիս նպատակահարմար է այդ ձևին դիմել, վորովհետև այս դեպքում ավելի չէ փափկում և ուտելի դառնում անասունների համար:

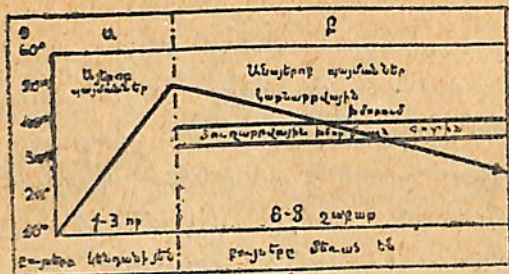
Տաք սխրոսացման առանձնահատկությունն այն է, վոր սխրոսացվող մասսայի ջերմաստիճանը պետք է արագ և շատ բարձրանա, 2-3 օրվա ընթացքում պետք է մինչև 50 աստիճանի հասնի, այս ժամանակ բույսերը դեռ կենդանի յեն. թթվածնի պաշարը վերջանալուց հետո բույսերը մեռնում են: Մեռած բույսերի դիակները յենթարկվելով բակտերիաների ազդեցությանը, առաջանում է կաթնաթթու, այս ձևով դարձյալ կարելի չէ կերերը կոնսերվացման յենթարկել, միայն ջերմաստիճանը պետք է 45-ից բարձր լինի: Այս հաջողվում է այն դեպքում, յերբ սխրոսացվող մասսայի խոնավությունը 65-ից չի անցնում և սկզբում մասսան ավելի թույլ շերտերով է դաքսվում, վորպեսզի բույսերի շնչառությունն ավելի արագ կատարվի և մասսայի ջերմաստիճանը բարձրանա:

Այդ նպատակով էլ մանրացրած մասսան հորը կամ աշտարակն են լցնում մի քանի նվազում-յուրաքանչյուր շերտի հաստությունը պետք է լինի 75 սանտիմետր ու մեկ օր պետք է մնա, վոր պահանջվող ջերմաստիճանն

(45-50) առաջանա: Հաջորդ որը, նախորդ որվա պրած մասուն լավ արորելուց հետո, լցնում են նորը և այսպես՝ մինչև հորի կամ աշտարակի լցվելը:

Տաք սիլոսացման ժամանակ անհրաժեշտ է սիրուսի

ՏԱՔ ԱՅՐՈՍԱԳՄԱՆ ՄՆՍՏԱ



Չերմաստիճանը չափել, վորի համար, կամ հատուկ Չերմաչափ են գործածում, կամ ուղղակի մի յերկաթի ձող են մտցնում սիրուսի մեջ, 15 բուպեյից հետո գուլըս են քաշում և ձեռով բռնում, յեթե յեր-

կաթը հնարավոր չի մի քանի վայրկյան ձեռքում պահել, նշանակում է Չերմաստիճանը բավարար ե:

Յեթե տաք սիլոսացման ժամանակ Չերմաստիճանը բարձր է և անայնորը պայմաններում բացի կաթնաթթվային բակտերիաներից ուրիշ բակտերիաներ չեն կարող զարգանալ, ինչպես սառը սիլոսացման ժամանակ շերտեցինք, նույնն էլ այստեղ պետք է ասենք, վոր Չերմաստիճանը միշտ մի բարձրության վրա չի կանգնում, բույսերի մեռնելուց հետո նա սկսում է աստիճանաբար ընկնել և յուզաթթվային բակտերիաների սիրած Չերմաստիճանին հասնելուն պես, (30-35.) սկսում է յուզաթթվային բակտերիաների գործնելությունը, վորից յուզաթթվային խմորում է առաջանում: Յերբ յուզաթթվային բակտերիաների սիրած Չերմաստիճանից էլ սկսում է ցած իջնել, զարձյալ դադարում է յուզաթթվային բակտերիաների գործնելությունը և նորից սկսում է կաթնաթթվային բակտերիաների գործնելությունը:

Ինչպես տեսնում ենք, տաք սիլոսացման ժամանակ

յուզաթթվային բակտերիաների փախգը չի վերանում. անիսուսափելի յե դառնում յուզաթթվային խմորման առաջնայը, այս տեսակետից էլ ավելի նպատակահարմարը գարձյալ սառը սիլոսացումն է: Տաք սիլոսացման դեպքում աննդարար նյութերի կորուստը հասնում է 30-40 տոկոսի:

Մեր մի շարք շրջաններում սիլոսացման եյությունը չհասկանալով, դժբախտաբար պատրաստված սիլոսը վոչ տաքի յե նման, վոչ էլ սառի, այսինքն կուպիա կերպով խախտելով սիլոսացման հիմնական սկզբունքները (կարճ ժամանակում լցնելը, լավ տափափելը և այլն), սիրուսի Չերմաստիճանն ավելի նպաստավոր է լինում յուզաթթվային բակտերիաների զարգացման համար, ու դրա շնորհիվ էլ ամեն տարի հսկայական քանակությամբ սիլոս է փչանում, կամ անասուններն ախորժակով չեն ուտում:

ՅԵՐԲ Ե ՍԻԼՈՍԵ ՊԱՏՐԱՍ ԱՆՆՈՒՄ ԱՆՍՈՒՆ ԵՐԻՆ ԿԵՐԱԳԵԼՈՒ ԶԱՄԵՐ

Սովորաբար սիլոսը գործածելու համար պատրաստ է լինում մեկից յերկու ու կես ամիս հետո՝ նայած, թե ինչ բույսերից է պատրաստված: Որինակ՝ յեղիպտացորենից, արեվածադիկից, սորգոյից պատրաստած սիլոսը հասնում է մեկից մեկ ու կես ամսվա ընթացքում, վայրի բույսերից պատրաստածը՝ 1 ու կեսից 2 ամսվա ընթացքում, իսկ յեթեքնուկից, վիկայից, առվույտից պատրաստվածը՝ յերկու—յերկուս ու կես ամիս հետո:

Անասուններին կերակրելու տեսակետից, սիրուսի հասունացումը գործնականում վոչ մի նշանակություն չունի որինակ՝ ինչպես մի շարք կուլտուրական բույսերից, այնպես էլ վայրի բույսերից պատրաստած սիլոսը կարելի յե սպասարժեք առաջին իսկ օրվանից. դրանից վոչ մի վնաս չի լինիլ: Այս խնդրում բացառություն կազմում է միմիայն թիթեռնածաղկավոր (առվույտ, յերեթնուկ և այլն) բույսերից պատրաստած սիլոսը, վորը պատրաստելուց հետո պետք է ամսվազը 1—1 ու կես ամիս սպասել, հետո միայն տալ անասուններին:

Լավ պատրաստած սիլոսը պետք է պահպանի սիլոսացվող մասսայի գույնը, գուրեկան տեսք պետք է ունենա այնպես, ինչպես լավ թթու դրած վարունգը: Մի-

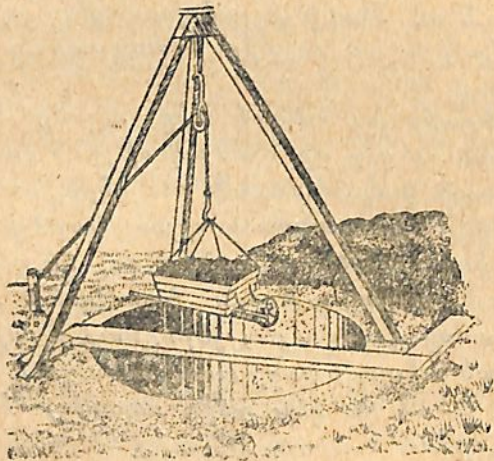
լուր հաստենանալուց հետո պետք է դուրեկան հոտ ունե-
նա ու շատ թթու չլինի:

ԻՆՉՊԵՍ ՊԵՏԲ Ե ՍԻԼՈՍԵ ՀԱՆԵԼ ՀՈՐԻՑ ԿԱՄ ԱԵՏԱՐԱԿԻՑ

Միլուր հաստենանալուց հետո պետք է հորից կամ աշ-
տարակից հանել այն հաշվով, վոր բավական լինի անա-
սուեններին կերակրելու համար մեկ անգամ, այդ քանակից
ավել չի թույլատրվում սիլոս հանել, վորովհետև սովորա-
կան պայմաններում սիլոսը յենթարկվելով ողի ազդեցու-
թյանը, սկսում է շատ շուտ փչանալ, վատ հոտ է արձա-
կում, անասուններն ախորժակով չեն ուտում, ուտելիս
եղ կարող են վնասվել:

Միլուր հորերից (գլանաձև կառուցվածքներից) պետք
է հանել ամբողջ մակերեսով, իսկ խրամատներից՝ ուղղա-
հայաց կտրելով, այսինքն սկսել խրամատի մի անկյունից
հանել՝ ուղղահայաց կտրելով, վորպեսզի սիլոսը ողի հետ
շատ մեծ մակերեսով չչփվի:

Ամեն անգամ սիլոս հանելիս պետք է այն հաշվով
հանել, վոր ձմեռ ժամանակ այդ հանված շերտը 5 սան-
տիմետրից, իսկ տաք յեղանակներին 8 սանտիմից պակաս
չլինի, պակաս լինելու դեպքում սիլոսը կփչանա:



Նկ. № 12. Միլուր հորից հանելը
լեկտիվ անասունթյուններում, սիլոսը խորը հորերից

Միլուր պետք է
հանել հավասար շեր-
տերով, այնպես, վոր
մնացած մասում վո-
սեր, դատարկ տե-
ղեր չառաջանան:
Հանելուց հետո հորի
կամ աշտարակի բե-
րանը պետք է խը-
նամքով ծածկել,
վորպեսզի դրսից ող
չմտնի:

Մեր մի շարք
խորհրդային և կո-

կամ խրամատներից հանելը բավականին մեծ դժվարու-
թյունների յե հանդիպում. վորպեսզի այդ աշխատանքն
ավելի հեշտ կատարվի, առաջարկվում է հորերի կամ խը-
րամատների վրա մի յեռոտանի պատրաստել, վորը հանե-
լու սրոցեսը մեքենայացման յենթարկելով, գործը բավա-
կանաչափ կհեշտացնի (տես նկ. № 16), խրամատների հա-
մար յեռոտանին պետք է շարժական լինի, վորպեսզի հնա-
րավոր լինի ամբողջ խրամատի յերկայնքով ողտազործել:

ՍԻԼՈՍԻ ԱԶԳԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԿԱԹԻ ՅԵԼ ԿԱԹՆԱՄԹԵՐԲՆԵՐԻ ՎՐԱ

Ինչպես արտասահմանում, այնպես եղ մեզ մոտ մի
շարք գիտնականների կատարած փորձերը ցույց են տա-
լիս, վոր լավ վորակի սիլոսը, կաթի և կաթնամթերքների
վրա վոչ մի բացասական ազդեցություն չի թողնում ու
առանձնակի վտանգ եղ չկա դրանից, բացի շվեցարական
պանրից, վորի մասին մենք առանձին կանգ կառնենք:

Որինակ՝ գերթանացի գիտնական ՖԻՐՅԸ, վորը հա-
մարվում է սառը սիլոսացման հիմնադիրներից մեկը,
գտնում է, վոր սիլոսը կաթի վրա վոչ մի բացասական
ազդեցություն չի թողնում:

Պրոֆ. Ի. Ս. Պապովը գրում է. «Յեթե անասունների
դուր պահպանվի մաքուր վիճակում և սիլոսը արվի կթե-
լուց հետո, լավորակ կաթ կստացվի»:

Նույն կարծիքն են հայտնում մի շարք այլ գիտնա-
կաններ (Հոնկամա, Կիրե և Հիրկերալիս), վորոնք գրա-
նում են, վոր սիլոսից ստացված կաթը շատ արժեքավոր
է յերեխաների և հորթերի համար՝ հատկապես ձմեռվա ա-
միսներին, յերբ անսղամթեքքների մեջ վիտամինները հա-
մեմատարար պակասում են, իսկ սիլոսն այդ կողմից ար-
ժեքավոր է այն իմաստով, վոր հարուստ է վիտամիննե-
րով, վորոնք անցնում են կաթի մեջ:

Նույնը պետք է ասել նաև յուզի ու խոտացրած կաթի

մասին: Կիրճի և Հիլդեբրանտի ասելով, Վսիլոսային կերե-
րից պատրաստվող յուղը, շատ լավ արամատ, գույն է
ունենում և այդ յուղը շատ նման է լինում արոտային
չրճանում ստացված յուղին:

Ինչ 1930 թվին Սարկովի նահանգային գոտեկանի-
կական կայանում գիտ. աշխատողներ Ռյուրիկովի, Պատա-
բայի յեվ Զախարչենկոյի կատարած փորձերը ցույց
են տալիս, վոր կովերը յեղիպտացորենից պատրաստված
սիրսով կերակրելիս, այն ել որեկան 16, 24, 30 և նույն-
իսկ 40 կիլոգրամի դեպքում, յուղը վոչ մի բացասական
ազդեցության չի յենթարկվում և, համեատած այլ կերե-
րից ստացված յուղի հետ, միշտ ել գնացել են ավելի բար-
ձրը բալով:

Ինչպես տեսնում ենք, այս բոլոր փաստերը գալիս
են ասելու, վոր կաթի և յուղի վորակն, անասուններին
սիրսով կերակրելիս, վոչ թե վատանում է, այլ ընդհակա-
ռակը, ավելի լավանում է, դեռ չենք խոսում կաթի քանա-
կրն ավեցնելու մասին, վորը բազմաթիվ փորձեր արդեն
ապացուցել են: Լուծա գոնալ կայանի անցյալ, նախան-
ցյալ տարիների կատարած փորձերը նույնպես այդ են
ապացուցում: Իրանց արդյունքները մոտ ապագայում
առանձին աշխատությամբ յույս կտեսնեն:

Ուրեմն այն կարծիքը, թե սիրսը կաթի և կաթնամ-
թերքների վորակը դցում է, իրականության չի համապա-
տասխանում. յեթե մենք պատրաստենք բարձրորակ սիրս
և կերակրումը ճիշտ կազմակերպենք, սիրսը վոչ մի բա-
ցասական ազդեցություն չի կարող ունենալ՝ վոչ կաթի,
վոչ ել կաթնամթերքների վրա, ընդհակառակն՝ ավելի լավ
կազդի: Ինչ վերաբերում է այն խնդրին, թե ինչպես է
ազդում սիրսը պանիրների վրա, պետք է տեսլ, վոր այս-
տեղ հիմնականում յերկու կարծիք կա. մի խումբ գիտնա-
կաններ գտնում են, վոր սիրսով կերակրվող կովերի կա-
թը պանրագործության համար, հատկապես շվեցարական

պանրագործության համար անպետք է, իսկ մի մասը հա-
կառակ կարծիքի յե: Այս նպատակով 1927 թվին Քեր-
նում հրավիրված կոնգրեսն այս խնդրի շուրջը բացասա-
բար արտահայտվեց:

Իերմանացի և ամերկացի մի շարք գիտնական-
ներ, վորոնք բոլորովին հակառակ սրան գրում են, թե ասուր
ձևով պատրաստված լավ սիրսը չափավոր կերակրելու
դեպքում, վոչ մի ազդեցություն չի թողնում պանրի վրա:
Պրոֆեսոր Ի. Ս. Պապովը տարբեր տեսակի կաթնամթերք-
ներ պատրաստելիս կթու կովերի լավ վորակի սիրսով կե-
րակրելու համար հետևյալ նորմաներն է առաջարկում:

ա) թարմ կաթ ոգտագործելու դեպքում մինչև 25
կգր.

բ) յուղ պատրաստելու դեպքում մինչև 30 կգր.

գ) պանիր պատրաստելու դեպքում » 16 »:

Չնայած, վոր ներկայումս հետազոտողների մեծ մա-
սրն այս խնդրի մասին գրական կարծիք են տալիս, բայց
քանի վար դեռ մի շարք վճռական դեր խաղացող մո-
մենտներ լավ չեն ուսումնասիրված և պարզված չե, թե
ինչպես է ազդում սիրսը տարբեր տեսակի պանիրների
վրա, այս պատճառով ել արանրագործության համար խոր-
հուրդ են տալիս մի փոքր ավելի չափավոր լինել:

ՍԻԼՈՍՆ ԱՆԱՍԻՆՆԵՐԻՆ ԻՆՉԳԵՍ ԿԵՐՑՆԵԼ

ԻՆՉ ՏԵՍԱԿԻ ԱՆԱՍԻՆՆԵՐԻՆ ՎՈՐՔԱՆ ՍԻԼՈՍ ԿԱՐԵԼԻ ՅԵ
ԿԵՐՑՆԵԼ

Սիրսը կարելի յե կերցնել համարյա բոլոր հասակի
առած անասուններին: Բայց ամենից շատ հարմար է
կերցնել տավարին, առանձնապես կաթնատու անասուն-
ներին:

Անասուններին պետք է աստիճանաբար սովորեցնել
սիրս ուտելուն: Սկզբում պետք է տալ շատ քիչ, ասպա
կամաց—կամաց ավելացնել, վորպեսզի մի անգամից նրանց
ստամոքսի վրա չազդի:

Տարբեր տեսակի անասուններին տարբեր քանակութեամբ սիրոս կարելի չէ տալ:

Կաթնատու կովերին կարելի չէ տալ որական 10-16 կիլո սիրոս՝ նայած կովի մեծութեանը և տված կաթի քանակին: Սիրոսը փոխարինում է մեծածավալ կոպիտ կերերին, այնպես, վոր սիրոս տալու դեպքում կոպիտ կերերի կեսը կամ մեկ յերրորդը կարող ենք պակաս տալ, խնայողութեամբ անել: Սակայն բոլորովին առանց կոպիտ կերերի, միայն սիրոսով անասուններին կերակրել չի կարելի: Կովերին սիրոս պետք է տալ անպայման կթելուց հետո, յերբ կաթը դուրս է տարված, վորովհետև սիրոսի հոտը շատ շուտ է անցնում կաթին:

Ուտելուց հետո սիրոսի մնացորդները պետք է անմիջապես հեռացնել գոմից, մսուրները շուտով լվանալ և գոմի պատահանները շուտով բաց անել, վոր ողբ մաքրվի:

Մատղաշներին կարելի չէ սիրոս տալ միմիայն սկսած 9-10 ամսական հասակից, որական մինչև 5 կիլո:

Յերինջներին կարելի չէ տալ որական մինչև 8 կիլո: Մատղաշներին սիրոս տալիս, լավ կլինի վրան ավերացնել յերկու ճաշի դրալ ձեծած կավիճ, վորպեսզի սիրոսի թթվութեամբ թուլանա:

Հասակ առած վոչխարներին և այծերին կարելի չէ որական տալ մեկ ու կես կիլո սիրոս, բայց պետք է աշխատել շատ զգուշութեամբ և աստիճանաբար սովորեցնել նրանց այդ կերին: Սիրոսը վոչխարների բրդի վրա յելլավ է ազդում:

Ջիերին կարելի չէ տալ շատ լավ վորակի, լավ հասունացած սիրոս: Պետք է աստիճանաբար սովորեցնել, սկսելով մեկ ու կես կիլոյից և հասցնել ամեն մեկին որական 6-8 կիլոյի: Սիրոսը ձիերի թե արտաքին տեսքի, թե աշխատունակութեան վրա լավ է ազդում:

Հասակ առած յուրաքանչյուր խոզի նույնպես կարե-

լի չէ տալ որական մեկ ու կես կիլո շատ լավ վորակի սիրոս:

Վոչ մի անասունի բորբոսնած կամ շատ թթված սիրոս չի կարելի տալ: Դրանից նրա ստամոքսը կխանգարվի ու կհիվանդանա: Սառած սիրոսը պետք է հալեցնել ու հետո տալ անասուններին:

Հղի կենդանիներին՝ ծնելուց մեկ ամիս առաջ լավ կլինի դադարեցնել սիրոս տալը: Սիրոսի թթվութեամբ թուլացնելու համար լավ կլինի սիրոսի հետ միասին անասուններին տալ կավիճ, ձեծած կրաքար, կամ վառարանի մոխիր, — կաթնատու կովերին՝ որական 20-25 գրամ, խոզերին՝ 5-15 գրամ, իսկ վոչխարներին ու այծերին՝ 3-8 գրամ:

Անասուններին կարտոֆիլի ու ճակնդեղի տերեւներից պատրաստված սիրոս պետք է տալ սովորական նորմայի կիսի չափ, իսկ մատղաշներին, ձիերին և խոզերին ավելի լավ է բոլորովին չտալ:

Սիրոսով կարելի չէ կերակրել նաև ճագարներին ու թռչուններին. ճագարներին որական կարելի չէ տալ 150 գրամ լավ վորակի սիրոս, իսկ թռչուններին՝ 100 գրամ:

ՍԻԼՈՍԻ ԱԳՏԱԳՈՐԾԵԼՈՒ—ԿԵՐՑՆԵԼՈՒ ԶԻՄՆԱԿԱՆ ԿԱՆՈՆԵՐԸ

Անասուններին սիրոսով կերակրելիս անհրաժեշտ է պահպանել հետևյալ կանոնները:

1. Անասուններին սիրոսին ընտելացնել աստիճանաբար 20-25 օրվա ընթացքում:
2. Անասուններին չպահել միմիայն սիրոսով, այլ յուրաքանչյուր օր ուսցիտնի մեջ մտցնել կոպիտ և խտացրած կերեր, սիրոսը տալ միմիայն այդ կերերը տալուց հետո:
3. Վոչ մի դեպքում անասուններին բորբոսնած սիրոս չտալ:
4. Հորից անհրաժեշտ պահանջից ավել սիրոս չհանել:
5. Սառած սիրոսը նույն գրութեամբ անասուններին չտալ, այլ հալեցնել, հետո տալ:
6. Գոմում յերկար ժամանակ սիրոս չպահել, կերակրելուց հետո մնացորդը մաքրել յեվ գոմից հեռացնել:

7. Կթելուց առաջ և կթելու ընթացքում կովերին սիրոս չատալ:

8. Յուրաքանչյուր անգամ սիրոս տալուց հետո, մասերները լավ մաքրել, յեթե հնարավոր է, լվանալ:

9. Հորթերին, գառներին, մարուկներին (քուռակներին) և խոճկորդներին 9-10 ամսական հասակից շուտ սիրոսով չկերակրել:

10. Մատղաշներին սիրոսին ընտելացնելիս սկսել ամենափոքր չափից, սալով որական 50-75 գրամ:

11. Հղի անասուններին սիրոսով կերակրելը դադարեցնել ծնելուց 1-1 կես ամիս առաջ:

12. Հորից կամ աշտարակից սիրոսը հանելիս, հանել հավասար մակերսով, — ձմեռը վոչ պակաս 5 սանտիմից, իսկ գարնանը կամ ամրանը 8 սանտիմետրից վոչ պակաս խորութեամբ:

1. Կերի սիրոսացման նշանակությունը	1
2. Ինչպիսի բույսերից կարելի յե սիրոս պատրաստել և յերբ	5
3. Միրոսային կառուցվածքները և նրանց նախապատրաստումը	16
4. Կանաչ մասսայի պատրաստումը սիրոսացման համար	21
5. Կանաչ մասսայի մանրացնելը և սիրոսային կառուցվածքները մեջ լցնելը	24
6. Միրոսային կառուցվածքների ծածկելը	27
7. Միրոսի մեջ ապրող բակտերիաները և նրանց գործունեությունը	28
8. Միրոսացման ձևերը	33
9. Յերբ է սիրոսը պատրաստ լինում անասուններին կերակրելու համար	39
10. Ինչպես պետք է սիրոսը հանել հորից, — կամ աշտարակից	40
11. Միրոսի ազդեցությունը կաթի և կաթնամթերքների վրա	41
12. Ինչպես ուտեցնել սիրոսն անասուններին	43
13. Միրոսն ոգտագործելու կերպնելու հիմնական կանոնները	45

30

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0937725

17 ИЮН 1936

452

11

28149

ԳԻՆԸ 60 ԿՊՊ.

М. АСЛАНЯН

Техника силосования кормов

Сельхозгиз

1936

Эривань