

ՏԵՐԵՐԻ ԱԽԼՈՍԱՑՄԱՆ ՀՐԱՄԱՆ

Պ. Ա. Յ. Ա. Յ. Ա. Յ.

ԿԵՐԵՐԻ ԱԽԼՈՍԱՑՄԱՆ

ՏԵԽՆԻԿԱՆ



ԳՅՈՒՂՋԱՆ

1936

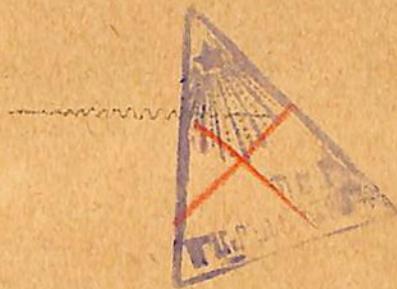
ՑԵՐԵՎԱՆ

ԿՈՒՑԵԱՍՎԱՅԻՐԵՐ ՑԵՎ ԽՈՐՀԵԱՏԵԱՍՎԻԹՅԵՐՆԵՐ ԲՈՆՎՈՐԵՐ ԳՐԱԳՐԻՐՆԵՐՆԵՐ

Ա. Ա Լ Ա Ն Յ Ա Ն

ԿԵՐԵՐԻ ՄԻԼՈՍԱՑՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՆ

Հ 24820
Հ 382



Պատ. խմբագիր՝ Հ. Մաքջանյան
Տեխն. խմբագիր՝
Լեզվի խմբագիր՝ Հ. Սառիկյան
Սըբագրիչ՝ Հ. Մանուկյան
Գլուխիտի լիազոր № 4-430
Հքառար. № 307, տիրած 2000, պատվեր № 508:
Հանձնվել է արտադրության 1936 թ. գետրվածի 13-ին:
Ստորագրված է տալագրելու 1936 թ. գետրվածի 26-ին
տպ. թերթ, մեկ տպ. թերթում տպ. նշ.

ԿԵՐԵՐԻ ՍԻԼՌԱՎՅՄԱՆ ՆՅԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Սոցիալիստական անասնապահության համար կերի ամուս բազա ստեղծելու խնդրում ներկայումս խոշոր տեղ և արվաւմ կերերի սիլոսացմանը:

Կերերի սիլոսացում ասելով մենք հասկանում ենք կերերի պահպանումը, նրանց գիմացկուն դարձնելը, վորի հետեւանքով վոչ միայն կերերն ավելի յերկար են գիմանում, այլ վորոշ չափով ավելի գուշըամարս են դառնում, նրա հատկությունները լավանում են և կենդանիների համար ավելի ախորժելի, ավելի գսւրեկան դառնում:

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

Սիլոսացման միջոցով կարելի յէ անտառններին ամբողջ տարբին ապահովել հյութալի կերով, վորը կթու անտառների համար առանձնապես խոշորնշանակություն ունի նրանց կաթնատվությունը բարձրացնելու տեսակետից:

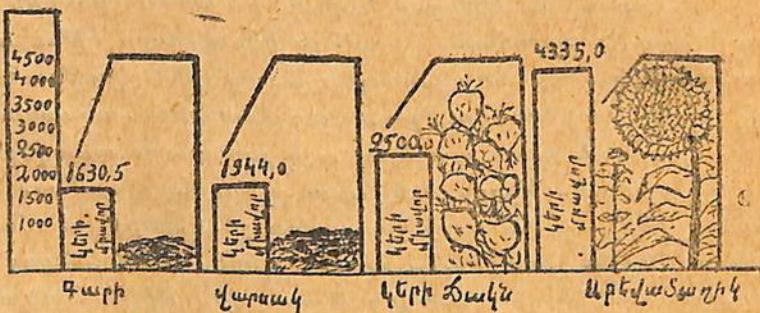
Հյութալի կերը պահելու այս յեղանակն առավել ևս խոշոր նշանակություն ունի այն շրջանների համար, ուր անձրեվների պատճառով հնարավոր չե կերերը ժամանակին հարվարել չորացնել և պահել, վորի հետեւանքով ել հատկապես մարդադեսնային և ցանովի թիթեռնածաղկա վոր կերպարույները հաճախ փշանում են: Ահա այսպիսի դեպքերում կերերը փշանալուց փրկելու ամենալավ ձեզը համարվաւմ ե սիլոս պատրաստելը, կամ ինչպես ասում

են կերերը թթու դնելը, վորը անտեսալես շատ ձեռնուու յեւ:

Կերի սիլոսացման չնործիկ վոչ միայն կորուստներ չեն լինում, այլև հրդեհների առաջն և առնվում: Սիլոսացման միջոցով մենք կերերը կոնսերվացման ենք յենթարկում, իսկ այդպիսի կերը ճարավոր և ավելի յերկար պահել և հետեւ վաղես, անտառուներին ամբողջ տարին ապահովել հյութալի կերով, վորը պետք և որվա ռացիոնի (կերաբաժն) բաղկացուցիչ մասը կազմի, մի բան, վոր շատ կարեվոր և, վորպեսզի անտառապահությունը գերծ լինի զանազան պատահարներից:

Սիլոսացման գեղքում կերերի մննդաբար նյութերից ավելի քիչ կորուստ և լինում, քան խոտ չորացնելիս: Արինակ՝ յերեքնուկից խոտ պատրաստելիս կորչում և նրա մեջ պարունակող սպիտակուցի ավելի մեծ մասը, քան յերեքնուկը սիլոսելիս: Նույն և նաև մյուս աննշաբար նյութերի վերաբերյալ և մնացած կուլտուրաների նկատմամբ:

Վերջապես պետք և նաշիտ առնել նաև այն հանգամանքը, թե անտեսապես ավելի վոր կուլտուրան ցանեն և ձեռնուու—սիլոսային, թե վոչ սիլոսային: Այս հարցին պատասխանելու համար նայենք № 1 դիագրամին, վորը պարզ կերպով ցույց և տալիս սիլոսային կուլտուրաների առավելությունը:



Նկար № 1. Մեկ հեկատրի կերի միավորների բանակը տարբեր կուլտուրաներ ցանենիս (տվյալները գերցված են Ստեփանավանի շրջանից և կոռպու զոնալ կայանից ու հանգած և սիջին բերքատվությունը):

Ինչպես ցույց ե տրոված դիազրամայում, սիլոսային կուլտուրաները մեկ հեկտարից մի քանի անգամ ավելի շատ բերք են տալիս, քան մյուս կուլտուրաները. այսինքն տնակետից ել, ներկայումս կերելի սիլոսացման վրա ունինձնակի ուշադրություն և գարձնում:

ԻՆՉՊԻՍԻ ԲՈՒՅՈՒՐԻՑ ԿԱՐԵԼԻ ՅԵ ՍԱԼԱԾ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼ ՏԵՎ ԵՐՐ

Սիլոս կերելի յե պատրաստել ինչպես հատուկ կուլտուրաներից՝ այդ նպատակի համար ցանված (արևածալիկ, գետնախնձորի թուփ, յեղիպատացորեն, սոյա, վիկա վիկավարսակի խառնուրդ, սորգոս առագանի խոտ և այլն), այլի զանազան վայրի բույսերից ու բանջարմանցային մնացորակերից. Սիլոսի համար անպիտք են մի քանի թունավոր բույսեր, փորսոց մասին մենք առանձին կխոսենք:

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

Սիլոսային բույսերի մեջ մեր պայմաններում, այն ել հատկապես անասնապահական շրջաններում, կուլտուրական բյուսերի մեջ արեվածաղկից հետո առաջնությունը պետք ե տալ գետնախնձորին (ТОПԻՆԳՄԵՅՐ), վարովինետե այս կուլտուրաները մեր բոլոր անասնապահական շրջաններումն ել շատ լավ են գնում:

Արեածաղկիը, ինչպես և 1 գիգաբուտից մենք տեսանք, փորպիս սիլոսային կուլտուրա, շատ արժեքավոր եւ Մեկ հեկտարից նա տալիս և բարձր բերք և ամենից շատ կերպ միավորներ։ Արեածաղկիը բավականաշափ չորային և ցրտագիմացկուն կուլտուրա յե, համարյա մեր բոլոր շրջաններուն ել գնում և իբրև սիլոսային բույս և բավական բարձր վորակի սիլոս և տալիս Սակայն ինչպես արեածաղկի սիլոսի, այնպես և մյուս կուլտուրաներից պատրաստված սիլոսի վորակը մեծապես կախված է սիլոսային կուլտուրաները հավաքելու ժամկետից։

Այս հանդաստանքը պարզելու և ճշոելու համար լուսավոր փորձնական մնացնաբուծական գնալ կայանի թիմիթական լաբարատորին մի շարք փորձեր ե կատարել, վորոնք նետեցալ արդյունքն են ավել.

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

Սիլոսացման ները	20 տոկոս չոր նյութեր պարունակիու սիլոսի թթառների քահանկը	Թթվածթան առաջ առջին հաղթաբարձր.	
		գլյուտամագ	գլյուտամագ
	թթվածթանագ	թթվածթանագ	թթվածթանագ
	սուկա քոյշետէ	սուկա քոյշետէ	սուկա քոյշետէ
	սուկա քոյշետէ	սուկա քոյշետէ	սուկա քոյշետէ
	սուկա քոյշետէ	սուկա քոյշետէ	սուկա քոյշետէ

Խ Ա Բ Ա Ր Ա Կ Ա Ւ Կ Ա Ծ Ա Կ Ա Ւ Կ

Ծաղկեան սկզբին	0,94	0,33	0,03	—	—	1,30	72,3	27,7	—
Արիվ ծաղկած	0,87	0,31	0,18	—	—	1,36	74,0	36,0	—
Հաթհանին հասունացած 2րջաճառի	0,68	0,39	0,00	—	—	1,22	55,7	44,3	—

Արդարացագիլ խառնի ծ գ ւ ս կ ի ն ա ն

Վաղի ման սկզբին	0,78	0,29	0,00	—	—	1,07	72,9	27,1	—
Արիվ ծաղկած	0,91	0,43	0,01	—	—	1,38	65,9	34,1	—
Հաթհանին հասունացած 2րջաճառի	0,48	0,32	0,01	0,12	0,39	1,22	39,3	27,1	89,6

Խոչպես այս աղյուսակից պարզ յերևում է, արևածառ
դիկը թե՛ մաքուր դրությամբ, թե՛ վոլոսի հետ խառը սիր-
լուսելիս հետևյալ պատկերն եւ ներկայացնում ա) «ծաղկ-
ման» սկզբին հավաքելու դեպքում տալիս եւ «զատ լավ»
«առաջին կարգի» սիլոս, 2) «լրիվ ծաղկած» ժամանակ հա-
վաքելու դեպքում, նույմալես թե՛ մաքուր դրությամբ, թե՛



Նկ. № 2 Արևածաղիկ

վոլոսի հետ խառնած վիճակում, տալիս եւ «լավ» «յերկրորդ
կարգի» սիլոս: 3) «Կաթնային հասունացման» շրջանում՝
հավաքելիս մաքուր արևածաղկից ստացվել եւ «յերկրորդ
կարգի» «լավ» սիլոս, իսկ վոլոսի հետ սիլոսելիս, ստացել
են «չորրորդ» կարգի «վատ» սիլոս, վորովինետեւ այս սիլոսը
իր մեջ պարունակում 0,41 տոկոս յուղաթթու, վորը
սիլոսի վորակը գցում եւ:

Սյստեղից ել գալիս ենք այն պարզ յեղբակացու-
թյան, վար արևածաղկից ամենաբարձորակ սիլոս ստաց-
վում եւ այն դեպքում, յերբ կանաչ մասսան սիլոսացման,
համար հավաքում ենք «ծաղկման» սկզբին (յերբ դաշտի 25
տոկոսը ծաղկած ե), կամ ամենաուշը՝ վոչլրիվ ծաղկելիս՝
(յերբ դաշտի 50 տոկոսն արդեն ծաղկել ե, վորից հետո
արդեն—ցողուններն սկսում են փայտանալ, սիլոսն ստաց-

վում և անորտկ և անասուններն այլիս ախորժակով չեն
ուտում:



Նկ. №3 Յեզիպտացորեն
ձորինը՝ 7-8 կիլոգրամ և այն:

Չսայած յեզիպտացորենի ոյս առավելություններին, նա ունի մի հիմնական թերություն, վորն արգելք և հանգիսանում մեր լեռնային դուռը անամսապահական շրջաններում մշակելու այն, դա նրա ցրտին չփամանակն եւ Բայց մեր այն շրջաններում, վարաեղ յեզիպտացորենը գնում է, սիլոսային կուլտուրաներ բնարելիս պետք է առաջնությունը տալ յեղիպտացորենին (սրբնակ՝ Նախան, Իջևան, Կոտույք և այլն):

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

Բոլոր սիլոսային կուլ-
տուրաների մեջ ամենավո-
րակյալ սիլոսն ստացվում
է յեզիպտացորենից: Յե-
զիպտացորենի սիլոսը վոչ
միայն բարձր վորակի յե-
ստացվում, այլև նա իր
մեջ ավելի շատ մննդարար
նյութեր եւ պարունակում,
քան մյուս սիլոսային կուլ-
տուրաները (տես պրոֆ.
Դ. Վ. Բազայեսկու «Կերե-
րի սիլոսացումը» 1932 թ.
Պետհրատ, Յերեվան, եջ
44), որինակ՝ յեզիպտացո-
րենից պարագանիք սի-
լոսի 3-4 կգ. հավասար եւ
1 կերի միավորի, արեւա-
ծաղկինը՝ 5-6 կիլոգրամը՝
1 կ. միավորի, գետնախրն-

Տաղինամբուր (գետնախնձոր). — Սիլոսային մշակույթ-ների մեջ բավական արժեքավոր տեղ է գրավում նաև տո-պահամբուրը — հատկապես մեր լեռնային պայմաններում, վարաեղ կուլտուրական բաւյսերի մեջ արելուծադիմք հետո կարելի յեւ մեծ տեղ տալ տոպինամբուրին: Բայց դը-բախտաբար պետք է ասեր, վոյ մինչև որս այս մշակույթը մեզ մոտ հարկ յեղած ուշագրության չի արժանացել: Ներկայումս կուվա փորձնական անտառաբուծական գո-նալ կայանն այդ ուղղությամբ աշխատանքներ եւ տաճում և նախնական տղյալները լավ արդյունք են խոսանում:

Խնչպես հայտնի յեւ, տոպինամբուրից կարելի յի ըս-տանալ և սիլոսային մասսա (ցողուններ և տերեփներ), և շատ արժեքավոր կեր՝ խողերի համար (պալարները): Սի-լոսի համար տոպինամբուր կարելի յեւ հավաքել մինչև աշնան սառնամանիքների սկզբելը: Տոպինամբուրից հիա-նալի սկզբ և սաացվում, վոր անասունները շատ մեծ ա-խորժակով են ուսում:



Նկար № 4

Տոպինամբուր. (Լուսա-դուալ կայանի փորձադաշտում հեկտարից տոպի-նել և 15 տոնն կանաչ մաս ու և 8—10 տոնն պալար)

Տոպինամբուրը, վորպես սիլոսային մշակույթ, աճում է բոլոր տեսակի կլիմայական պայմաններում և ամեն տեսակի հողերում: Նրա միակ բացասա-կան կողմն այն ե, վոր հնարա-վոր չե ցանքաշրջանառության մեջ մտնել, վորովհետեւ նետո շատ դժվար է լինում արտից մաքրելու: Սիլոսի համար տոպի-նամբուր ցանելիս, պետք եցան-քաշրջանառությունից դուրս փոխ հողամասեր հատկացներ:

Բավական արժեքավոր սի-լոս և ստացվում նաև վիկա-վարսակի խառնուրդից, և սի-սու—վարսակի խառնուրդից Սիլոսացման համար այս մշա-կույթները պետք եւ հավաքել,

հենց վոր կերեվան վիկայի և սիսեռի առաջին ծաղիկները:

Ցիլոս պատրաստում են նաև բանջարանոցային մնացորդները մեզ մոտ բավական շատ են, սակայն մենք նրանց շատ քիչ ենք ողտագործում: 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 յերավարար փորակի սիլոս պատրաստել, բայց պատրաստելուց առաջ պետք է այսպես անել, վոր այդ մասսայի մեջ նող չլցվի: Գրեթե բոլոր բանջարանոցային մնացորդները ջրառատ կերեր են, ուստի անհրաժեշտ է այսպես անել, վոր մասսայի մեջ նորմայից ավելի ջուր չլինի, զրա համար ել խորհուրդ և արգում, ինչպես բանջարանոցային մնացորդների, այնպիս ել մյուս ջրառատ կերերի հետ կալակերեր (ծղոտ, դարման և մրգեղ) սիլոսելը: Բանջարանոցային մնացորդների և կարկերերի միասին սիլոսելն ունի այն առավելությունը, վոր հնարավոր է զարձնում և՛ մեկի և՛ մյուսի նորատականարմար ողտագործումը: Կալակերը խառնելով բանջարանոցային մնացորդների հետ, ավելի ախորժակի յեր գառնում անսառնեների համար, և ամենի լավ և ողտագործում: Որինակ՝ մզեղը սիլոսած դրությամբ անսառնեները մի քանի անգամ ավելի շտա են ուստում, քան շոր դրությամբ, վորովնետե չոր դրությամբ քիսաերի մնացորդները խանգարում են ուստեղ, իսկ սիլոսելու դեպքում վավեկում են և նման վոչ մի յերեվույթ տեղի չի ունենում:

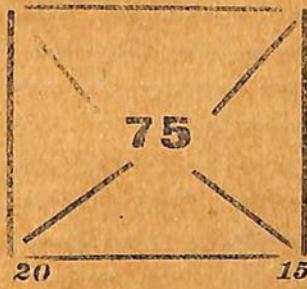
Խառնուրդի խոնավության աստիճանը պետք է լինի 70—75 տոկոս, վորը կարելի յեր գտնել վորոշ հարաբերությամբ, վորի համար այդ յերկու կերերը իրար ենք խառնում վորոշ կշռային հարաբերությամբ: Խառնուրդի խոնավության տոկոսը կարգավորելու համար ողտագում ենք Պիրսոնի քառակուսոց:

Քառակուսու կենտրոնում նշանակում ենք մեր ցանեկացած խոնավության տոկոսը (70—75): Վերեկի ձախան-

կյունում նշանակում ենք շատ խոնավություն պարունակող սիլոսացփող մասսայի խոնավության տոկոսը (որինակ՝ ճակնդեղի տերեվնեց 90 տոկոս), ներքեի ճախ անկյունում նշանակում ենք այն չոր կերի խոնավությունը, վորը խառնելու յենք ճակնդեղի տերեների հետ՝ սիլոսելու համար (20): Վերևի ճախ անկյան թվից (90-ից) դուրս ենք գալիս մեր ցանկացած տոկոսը (75) և տարբերությունը դրում ենք քառակումու ներքեվի աջ անկյունում (15), այդ ստացված թիվը ցույց է տալիս խառնելիք չոր կերի (հարդ, կամ մղեղ) քանակությունը կշռապային հարաբերակությամբ (կիլո, ցենտներ, տոնն): Կենարունի թվից (75-ից) հանում ենք ներքեի ճախ անկյան թիվը (20), ստացած թիվը (55) նշանակում ենք վերիի աջ անկյունում, վորը ցույց է տալիս, թե նույն կշռային հարաբերությամբ խառնուրդ կազմելու համար շատ խոնավություն պարունակող կերից քանի մաս պետք է վերցնել:

Ճակնդեղի

տերեներ (խոնավության մոտ 90 կոսը)



Զոր կեր (նրա մեջ յեղած խոնավության տոկոսը)

Խառնությի հա-

մար շատ խոնավություն պարունակող քանի մաս կեր պիտի վերցնել (ճակնդեղի տերեներ): Մեր ցանկացած խոնավության տոկոսը Խառնուրդ կազմելու համար քանի մաս չոր կեր և հարդավոր (20 տոկոս խոնավություն պարունակող) վերցնել:

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

պետք և 55 մաս սիլոսացվաղ թաց մասսա և 15 մաս ել դարձան կամ մզեղ վերցնել:

Հաշվելով, թե ինչքան չոր կեր (հարթ կամ մզեղ) պետք և ավելացնել ջրառատ կերերի վրա, վորպեսզի ըստացվի 70 տոկոս խոնավություն պարունակող սիլոսային մասսա, խորհուրդ և արգում ողտմել հետեւյալ աղջուսակից:

Մեկ տոնն հյութալի կերի համար չոր կերի պահանջը ցենտներով.

Տոկոսը	Չոր կերի խոնավության տոկոմները			
	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՝ յենթագրենք ավասառմ ենք մի մասսա, վարի խոնավությունը 90 տոկոս և կազմում, վորպեսզի ըստանանք մեր ցանկացած 70 տոկոսը, պետք և 1 տոնն հյութալի մասսայի վրա ավելացնենք 3,6 ցենտներ դարման, վորի խոնավության տոկոսը հավասար լինի 15-ի: Յեթև մեր մասսայի խոնավությունը պակաս և, տաենք 60 տոկոս և, այդ գելքում մենք ավելացնում ենք կամ շատ հյութալի կեր, կամ ուղղակի ջուր՝ այն հաշվով, վոր ավելացրած ջուրն ել հետեւ կազմի 70 տոկոս, գրա համար յուրաքանչյուր 1 տոնն 60 տոկոս խոնավություն պարունակող կանաչ մասսայի վրա ավելացնում ենք 100 լիոր ջուր:

Սովորաբար դարմանի և մզեղի խոնավությունը հաշվելով 12-15 տոկոս, գործնականում մեկ ցենտներ ջրով մասսային խառնում են 15-50 կիլո մզեղ, կամ գար-

ման: Այսպիսի գեղջում պետք և աշխատել հնարավորության սահմաններում այդ յերկուսն ել իրար հետ լավ խառնել:

Սուանձին սիրոսութ են նու մի շարք՝ կուլտուրաներ, որինակ՝ ուրգոն, սոյսն, սուլամի խոտը, ինչպես նու մի քանի արժատասա—պալարատուղներ, սոկայն վորոնք մեզ նում զեռ ընդունելություն չեն գտնել և վորագես սիրոսացին կուլտուրաներ, չեն սդտագործվում: Ինչպես արժատասա—պալարապատուղներն, այնպես ել բանջարոնացային մնացորդները կարելի յե սիրոսի համար համար համար համար համար համար քանիքելուց հարմատասա—պալարապատուղների բերքը հավաքելուց հետո կարտոֆիլի թփերը պետք և սիրոսի համար բերքեց մի քանի որ տվելի շուտ հավաքել:

Մեզ մոտ կերերի սիրոսացումը գրեթե առաջին անդամ սկսվեց վայրի բյուսերի սիրոսացումից: Վայրի, սովորական պայմաններում անասունների համար անպետք մի շարք բույսեր (զանազան վշշեր) սիրոսելու շնորհիվ անասունների համար շատ լավ կեր են դառնում, սակայն պետք և ասեք վոր վոչ մի կազմակերպված անասուններուն իր հույսը վայրի բաւյսերի վրա չպետք և դնի, այլ իր անասունապահության կերի բազան ամրացնելու և անասուններն արժեքավոր, հյութալի կերերով ապահովելու համար անապայմանորեն պետք և սիրոսի համար հատուկ սիրոսային կուլտուրաներ մշակի:

Վայրի բույսերի մեջ, համաձայն կոռվա գոնալ կայանի հետազոտությունների, լավ սիրոս ստացվում է «Ազգութից» և մի քանի այլ վայրի բույսերից, վորոնց մշակելու և բազմացնելու համար կայանը 1934 թվից սկսած աշխատանք և կատարել—հավաքված և ցանկած են մի շարք վայրի բույսերի սերմեր, վորոնք շատ մեծ արժեկը են ներկայացնում:

«Այծուկը» (Կօզլյատնիկ) բազմամյա թիթեռնածաղկի

բույս ե, կարելի յե տարեկան 2 անգամ հնձեր, յերկրորդ
հունձը կարելի յե բավական ուշ կատարել, մինչև ուշ
աշուն ել մասսան չի չորանում: Կայան, այս կուլտուրաների
բարմացման ուղղությամբ հատուկ աշխատանք ե տանում
այն հաշվով, վոր մատ ապագայում «Այծուկը» մշակվի
վորակես սիլոսային կուլտուրա:

Ծավորաբար վայրի բույսերը սիլոսելու համար հավա-
քում են նրանց ծաղկման շրջանում

Վայրի բույսերը սիլոսելիս չպետք ե մոռանան այն
հանգամանքը, վոր նրանց մեջ կան թունավոր բույսեր,
վորակեք թանափորում են զյուղատնտեսական կենդանինե-
րին: Կարծիք կա, թե սիլոսելիս այդ բույսերի թունավոր
հատկությունը վերանում է, սակայն գա դեռ վերջնակա-
նապնս չի ձշոված և ամենից լավը ե խուսափել այդ
բույսերն իբրեւ սիլոսային մասսա ողտագործելուց և
պատահումն ել մաքրել մասսայի միջից:

Այդ բունավոր բույսերի ցաւցակը, վորոնի սիլոսաց-
ման համար անպեսք են

	Հայիկեն անոնը	Բուռերեն անոնը	Լատինկեն անոնը	Վարդեղ և սարածված
1	Մոկոլոսը	Болотник	Conium maculatum	Պատճեռը և աբուս գած վարդեղը
2	Բարձ	Бард	Aconitum Napellus	Հորդակին բույս և
3	Անժամնակ	Безвременник	Calochicum autumnale	Բուճնում և խոճակ մարդաբանիներ
4	Աղջանեղ	Куколь	Aegopodium podagraria	Բուճնում և ցանցիկը
5	Անառող	Чечерница	Veratrum album	Բուճնում և մեր մարդաբանիները
6	Բազր.	Белена	Hycoscyamus niger	Բուճնում և ազարակերում, լոռիա զատելով շատ արյածլած և
7	Հալինակ	Горицвет	Adonis vernalis	Պատճեռը և ցանցիկը
8	Փայինձող, մահացու	Дурман	Datura Stramonium	Բուճնում և ազարակեր ախտա-
9	Առջիկ լաղող	Беладона солнечная	Atropa Belladonna	Պատճեռը և հարյուր
10	Գորդիոնի	Лотик	Banunculus	Բուճնում և բաց մարդաբանիները

ՄԻԼՈՍԱՅԻՆ ԿԱՌՈՒՅՎԱԾՔՆԵՐ ՅԵՎ ՆՐԱՆՑ ԴՅԱԱ- ՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ

Միլոսային կառուցվածքները լինում են 2 տեսակ՝ վերերկրյա (կիսաշտարակներ և աշտարակներ) և ընդերկրյա (հորեր և խրամատներ). Լավ փորակի սիլոս ստացվում ե սիլոսային վերերկրյա կառուցվածքներում սիլոսներու, փորովինետև ալսուեղ լավ փորակի սիլոս ստանուլու համար ներքոնիշյալ հանգամանքները խոչնորու չեն կարող հանդիսանալ:

Պահանջվում է, զոր բոլոր տեսակի սիլոսային կառուցվածքները ոգի և ջրի համար անթափանցելի լինեն: Այդ տեսակեակից սիլոսային կառուցվածքների մեջ ամենալավագոյնը համարվում է աշտարակը: Բայց քանի զոր առայժմ մեր բոլոր խօրհրդային և կոլեկտիվ անտեսությունները հսարակորությունն չընեն լայն կերպով ծավալու սիլոսային այդ կառուցումները, ուստի ժամանակավորապես պետք ե ուշադրություն դարձնենք սիլոսային ընդերկրյա կառուցումներին, այսինքն խրամատներին և հորերին, վարոնք այս մի քանի տարվա ընթացքում բարերար չափով արդարացըրին իրենց գոյությունը և մորոնց կառուցումն անհամեմատ ավելի եժան է և հեշտ:

ՀԱՍՏԱՏԱԿ ԶԵՎՈՒ ՀՈՒԵՐ, կամ խրամատներ կարելի յե պատրաստել այն վայրերում, ուր գրունտը (զետինն) ամուր է, այսինքն կավային կամ կավախառն է: Հասարակ հորեր կամ խրամատներ պատրաստելու դեմքում կարելի յե հատակը և պատերը լավ տափափեք խորդությունները կավացելի շաղագով լցնել: Պատերը պետք է հարթ սվաղել և ուղղահայաց անել, հորերի շուրջը պետք է զետնի մակերեսից մինչեւ 1 մետր բարձր լինի, փորոշեազի

անձրեի և ձյան ջրերը չլցվին հորի կամ խրամատի մեջ և
սկսութ վհացնեն, վորպեսզի այդ ջրերը չծծվեն և այս
կամ այն չտփով մռատք չգործեն հորի մեջ, հորի կամ խր-
բամատի կողքերից 0,5 մետր հեռավորության վրա ա-
ռուներ են հանում, վորոնց միջով անձրեաջրերը հռում
են զեղի ցած և հեռանում սիլոսային կառուցվածքներից:
Սիլոսային կառուցվածքների համար պետք ընտրել ավելի
բարձր զիբը սևեցող տեղ և այն ել այն հաշվով, վոր ըս-
տորեցկըյա ջրերը հորից կամ խրամատից առնվազն 0,5
մետր հեռու լինեն:

Սիլոսային կառուցվածքները գումեցից հեռու չորեք
մինեն (59-100 մետր), միաժամանակ այնպես պետք
է կառուցված լինեն, վոր վոչ մի դեպքում թրիքաջուրը և
անսատուների մեջը հորի կամ խրամատի մեջ չանցնիլ ԹՌԱՄԱՏ
ներ սովորաբար պատրաստում են այնուեղ, վորտեղ զրու-
տը (վետինն) անհամեմատ ավելի թույլ և (կավասակաղաքային
ավաղային և այլն) և այսուեղ, ուր ստորերկըյա ջրերն
ավելի մոտ են, այն և, այն դարմանով, վոր պատերը
կարգին պատրաստվեն, ուրիշ շինանյութերով:

Խրամատը պետք է 2,5-3,5 մետր խորությունունե-
նա, իսկ լայնությունը պետք է վերեից 3,25-ից 4,25
մետր, ներքեից 2,5-3,75 մետր լինի: Անհրաժեշտ է, վոր
խրամատի պատերը վորուշ թեքություն ունենան, վորպես-
զի փուլ չպահ: Խրամատի յերկարությունը կտիված է
սիլոսի ընդհանուր պահանջից, վորը հաշվում են անսատուն-
ների քանակից յեխելով: Հաշվումները կատարելիս նկատի
յենք առնում, վոր մեկ խորանարդ մետր սիլոսը մեր պայ-
մաններում կշռում է 0,6-0,8 տոնն, կամ 0-8 ցենտներ:

Ահա այդ հաշվից յեխելով, կազմված է ներքե առաջ
բերած աղյուսակը, վորն առանց հաշվումների ցույց և
տակիս սիլոսային կառուցվածքների չափերը, տարողու-
թյունը առներով և այն, թե քանի անուսուն կարելի յե-

կերակուրել (որտեղաման յուրաքանչյուրին հաշվելով 18 կգ.)
Աշխատանք

Աշխատանքի ընթացքը և պահաժամ	180 բըշտ համար				240 բըիտ համար		
	Աշխատանքի տևաքանիչ մասը						
10	36	3,0	7,5	48	3,0	9,5	
15	54	3,4	8,0	72	3,4	11,8	
20	72	3,7	10,0	90	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	210	5,8	12,0	

Կամ կազմէի յեւ վարութիւն հետևյալ կերպ

Ընդհանրապես հորերի և խօսմաների չափերը վարուշեցին, պետք եւ հիշել, վար լավագույն խրամատ կամ հոր համարվում եայն, վորի խորությունը լայնքից 1 և կեսից 2 անգամ ավելի յեւ լինում, իսկ լայնքը սովորաբար 2 մետրից պակաս չպետք եւ լինի, վորպեսզի սիլոսը լավ նստի. Սովորաբար հորերի խորությունը 2,5 մինչև 4 մետրը ավելի չպետք եւ լինի, վորովհետեւ մի գեազում սաղր լինելու հետևանքով սրջուային մասսան լավ չի նստի, ուստի և սիլոսի մեջ ող կրնա, իսկ մյուս կողմից եւ շատ

իսոր չի կազմելի անելք վորովհետև սիլոսի հանելը շատ կը-
դժվարանու:

Սիլոսի հորենը և խցամատների անկյունները պետք
է անսպայման կլոր պատշատել վոր մասսան լավ նատի
և աղատ տարածություն չմնա:

Յեթե գրունտը կալույին չե, անհրաժեշտ է այդ
դեպքում քարից, աղյուսից պատեր պատրաստել այն հաշ-
վով, վոր ողի և ջրի համար անթափանցելի, ավելի դիմաց-
կուն լինեն և արժան նստեն: Չարից կամ աղյուսից պա-
տեր պատրաստելիս պետք է յերեսից ցեմենտով հարթ
սվաղել նույնը պետք և անել նաև հատակի նկատմամբ՝
այնպես, վոր հատակի կինարոնը 25-30 սանտիմետր փոս-
թինի՝ մասսայի ավելցուկ հյութին այնտեղ հավաքելու հա-
մար:

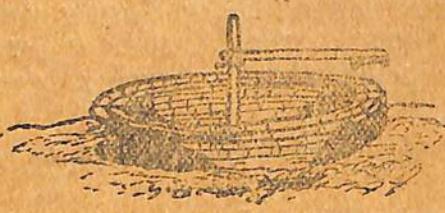
Մինչև սիլոսացումը 3 շաբաթ առաջ պետք է յեղած
բոլոր հորենը, խրամաները մաքրել ինչպես սիլոսի մնա-
յուղներից, այնպես ել կեղասուություններից, ֆչացած,
քանդված տասերը վերանորոգել և 5 տակոսանի կրաշքով
(չհանգած կեր) ախտահանել-սպակացնել: Սիլոսի մաս-
սան հորը կամ խրամաւը լցնելուց առաջ պետք է պա-
տերն անսպայման ջրով լրջել, վորպեսզի սիլոսից մաս-
սի հյութը չձձվի:

Այժմ մի քանի խոսք կիսավերերկրյա և վերերկյա
աշտարակների մասին:

ԿիՍԱՎԵՐԵՐԿՐՅԱ աշտարակները հորերից քիչ ավելի
բարդ են, բայց շատ հասարակ, և լավորակ սիլոս ստա-
նալու համար մեր առաջարկած պահանջներին միանգա-
մայն համապատասխանող: Սիլոսային կիսավերերերկրյա կա-
ռուցվածքները, կամ ինչպես արդին մեզանում ընդուն-
ված է առել սիլոսային ԿԻՍԱՎԵՐԵՐԿՐՅԱ կիսավերեր-
կրյա, կիսավերերկրյա կառուցվացքներ են, վորոնց ընդ-
երկրյա, կամ հողի մեջ յեղած մասը սովորական հոր և
2-3 մետր խորությամբ, վորի պատերը պետք և անսպայ-
չանոքեն ներսից քարով, կամ աղյուսով ցեմենտի շաղա-

խով (2 մաս կիր 1 մաս ցեմենտ 8 մաս ափաղ) շարել և յերեսից հարթ սվաղել վոչ վերերկրյա մասը կազմում ե այդ հորի անմիջական շարունակությունը՝ նույնպես 2-3 մետր բարձրությամբ, այսպիսով մենք՝ սահմանում ենք մի կիսաշտարակ, վորի ընդհանուր բարձրությունը հասնում է 4-6 մետրի՝ 2,5 մետր տրամագծով, այս չափի մի կիսաշտարակ կարող ե տանել 16 տոնն կանաչ մասսա:

Յեթե հողի մեջ յեղած մասի պատճենից պահանջվում է վորոշ ամրություն և անթափանցելիություն, ապա հողից վերև յեղածից պահանջվում ե նաև, վոր ցրտից պաշտպանի սիլոսը և ուժեղ քամիների գեղքում փուլ չգա: Ինչպես վերերկրյա, այնպես ել ընդերկրյա մասի պատճենից պահանջվում ե, վոր լինեն ուղղահայաց, հարթ և չունենան փոշ մի խորդուրորդություն: Վորպեսի հասարակոր լինի պատճենն ուզիղ շրջանաձև շարել, դործ և ածովում շատ հասարակ հարժմարանք, վորի միջոցով վորմնապիր վարպետը կարող ե միշտ ստուգել պատի ուղղու-



թյունը, նույնիսկ հաստությունը: Այդ հարժմարանքը պատրաստում են հետեւյալ կերպով: Հորի կենտրոնում ամբացնում են մի դերան կամ յերկանին ձող, վորի վրա

Նկ. № 5

Չափածող, վորով ստուգում
են կառուցվող աշտարակի պատե
րի ուղղությունը:

Հորիզոնական դրությամբ ամրացված և չափածողը, վորը կարող ե շարժվել ինչպես ուղղահայաց տնկած ձողի շուրջը, այնպես ել վեր ու վար: Չափածողի ծայրին ամրացված ե 2 կեռ, վորոնցից մեկը շոշափում ե պատի ներսի:

յերեսն, իսկ մյուսը՝ զբսի, այդպիսով վորմնաղիքը հնարավորություն և ունենում ցանկացած ժամանակ ստուգել և ուղղել նկատված սխալները:

Կիսաշտարակների վերերկրյա մասում, գետնից քիչ բարձր, պատրաստում են հատուկ անցք՝ սիլոս հանելու համար, իսկ ավելի ցուրտ վայրերում սիլոսն ավելի նեշտ հանելու համար մուաքի տուաջ պատրաստում են հատուկ ստուգքուր (սրահակ), վորց ցուրտ յեղանակներին վորոշ չափով նեշտացնում և սիլոս հանելը:

Սիլոսային վերերկրյա աշտարակները պատրաստում են յերկաթ-թիտոսից, քարից, աղյուսից և ավելի շատ տախտակից, վերջինս ավելի շատ տարածված է Հ. Ամերիկայի միացյալ նահանգներում: Մեզ մոտ՝ Հայաստանում, պետք եւ ասել սիլոսային այս ափսի կառուցվածքներ համարյա չկան, յեթե չհաշվենք Անդյանովկայի ուսումնական խորհումտեսության սիլոսային աշտարակը և Կոտացքի արջանի մի յերկու գյուղերում («Զագ», Ավան և այլն) կառուցված մի ըանի կիսաշտարակները, վորոնք պետք եւ շատ քիչ համարել և արգեն ժամանակն եւ, վորպեսզի մեռ բոլոր սովորություն ու կոլյուզները խրամատի և անվորակ հորերի փոխարեն պատրաստեն կիսաշտարակներ և աշտարակներ, վորոնք սիլոսը պահպանելու համար մի քանի անդամ ավելի լավ են, քան հասարակ հորերն ու խրամաները, վորոնց մեջ սիլոսն զգալի չափով փշանում եւ:

ԿԵՆԱՉ ԱՎԱՍՏԻ ՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ ՍԻԼՈՍԱՅՆԱՆ ՀԱՄԱՐ

Սիլոսի մասան հավաքերուց առնվազը մի 5-10 որ տուշ պետք եւ նախապատրաստել սիլոսային կառուցվածք ները, վորից հետո պետք է վողջ ուժերը մոբիլիզացիայի յենթարկել և մինչեւ խոտենան սկսելն ավարտել վայրի բույսերի սիլոսացում՝ այն հաջողվ, վոր այդ 2 կարևոր կամպանիաներն իրար շխառնվեն և չանդրադառնան ինչպես կոպիտ կերերի, այսպես ել հյութալի կերերի ոլունների կատարման վրա:

Սիլոսային մասսան քաղելուց հետո պետք է նույն որը փոխազդել սիլոսային կառուցվածքի մոտ՝ սիլոսացման համար. յեթե մասսան այս կամ այն պատճառով անմաջուր ե, ցեխուա ե, հողու կամ գոմաղբի ու հին սիլոսի մնացորդներին խառնված, վորը սիլոսի հորերի շուրջը լավ չմաքրելու հետեւ վանքով հաճախ և պատահում. պետք է նախ այդ բարորն անպայման մաքրել, հետո սկսել սիլոսելը. Առանձնապես շեշտում ենք այս հանդամանքը նրա համար, վոր պատրաստված սիլոսի վորակը ցածր չստացվի, վորովհետեւ վոչ մի դեպքում կեղտու մասսայից լավ վորակը սիլոս չի կարելի ստանալ.

ԽՌՆԱՎՈՒԹՅՈՒՆ ՎՈՐՈՇԵԼԻ. — Սիլոսային մասսան մանրացնելուց և հորի կամ խրամատի մեջ լցնելուց առաջ վորոշում են նրա խոնավության չափը:

Խոնավության քանակը վորոշվում և այսպես.

Մինչ և սիլոսի հորը լցնելը, սիլոսի դաշտից քաղում ենք մի փունջ կանաչ մասսա և ձեռքում պատացնելով մղում. յեթե նբա միջի ջուրը կաթեթում ե, կարելի յեխոնավության (ջրի) քանակը հաշվել 70-75 տոկոս, վորն շահանակում և շատ լավ ե, իսկ յեթե ուղղակի ծորում և հաշվում ենք 80-85 տոկոս, վորն այնքան ել ցանկալի չե. այդ դեպքում պետք և մասսան քիչ թողնել վոր թոռոմի և ցանկալի խոնավությունը դարձնակի իր մեջ:

Խոնավության քանակն ավելի ճիշտ վորոշել կարելի յե այսպես. վերցնում ենք 5 կիլոզրամ կանաչ մասսադանակով մանրացնում, հետո նրանից մեկ կիլոգրամ կը շռում և լցնում ենք թափայի (յարօհայ) մեջ, այդ թափան զնում ենք տաք վառարանի վրա, պահելով այնքան, մինչև ասսան բոլորովին չորանա. պետք և հակել, վոր չայլվի:

Չորացրած մասսան նորից կը ունեմ ենք, սկզբանական քաշի և չորացրած վիճակում սուացված քաշի միջեւ յեղած տարբերությունը համարվում և խոնավության տոկոսը:

Ցենթրալինք, թե չորացնելուց հետո քաշը յեղավ 300 գրամ: Նշանակում և խոնավությունը հավասար և 70 տոկոսի 70-75' տոկոս խոնավություն պարունակող կանաչ մասսան սիլոսացման համար լավ և համարվում. Թույլատրվում և խոնավության նկատմամբ 65-80 տոկոս տատանումներ:

Սիլոսացման ժամանակ յեթե կանաչ մասսան իր մեջ չափաղանց քիչ կամ շատ խոնավություն եւ պարունակում, այդ գեպը ունի կարելի յև կարգավորել այն կիրսոնի քառակուսու ողնությամբ, վորի մասին մենք արդեն խօսել ենք:

Մեղ կարող են հարցնել—ինչ վսաս, յեթե շատ խռնավություն պարունակող մասսայից սիլոս պատրաստենք: Այս հարցին պատասխանելու համար պետք է մի փոքր ծանոթանալ, սիլոսացման բիոլոգիայի հետ:

Ինչպես հայունի յե, սիլոսացման ժամանակ սիլոսի մեջ ապրում և աշխատում են զանազան բակտերիաներ. առկայն լավորակ սիլոս ստանալու համար ահրաժեշտ է կաթնաթթվային բակտերիաների ներկայությունը՝ այն ել վորոշ քանակի, վորի համար անհրաժեշտ ե, վոր սիլոսացվող մասսայի մեջ լինի մոտավորապես 4 տոկ. հեշտ լուծվող շաքար: Յեթե շաքարի քանակը քիչ և լինում (1—2), ապա կաթնաթթվային բակտերիաների զործունենալունը թույլ ե լինում, վորի հետևանքով և լավորակ սիլոս չ'առաջվում: Կաթնաթթվային բակտերիաների նորմալ գործունեյության համար նպաստավոր պայման հանդիսացող, հեշտ լուծվող շաքարի քանակը, մնացած հավասար պայմանների գեպը ունի սիլոսացվող մասսայի խռնավությունից, այսինքն, վորքաս խռնավությունը քիչ է, այնքան բարձր և հեշտ լուծվող շաքարի տոկոսը: Այսուելքոց հետևում է, վոր քիչ շաքար պարունակող սիլոսային մասսայի մեջ (ինչպիսիք են վայրի բույսերը և լորապինիները), պետք է համեմատաբար ավելի քիչ խռնավությունը պարունակեն (60—65 տոկոս), քան մնացած գեպքնում: Յեթե շաքարի անհրաժեշտ քանությունն ապահոված է, մասսայի խռնավությունը պետք է լինի 70—75 տոկոս, վորից բարձրն արգեն ցանկալի չե:

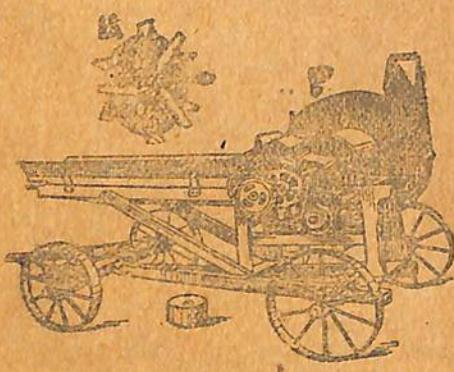
Այս հանգամանքը նկատի ունենալով և, վոր այստեղ, ուր հսկրավոր է, այդ բացը վերացնելու համար շատ շաշար պարունակող նյութ են ավելացնում սիլոսացվող մասսի վրա, որինակ մելաստ, վորն ստացվում և շաքարի արդյունաբերության մեջ վորպիս մնացորդ և մարդու համար իրեն սննունդ անալետք է:

Այս բոլորից հետո կարծես հասկան ալի պետք է լինի, թե ինչու սիլոս պատրաստելիս պետք է հատուել ուշա-

զըռություն դարձնել մասսայի խոնավության վրա և, նաև յած թե ինչ բույս կամ կուլտուրա յե սիլոսացվում, բատ այնմ ել պետք է խոնավության ամենահարմար 9/0 ընտրել:

ԿԱՆԱՇ ՄԱՍՍԱՅԻ ՄԱՆՐԱՅԵԼ ՅԵՎ ՍԼՈՂԱՅԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ ԼԵՆԵԼԸ

Կանաչ մասսան կարելի յե մանրացնել հատուկ պիտօնատ մեքենայով ծղուահատով, կացնով, մեծ դաշտեկներով, բահով և աղն Ներկայիս մեր կոլխոզ — սովորողերի ֆերմաներն, ինչ խոսք փոք չեն կարող յուրա գնալ և սիլոսացման պլանը կատարել հասարակի, պրիմիտիվ գործիքներով: Սիլոսացման այն պլանները, փոք կատարելու ին մեր հիշյալ տնտեսությունները, կարող են իրազոցծել միմիայն բարձր արտադրողականություն ունեցող մեքենաներով: Այս տեսակետից ամենից հետաքրքիր և նորուականարմարը պետք է համարել պիստատիկ (ողով աշխատող) ելնատոր ունիցող մեքենաները, փորոնց լավ աշխատելու դեպքում 1 ժաման կարող են մանրացնել և միաժամանակ հորը կամ աշտարակը լցնել մոտ 20 35 տոնն կանաչ մասսա:



Նկ. № 6. Սիլոսահաս, փոք աշխատութիւնակուրի միջոցով, (Ս) սկրաֆտակի դաստիճերով և բանկերով: (Բ) սկրավալակի տուփը, վարի վրա անցուցվում է հատուկ խողովակներ՝ մասսան տեսարակի մեջ լցնելու համար:

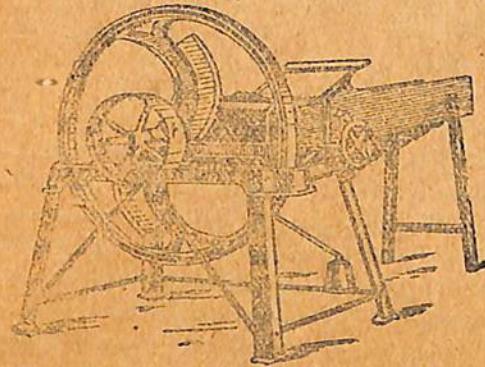
Սրանք սովորակեմ սիլոսահատ մեքենաներ են, փորոնք ներկայումս շատ տարածված են մեր սովորողներում և կոլխոզներում: Այս մեքենաներն արտադրվում են մեզ մոտ՝ Խորհրդային Միությունում, Դրանք «Պատիկ» և «Բնակելնացինալ» սիրտեհի սիլոսահատներն են, փորոնքովար չոփազողութիւնու հետհանգով, 1 ժամում մանրացնում են 3-10 տոնն կանաչ մաս-

Բացի սովորական սիլոսահատից, կարելի յէ ձեռքբերիլ և ողտագործել նաև թենտայի ծղոտահատը, վորը կարելի յէ աշխատեցնել յերկու ձիու ուժ ունեցող շարժիչով և արտադրողականությունը 1 ժամում հասնում է 1 տոննի:

Կարելի յէ մանրացնել նաև հասարակ ծղոտահատ

մեջենոներով, վորոնք շատ հեշտությամբ կարելի յէ պատրաստել կոտրած մանդաղներից, և զերանդիներից, սակայն այսպիսի միջոցներով կարելի յէ քիչ քանակի սիրուածական պատրաստել:

Այժմ մի քանի խոսք կանաչ մասսան մանրացներու նշանակության մասին



Նկ. № 7. Մղնուահան մեխնա, վորով կարելի յէ մանրացնել սիրուածական մասսան: Մեծ ծղոտահատերը մեկ ժամում կարող են մանրացնել մեկ տոնն մասսա:

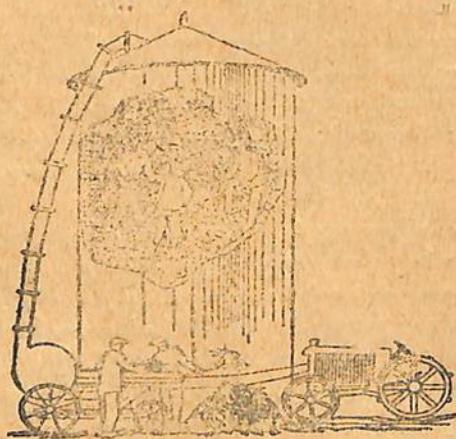
Դուրս գա և բակաների անելը հեշտությամբ կարսղանան աշխատել սիլոսի մեջ: Մանրացրած մասսան ավելի լավ և նրանում և հետևաբար ողի քանակությունը հասցվում է մի սիրուածի, վորի ներկայության գեպքում սիլոսի մեջ անցանկարի պրոցեսներ են աեղի ունենում և նրա վորակն ընկնում է:

Մանրացրած մասսան սիլոսային կառուցվածքներից ավելի հեշտ և հանգում, քան չմանրացրածը: Մանր կոտրած մասսայից պատրաստած սիլոսն անասուններն ավելի լավ են ուտում, քան չմանրացրածը, վորից անասունները փափուկ մասերն ընտրում, ուտում են, իսկ կոպիտ մասերը թողնում, վորի հետևանքով կերի վորոշ կորուստ և տեղի ունենում: Մանրացրած սիլոսի գեպքում ավելի հեշտ և անհատական կերակրում կազմակերպել, քան չմանրացրած գեպքում:

Այս բոլորից հետո պարզ է, վոր կանաչ մասսա սիլոսելուց առաջ անպայման պետք է մանրացնել:

Մանրացնելիս պետք է նկատի ունենալ, վոր հաստ ցողուն ունեցող վայրի բույսեր—յեղեք (կամաշ) ձահճային բույսերը մանրացվեն 1-2 սանափմետր յերկարությամբ, վափուկ ցողուն ունեցողները 2-3 սունտիմետր յերկարությամբ։ Մասսան հարը լցնելիս պետք է հնատենել, վոր նա հավասար հաստությամբ ըրմի հորի մեջ; վոր պեսզի հնարքուր լինի հավասար ծեռվ ել բայց նստեցնել։

Սիլոսի ամբացումը, տափտփումն (արամբովիկա) արգում և ձեռքով, վորի համար կլոր վայրից 25—30 սանափմետր հաստությամբ և մեկ մետր յերկարությամբ պատրաստվում է մի զործիք (տափտփիչ), վորի մեկ ծայրին ձեռքով բռնելու անդ և շինուած, բայց սրանից ամբացումը՝ տափտփումը կատարվում արակարուկ և կենդանի ներովի հարկե, վարտեղ այդ հնարավոր և մանրացրած մասսան հարի կամ խրամատի մեջ տափտփիլիս առանձին ուշադրություն պետք է դարձնել, վորովեսզի պատերի մոտ լավ տրորզի։ Շատ հաճախ այս հանգամանքի վրա ուշադրություն չեն դարձնում, պատերի մոտ ոդ մնալով, սիլոսը փշանում ե, սկսում են այստեղ բորբոսառանկեք առաջանալ և սիլոսի վորտկը դժել։



Նկ. № 8. Առարտեկի մեջ սիլոսը տափտփիլիս,

Մասսան լցնելիս պիտի հնատենել, վոր կենարունը յեղրից բարձր լինի ոյզպես ել պետք և վերջացնելը Սիլոսի հորը լցնելուց հետո պետք է անմիջապես յերեսը ծածկ կել։

Կանաչ մասսայի հավաքը և հարը լցնելն այն պես պետք է կազմակերպել, վոր ամբողջ տվյալանքը վերջանա ամենակարճ ժամանակամիջուցում—այն և 2-3 որում

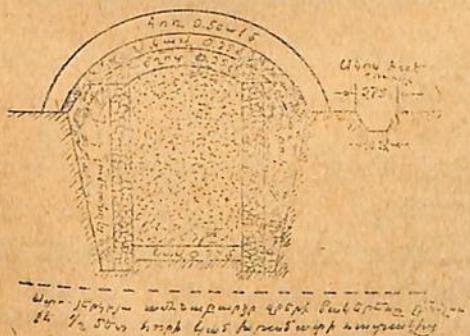
ԱՐԵՍԱՅԻՆ ԿԱՐՈՒՑՎԱՇՔՆԵՐԻ ԾԱՄԿԵՐ

Միլոսի հորերը և խրամատները պետք եւ ծածկել այս-
պես առուելեկյա կառուցվածքների դեպքում (Հորեր-խրա-
մատներ)։

1. Լցված հորի, կամ խրամատի վրա պետք եւ հավա-
սարապես փուել 5 ասնտիմետրից վաշ սղակաս հաստու-
թյան հոր խոտ կամ առանց կարտելու սիլոսային մաս-
սա, կամ թե չե լավ թրջած զարման, վորից հետո պետք
եւ լցնել 10 - 12 ասնտիմետր կավացեխուր լավ
տրորելուց հետո, նրա վրա տվելացնել 25 - 30 ս. մ. հաստութ.
սովորական հող, վորը պետք ե հորի կամ խրամատի յեզերքից
0,5 մետրից մինչև 1 մետր բարձր լինի, վորալեսզի հետա-
գայում մասուան հանելիս շատ փսս չընկնի, անձրեսի ջրե-
րը ներս չծծվեն. վորոշ ժամանակ անցնելուց հետո այդ
թմբաձեւ հողն սկսում է իջնել, պետք ե փոս ընկած տեղե-
րը նորից հող լցնել վորակեսզի անձրեսի ջրերը սիլոսը շը-
փչացնեն: Հորենի վրա պետք ե տանսիք շինել, այդպիսին
շինելու դեպքում սովորաբար վրան 1 - 2 մետր ծոստ են
լցնում: Ջրերը հոսելու համար հորի շուրջն առուներ են
փորում կամ թե չե, կորելի յե ծածկել այսողետ:

2. Լցված մասսա

յի վրա ուղղակի շա-
րում են իաշաձև
տախտակներ (ՏԱՏ),
զեմ տալով սղատին,
բալոր անցըքերը կա-
զի ցեխով սվազում
են, վորից հետո
վրան ծանրության
(հող, քար, և այլն)
են լցնում այն հաշ-
վով, վոր ամեն մի
քառակուսի մետրին
ընկնի 0,75 - 1 տոնն



Նկ. № 9
Որինակելի ծածկած սիլոսային
հոր:

ծանրություն: Տաքանալու համար վրայից 1—2 մետր
հաստության ծղոտ և լցվում, վորից հետո նորից նորի
շուրջն առուներ են փորվում:

Կիսաւարակիների դեպքում, 1. լցված մասսայի վրա
հավասար շերտով (5 սանտիմետր) նոր խոտ կամ թրջած
հարգ և փոփում, հետո 10 սանտիմետր խոնավ կամածող,
խել զբա վրա ավելացվում և 20—30 սանտիմետր հաս-
տության սովորական հաղ: Հողով ծածկվուց հետո, նորից
վրան հաստ շերտ ծղոտ և լցվում և կողքերին առուներ են
փորվում:

2. Լցված մասսայի վրա, պատին գեմ տալով տախ-
տակիներ են շարժում խաչաձև, բոլոր անցքերը սվաղում
են կամք ցեխով, վորից հետո վրան ծանրություն (հող,
քար, տղյուս և այլն) և լցվում այն հաշվով, վոր մեկ քա-
ռակառակ մետր մակերեսին ընկնի 0,5-0,75 տոնն ծանցու-
թյուն:

3. Փոքր տղյամադիմ ունեցող հորերում (թե հողի վր-
այի, թե հողի տակի), վորմաք ամուր են և լավ սվաղում,
լցված մասսայի վրա առառ կերպով (20-30 ս. մ.) թաց
դարձման և դարձվում, ծանրություն և զրվում և ապա
տոքացնելու համար 1-2 մետր հաստության ծղոտ և ավե-
լացվում:

Հողի վրա և հողի մեջ կառուցված բոլոր սիլոսա-
յին կտառուցվածքների համար ծածկօց ունենալին անհրա-
ժեշտ ե:

Վերհիշած բոլոր կանոնները կիրառելու դեպքում՝
լավ փորակի սիլոս կստացվի:

ԱՅԼՈՒՄ ՄԵԶ ԱՊՐԻԼ ԲԱԿՅԵՐԻՆԵՐԸ ՅԵՎ ՆՐԱՆՑ ԳՈՐԾՈՒՆԵՑՈՒԹՅԱՆԻՆ

Կանաչ մասսան գաշտում կամ արտում յեղած ժա-
մանակ բույսերի վրա բազմաթիվ և բազմատեսակ բակտե-
րիաներ են ապրում, այդ բակտերիաները հնձված մասսա-
յի հետ միասին փոխադրվում են սիլոսային կառուցվածք-
ների մոտ և այսինք մասսան սիլոսելիս կանաչ մասսայի

հետ միասին լցվում են սիրոսային կառուցվածքներն, ուր յեղած բակտերիաներից մեծ մասը դարձանալու համար պայմաններ չունենալու, վոչնչանում են: Սիլոսի մեջ մընում և տաղրում են մրացն այն բակտերիաները, վորոնք այդ պայմաններում կարող են զարգանալ: Վորոնք են այդ բակտերիաները.

ա) Կարբոնթրփային բակտերիաներ.— Առանք այն բակտերիաներն են, վորոնք անայերոր (անող) պայմաններում ապրելով, բյուսերի մեջ յեղած շաքարը վնը են աժում կաթնաթթվի և վերջինիս շնորհիվ կերերը յենթարկվում են կուսերփացիայի, այսինքն այդ թաց գրությամբ ացես չեն նեխում ու յերկար ժամանակ պահպանվում են: Միլոսացման ժամանակ ամենացանկալի խմորումն ե, վորի մասին մենք քիչ հետո ճառաման կանգ կառնենք:

բ) Քացախաբքփային բակտերիաներ.— Սիլոսի մեջ ապրող մյուս բակտերիաները քացախաթթվային բակտերիաներն են, վորոնք ապրելով սիլոսի մեջ, արտադրում են քացախաթթու, այս հանգտամանքը սիլոսի վորակը պցում և և ընդհանրապես ցանկալի չե: Այս բակտերիաները կարող են դար զանալմիայն աչերոր պայմաններում, այսինքն ողյեղած դեպքում, իսկ սիլոսի մեջ ող թողնել կամ չթողնելը մեզնից և կախված:— յեթե մասսայի խօնակությունը նորմալ լինի, լույ մանր կտրաենք և լույ տափտափենք, սիլոսի մեջ ող շի մնալ, հետեւաբար պայմաններ չեն լինել նաև այս բակտերիաների զարգացման համար ու վառ սիլոս չի ստացվի:

գ) Ցուղաբքփային բակտերիաներ.— Սիլոսացման համար ամենափանգավորը յուղաթթվային բակտերիաներն են, վորոնք նույնական ապրելով անայերոր պայմաններում, սրցակից են հանդիսանում կաթնաթթվային բակտերիաներին և իրենց վերաբերմունքն ողինկատմաթթնույնն ե, ինչ կաթնաթթվային բակտերիաներինը: Ուրեմն սիլո-

առացման ժամանակ մեր ամբողջ ուշագրությունը պէտք է ընվեռունք կրթնաթթվային բակտերիաների զարդաց ման համար նպաստավոր պայմաններ առելծելու վրա, վոզի համար անհրաժեշտ ե, վորովեսպի նախ սիլոսի մեջ ող չմնա, 2-րդ՝ վոչ մը տեղից սիլոսի մեջ ող մուտք շրջործի, իսկ որու համար պետք և հորերի կամ իրավատերները պատճերը հաշթ պատրաստել—առանց անկյունների: Միլասցված մասսայի մեջ ինձավորյունը ներմալ լինի, այսինքն՝ 70-75 տակոս յիշ վար զիանվորն ե, մատուանպես և լուս տափափել: Վորպեսպի մասսան լավ նստի և սիլոսի մեջ ող չմնա, խորհուրդ և տրվում մասսան շատ խոշոր չկտրուել, այլ մաքսւում 3-4 սանտիմետր մեծության լինի:

Մյուս կառելոր հանգամանքը, վորից կարված ու կաբանաթվային բակտերիաների գործունեյալթյունը, հետևածաշ և սիլոսի վորակը, դու սիլոսի ջերմաստիճանն և: Ամենալավ սիլոս ստացվում և այն ժամանակը յիրք սիլոսը և 10-25 աստիճան ջերմություն և ունենում, վորն ստացնում և սառը սիլոսացման ժամանակ, կամ 40-55 տառեճան, վորն առաջանում և առք սիլոսացման ժամանակ: Բացի սրանցից սիլոսացվող մասսայի մեջ պետք և լինի նաև անհրաժեշտ քանակի հեշտ լուծվող շաքոր:

Ցեթե սիլոսացման ժամանակ ջերմաստիճանը պահանջվող աստիճաններից բարձր կամ ցածր լինի, կաթնաթթվային բակտերիաները զարգանալ չեն կարող նաև կաթնաթթվային խմորում առաջանալ, ուստի անվորակ սիլոս կստացվի:

Վորպեսպի այս խնդիրներն ավելի հասկանալի լինեն, մեջ բերենք մի աղյուսակ (ըստ Թեթնի), վորը սիեմատիկ ձեռվ ցույց կտա ողի և ջերմաստիճանի ազդեցությունը սիլոսի վորակի վրա:

Էակ սիլոս ստացվելու համար ինչպիսի սկայմաններ
և անհնաժեշտ.

Տարբառ	Ողի թափանցման աստիճանը սիլոսի մեջ	Խեղման վոր պրցենտ և գե- ռականում սիլո- սացվող կերեր	Ինչպնս և ընթանում սիլոսացու մը	Ստացվող կերե- ր վորակը
55				
50	Ողի ամենատ- քիչ թափան- ցում	Խեղմանա- թը թվային	տաք սիլո- սացում	բավարար սիլո- սացված կեր
45				
40				
35	Քիչ թափան- ցում	յուղա- թը թվային		մշացոնք
30				
25	Բավարար թո- փանցում	օտցանա- թը թվային		վշացած կամ շատ վատ վորա- կեր կեր
20				
15	Անշան թա- փանցում	կաթնա- թը թվային	սառը սիլո- սացում	լավ սիլոսացված կեր
10				
5	Լրիվ թափան- ցում	նեխում		վշացած կամ շատ վատ վորա- կեր կեր
0				

Ինչպես տեսանք, սիլոսի վորակը կիմնականում կախ-
ած է կաթնաթթվային բակտերիաների գործունեյությու-
նից և սիլոսի մեջ առաջացող կաթնաթթվի քանությու-
նից, զորն, ինչպես հայտնի յե, առաջանում է կաթնաթթ-
վային բակտերիաների ազդեցության տակ անտերոք
պայմաններում, սիլոսացվող բույսերի մեջ յեղած շա-
քարի քայլայումից:

Այս նպատակով եւ վորակեսզի կաթնաթթվային ըակ-
տերիաների գարզացման համար նպաստավոր պայմաններ

լինեն, շատ գեղքերում (մանավանդ թիթեռնածաղիկ բույսերը սիլոսելիս, վորոհետելիթի թեռնածաղիկ բույսերն ավելի քիչ շաքար ունեն), սիլոսացփող մասսայի վրա ավելացնում են՝ շաքարի արտադրության մասցորդներից (մեջա). կամ 0,5-1,5 % շաքար։ Վորոշ գեղքերում ավելացնում են նաև թթվացքած կոթ, թան և այլն, վորպեսզի սիլոսի մեջ կաթնաթթվային բակուերի աների բանակությունը գերակշռի և այնտեղ կաթնաթթվային խմորում առաջանա, վորը միտոկ ցանկալին և մեղ համար Սակայն այս գերծինս այնքան ել չի ոգնում զործին։

Ներկայումս ԽՍՀՄ-ի մի շաքր վայրերում, սիլոսացման ժամանակի արգեն գործածություն և գտել «մաքուր կուլտուրաների» կիրառումը, վորը մի շաքր վործակայաներում, սովորվածներում և կոլխոզներում լավ արդյունքներ և առելու

Այս տարի Անդրկովկառում առաջին անգամ «մաքուր կուլտուրաներ» կոռվա զօնալ կայանի նախաձեռնությամբ գործադրվում և կոռվա ցեղական անասնապահական խորհրդակին անառնության մեջ։ Աշխատանքներն արգեն սկսված են և առաջին ներթին վայրի կերպույտներից պատրաստվելիք սիլոսի վրա չեն գործադրվում։

Այժմ մի քանի խոսք այն մտախն, թե ինչ բան և այդ «մաքուր կուլտուրան»։

«Մաքուր կուլտուրա» ասելով պետք և հասկանալ հասուել միջամտավրում (մնացի ջերմության և այլն) բազմացքած կաթնաթթվային բակուերի աներ, (վորոնց մացնում ենք սիլոսի մեջ, վորպեսզի այնտեղ մեր ցանկացած խմորում առաջ գա)։ Սիլոսային մասսան հարը կում աշտարակը ցնելիս, յուրաքանչյուր մեկ տոնն կանաչ մասսային ավելացվում և 5 կիլոգրամ մաքուր կուլտուրա։

Այժմ մի քանի խոսք «մաքուր կուլտուրա» պատրաստելու ձեր մասին։

Ի՞նչպես հայտնի յե, բնության մեջ առեն պեղ ել բազմատեսակ բակուերի աներ, այդ թվում նաև կաթնա-

ԹԵՌՎԱՅՐԻՆ բակտերիաներ կան կաթնաթթվային բակտերիաները մեծ մասամբ գտնվում են բույսերի վրա, հողում, կաթով մնվող կենդանիների ստամոքսում և այլն. Միշտը հետազոտությունները ցույց են տվել, վոր սիլոսվող բույսերի վրա նույնպես բավարար քանակությամբ կաթնաթթվային բակտերիաներ կան, վորոնը ընկնելով պիլոսի մեջ, իրենց զարգացման համար նպաստավոր պայմաններ գտնելու դեպքում, սկսում են ուժեղ կերպով զարգանալ և կաթնաթթվային խմորում առաջնային բազմացնելու և «մաքուր կուլտուրա» ունենալու համար սիլոսը պատրաստելուց մի 3 սր առաջ սիլոսացվող մասսայից վերցնում են նրա հյութը, մղում են մի ամսութիւն մեջ. մղելիս անցնում են նաև բարոր տեսակի բակտերիաները. Նույն կանաչ մասսայից վերցնում, լավ յեփում ու պատրաստում են մննդատու միջավայր. մղած հյութը, վորի մեջ բակտերիաներն եյին, շաղ են տոլիս առ սննդատու միջավայրի վրա, վորանդ բակտերիաներն սկսում են սնվել և բազմանալ, կազմելով առանձին կտրոնիաներ (զաղութներ), զրանց միջից միկրոօրգինալնությամբ առանձնացնում են կաթնաթթվային բակտերիաների ամենալավ տեսակները, վորոնց արգելու սկսում են առանձին բազմացնել և ողտագործել սիլոսացման ժամանակ:

ՅՈՒՆԱՍՏԱՆ ՅԵՎՐԵ

Հիմնականում գոյություն ունի սիլոսացման յերկու և սառը և տաք սիլոսացման. Առաջնորում տաք սիլոսացմանը՝ միտքամանակնակ «քաղցր» սիլոս, իսկ սառը՝ սիլոսացմանը՝ «թթու»՝ անունն եյին տալիս, վորովհետեւ կարծում եյին, թե թթուներ տառաջնում են միւսիայն սառը սիլոսացման ժամանակ. Իրոք սառը սիլոսացման դեպքում կերը քիչ ավելի թթու համ և ունենում:

Բացի սիլոսացման այս 2 հիմնական ձևերից, զոյտ-

թյուն ունեն նաև սիլոսացման այլ ձևեր, ինչպես որինակ՝ ելեկտրո—սիլոսացում և քիմիական այլ նյութերի, աղաթը վիճույթի միջոցով՝ սիլոսացում և այլն։ Սակայն այս մերջին ձևերը դեռ գործնական վոչ մի նշանակություն չունեն։

Սիլոսացման այս ձևերի մեջ առաջնությունը տրվում է սպուր սիլոսացմանը, վորովհետև այս ձևի սիլոսացման ժամանակ սննդանյութերի ավելի քիչ կորուստ և տեղի ունենում։ Այս հանդամանքը բազմիցս անգամ հաստատել են, ինչպես աբասասահմանում, այսպես ել մեր Միության մի շաբաթություններ, վորպեսզի այդ տարբերությունները ավելի պարզ լինի, մեջ ըերենք պրոֆ. Վալյի աշխատություններից մի աղյուսակ, որը, համեմատելով սառը և տաք սիլոսացման ձևերը, ցույց է տալիս սառը սիլոսացման առավելությունները։

Սննդարար հյութերի կորուստը սառը յեկ տաք սիլոսացման ժամանակ

Կերի հիմնական բաղկացուցիչ մասերը	Սառը սի- լոսացում	Տաք սի- լոսացում	+Կամ—հոգուտ սառը սիլոսացման
Որդանական նյութեր	7,2	14,6	× 50
Հում պրոտեյն	11,2	18,9	+ 59
Մաքուր սպիտակուց	30,3	48,8	+ 60
Անալուս եկտոբուկ- տային նյութեր	9,4	18,7	× 50

Ինչպես այս աղյուսակից պարզ յերեսում են, սառը սիլոսացումն ավելի լավ և ավելի ձեռնատու յեկ, քան տաք սիլոսացումը։ Այժմ տեսնենք, թե ինչ բան և սառը սիլոսացումը և ինչպես են այն պարագանում։

Սառը սիլոսացումը. — Սառը սիլոսացում կոչվում է կերերի այն ձևի սիլոսացումը, յերբ կաթնաթթվային

խմորումը կտուարիում և 8-ի 20-25 աստիճանից վոչ
բարձր ջերմության ժամանակ: Այս ձեր սիլոսացման ժա-
մանակ էաթմաթթվային խմորման սինեման կարելի յեւ պատ-
կերացնել հետեւյալ կերպով:

Սինեման պորդ ցույց և տալիս սառը սիլոսացման
ընթացքը: Խնչպես տնանում ենք, բույսերն առաջին 1-2
որը դեռ կենդանի յեն, շնչում են ի հաշիվ մնացած ողի
թթվածնի և յերբ սիլոսի մեջ ողը ստակառում ե, բույսե-
րը խոզդվում և անկենդան դիակներ են դառնում. ահա
այդ ժամանակ նոր սկսում է բակտերիաների ակտիվ գոր-
ծունելքությունը:

Մառը սիլոսացման ժամանակ ջերմաստիճանը վոչ մի

Առև սինոսացման սեռաւ

Տ	Ա	Յ
50°		
50°	Անդամական կամաց առաջանակ	Անդամական պարագաներ
40°		
30°		Առաջանակ առաջանակ գոտի
20°		Երանական առաջանակ նախառու
10°	Հ-2 օր	Հ-4 շաբաթ
Բայց առաջանակ:	Բայց առաջանակ են	

դեպքում 25-ից ջը-
պետք և բարձրանա,
հակառակ դեպքում
յուղաթթվային բակ-
տերիաների համար
նպաստավոր պայ-
մաններ կատեղծվեն
և սիլոսի մեջ կակը-
սի զարգանալ յու-
ղաթթվային խմո-

րումը, վորը մեանգամայն ցանկալի չե:

Ի՞նչպես սինեման պարզ կերպով ցույց և տալիս, սա-
ռը սիլոսացման դեղքում վոչ մի անգամ յուղաթթվային
խմորում առաջանող չի կարող, յեթե մենք ներքոնիշյալ
կանոնները ճիշտ կատարենք այն՝ ե՝

ա) Մասսան մանր կտրտել և փորքան կարելի յե,
կարձ ժամանակում լցնել սիլոսային կառուցվածքների մեջ,
2-3 որվա ընթացքում:

բ) Մասսան լավ տափտիել, վազ որ չմնա:

շ) Սիլոսային կառուցվածքի պատերը ողի և ջրի հա-
մար պետք և անթափանցելի դարձներ:

Դ) Սիլոսացվող մասսան յեթե լուծվող շաքարներից

աղքատ ե, պետք ե, նորմալ շաքարի տռկոսը (3-4) առանգելել, վորակեսղի կաթնաթթվային խմորումը լավ ընթանաւ

Ահա այս պայմանները յեթե ճշությամբ կատարվեն, ջերմաստիճանը 25-ից չի կարող բարձրանալ և յուղաթթվային բակտերիաները զարդացման վոչ մի պայման չեն ունենալ, վորովինեան նրանց սիրած ջերմաստիճանը 25-40-ե, վորից ներքեւ և վերև նրանք չեն կարող զարդանալ: Յեթե կերերը սիլոսելիս այս հանդամանքը լավ ըմբռնենք, մեր պատրաստած սիլոսը չի կարող վատորակ լինել և փշանալ:

Առոք սիլոսացման ժամանակ մասսան կտրտելուց հետո լցնում ենք հորի կամ խրամատի մեջ, հավասար չափով փռում և սկսում ենք շատ լավ տափափել, տափափելը լցնելու հետ զուգընթաց և տարփռում, վորպեսղի մասսայի մեջ ողի քանակությունը պահասի, բույսերի կողմից ուժեղ չնշառական պրոցես տեղի չունենա և, վերամենից զլխափորնե, որա հետևասքով ամբողջ մասսայի ջերմաստիճանը չբարձրանա, Խորը հորերում կամ աշխարհակներում կանաչ մասսա լցնելիս և կերակրելու համար սիլոսը հիշյալ տեղերից հանելիս պետք և զգույշ լինել ածխաթթու (CO₂) գազի կուտակումից, վորն առաջանում և բույսերի չնշառության հետևանքով և շատ վտանգավոր է: Ածխաթթու գազը կարելի յե հայտաբերել վառած լապտերի, կամ մոմի միջոցով: Նորը կամ աշխարհեր հիշյալ գազից մաքրելու համար սիլոսահատ մեքենան մի քանի ըստել պարագ են աշխատեցնում և նոր միայն մոնում հորը:

Սառը սիլոսացման ժամանակ 4-6 շաբաթվա ընթացքում, սիլոսի ջերմաստիճանն սկսում ե ընկնել: Կաթնաթթվային բակտերիաների գործունեյության շնորհիվ տռաշացած կաթնաթթուն սկսում և աղղել բոլոր տեսակի

քակտերի աների, այդ թվում նաև կաթուաթթվային քակտերի աների վրա։ Բակտերիաների գործառնեյությունն սկսում է կանգ տանել և սիլոսի մեջ կուտակված կաթնաթթվի շնորհիվ կերերը յենթարկվում են կոնսերվացման, վարպեսի գրությամբ կարելի յե յերկար ժամանակ պահել։

Սառը սիլոսացման ժամանակ կերերի կորուստը հաշվում են 5-15 տոկոսով։

Տայ սիլոսացում։ — Սիլոսացման ձևերի մասին խոսելիս, մենք ասացինք, վոր ամենալավը սառը սիլոսացումն է, բայց յերբեմն սուրպիված ենք կիրառել նաև տաք սիլոսացման ձևը։ որինակ՝ կոպտացողուն բույսերը սիլոսելիս հապատակահարմար ե այդ ձևին դիմել, վօրովճետե այս դեպքում ավելի յե վափելում և ուտելի դառնում անապոների համար։

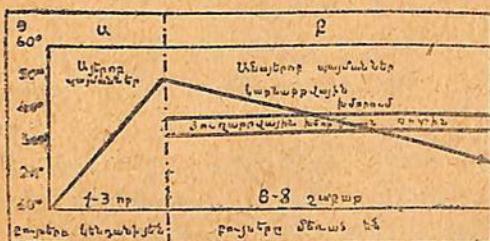
Տաք սիլոսացման առանձնահատկությունն այն է, վոր սիլոսացվող մասսայի ջերմառութիւնը պետք ե արագ և շատ բարձրանա, 2-3 որվա ընթուցքում պետք ե մինչև 50 աստիճանի համար, այս ժամանակ բույսերը դեռ կենդանի յեն։ թթվածուի պաշարը վերջանալուց հետո բույսերը մեռնում են։ Մեռած բույսերի դիակները յենթարկվելով քակտերիաների ազդեցությանը, առաջանում ե կաթնաթթվու, այս ձևով դարձյալ կարելի յե կերերը կոնսերվացման յենթարկել, միայն ջերմաստիճանը պետք ե 45-ից բարձր լինի։ Այս հաջողվում է այս դեպքում, յերբ սիլոսացվող մասսայի խռնավությունը 65-ից շի անցնում և սկզբում մասսան ավելի թույլ շերտերով ե զարսվում, վորպեսզի բույսերի շնչառությունն ավելի արագ կատարվի և մասսայի ջերմաստիճանը բարձրանա։

Այդ նողատակով ել մանրացրած մասսան հորը կամ աշատրակն են լցում մի քանի նվազում-յուրաքանչյուր շերտի հասառությունը պետք ե լինի 75 սանտիմետր ու մեկ որ պետք ե մնա, վոր պահանջվող ջերմաստիճանն

(45-50) առաջանաւ: Հաջորդ որը, նախորդ որված մասսան լավ արորելուց հետո, լցնում են նորը և այսպես մինչև հորի կամ աշտարակի լցվելը:

Տաք սիլոսացման ժամանակ անհրաժեշտ ե սիլոսի

ՏԱՔ ԱՇԽԱՏՄԱՆ ՄԻՋՄԱ



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

Յեթե տաք սիլոսացման ժամանակ ջերմաստիճանը բարձր ե և անայինը պայմաններում բացի կախաթթվային բակտերիաներից ուրիշ բակտերիաներ չեն կարող զարգանալ, ինչպես սառը սիլոսացման ժամանակ շեշտեցինք, նույնին ել այսուհեղ պետք ե տանիք, վոր ջերմաստիճանը միշտ մի բարձրության վրա չի կանդնում, բույսերի մեռնելուց հետո նա սկսում է տառիճանարար ընկնել և յուղաթթվային բակտերիաների սիրած ջերմաստիճանին հառնելուն պես, (30-35.) սկսում ե յուղաթթվային բակտերիաների գործնեյությունը, վորից յուղաթթվային խմորում ե տառաջանում: Յերբ յուղաթթվային բակտերիաների սիրած ջերմաստիճանից ել սկսում ե ցածիջնել, գարձյալ զարգարում ե յուղաթթվային բակտերիաների գործնեյությունը և նորից սկսում ե կաթնաթթվային բակտերիաների գործնեյությունը:

Ինչպես տեսնում ենք, տաք սիլոսացման ժամանակ

ջերմաստիճանը չափել, վորի համար, կամ հատուկ ջերմաշափ են գործածում, կոմ ուղղակի մի յերկաթի ձող են մոցնում սիլոսի մեջ, 15 բուպիցից հետո դուրս են քաշում և ձեռով բռնում, յեթե յեր-

յուղաթթվային բակտերիաների փառնոր չի վերանում, անխռուսափելի յէ դառնում յուղաթթվային խմբման տուաշնալը, այս տեսակետից ել ավելի նպատակահարժմարը դաքձյալ սառը սիլոսացումն եւ Տաք սիլոսացման դեպքում մննդարար նյութերի կրուստը հասնում է 30-40 տոկոսի:

Մեր մի շաբք շրջաններում սիլոսացման եյտիթյանը չնուսկանարով, գժբախտաբար պատրաստված սիլոսը վոչ տարի չեն նման, զոչ ել սառի, այսինքն կոպիտ կերպով խախտելով սիլոսացման հիմնական սկզբունքները (կարծ ժամանակում լցնելը, լավ տափափելը և այլն), սիլոսի շերմաստիճանն ավելի նպաստավոր ել լինում յուղաթթվային բակտերիաների դարգացման համար, ու որու շնորհիվ ել ամեն տարի հոկայտկան քանակությամբ սիլոս և վշանում, կամ անառուներն ախորժակով չեն ուտում:

ՅԵՐԱ Կ ՍԻԼՈՍ ՊԱՏՐԱՍ ԼԻՆՈՒՄ ԱՇԽՈՒՆ ԵՐԻՆ ԿԵՐԱԿՐԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

Սովորաբար սիլոսը գործածելու համար պատրաստ են լինում մեկից յերկու ու կես ամիս հետո՝ նոյած, թե ինչ բույսերից ե պատրաստված։ Արբինակ՝ յեղիպտացորենից, արեվածաղկից, սորգոյեց պատրաստած սիլոսը հասնում է մեկից մեկ ու կես ամսվա ընթացքում, վայրի բույսերից պատրաստածը՝ 1 ու կեսից 2 ամսվա ընթացքում, իսկ յերեխնունկից, վնկալից, առվույտից պատրաստվածը՝ յերկու—յերկուս ու կես ամիս հետո։

Անառուններին կերակրելու տևակետից, սիլոսի հասունացումը դորձնականում վոչ մի նշանակություն չունի։ Արբինակ՝ ինչպես մի շաբք կուլտուրական բույսերից, այնպիսին ել վայրի բույսերից պատրաստած սիլոսը կարելի յէ ողտագործել առաջին խկ որվանից, զրանից վոչ մի վնաս չի մնիլ, Այս խնդրում բացառություն կազմում է միմիայն թիթեռնածաղկավոր (առվույտ, յերեխնունկ և այլն) բույսերից պատրաստած սիլոսը, զորը պատրաստելուց հետո պետք ե առնվազը 1—1 ու կես ամիս սպասել, հետո միայն տալ անառուններին։

Լավ պատրաստած սիլոսը պետք ե պահպանի սիլոսացվող մասսայի գույնը, գուրեկան տեսք պետք ե ունենալ այնպես, ինչպես լավ թիթու զբած վարունգը։ Սի-

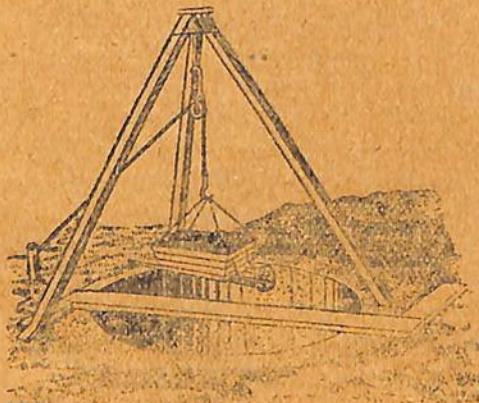
լուսը հասունանալուց հետո պետք է դուրեկան հոտ ունենալ ու շատ թթու չինի:

ԻՆՉՊԵՍ ՊԵՏԸ ՀԱՆԵԼ ՀՈՐԻՑ ԿԱՄ ԱՇՏԱՐԱԿԵՑ

Սիլոսը հասունանալուց հետո պետք է հորից կամաշատարակից հանել այն հաշվով, վոր բագական լինի տնասուններին կերակրելու համար մեկ անգամ, այդ քանինկից ավել չի թույլատրվում սիլոս հանել, վորովհետեւ ուսկարական պայմաններում սիլոսը յենթարկվելով ողի աղդեցությանը, սկսում և շատ շուտ փշանալ, վատ հոտ և արձակում, անասուններն ախորժակով չեն ուտում, ուտելիս ել կարող են զնապիեր:

Սիլոսը հորերից (գլանածն կառուցվածքներից) պետք է հանել ամքողջ մակերեսով, իսկ խրամատներից՝ ուղղահայաց կտրելով, այսինքն ոկնել խրամատի մի անկյունից հանել ուղղահայաց կտրելով, վորպեսզի սիլոսը ողի հետ շատ մեծ մակերեսով չշփվի:

Ամեն անգամ սիլոս հանելիս պետք է այն հաշվով հանել, վոր ձմեռ ժամանակ այդ հանգած շերտը 5 սոնտիմետրից, իսկ տաք յեղանակներին 8 սանտիմետր ու սկսած չինի, պակաս լինելու դեպքում սիլոսը կփչանա:



Նկ. № 12. Սիլոսը հորից հանելը
լեկտիվ տնտեսություններում, - սիլոսը խորը հորերից

Սիլոսը պետք է հանել հավասար շերտերով, այնուհետև, վոր մասցած մասում փռուեր, դատարկ տեղեր չառաջանան հանելուց հետո հորի կամ աշտարակի բերանը պետք է խրնամքով ծածկել, վորպեսզի դրսից ոդ չմտնի:

Մեր մի շարք
խորհրդային և կո-

կամ խրամատներից հանելը բավականին մեծ դժվարությունների յի հանդիսաւմ գորպեազի այդ աշխատանքն ավելի հեշտ կատարվի, առաջարկվում և նորերի կամ խրամատների վրա մի յեռուտանի պատրաստել, վորը հանելու պրոցեսը մեքենայացման յենթարկելով, գործը բավականաչափ կհեշտացնի (տես նկ. № 16), խրամատների համար յեռուտանին պետք և շարժական լինի, գորպեազի հնարավոր լինի ամրող խրամատի յերկայնքով ոգտագործել:

ՄԻԼԱՆԻ ԱԶԴԵՅԱԿԻԹՅՈՒՆԸ ԿՎԱՐԻ ՅԵՎ

ԿՈԹՆԱՄԹԵՐՔՆԵՐԻ ՎՐԱ

Խոչպես արտասահմանում, այսպես ել մեզ ոստ մի շարք գիտնականների կատարած փորձերը ցույց են տալիս, վոր լավ վորակի սիլոսը, կաթի և կաթնամթերքների վրա վոչ մի բացասական աղդեցություն չի թողնում ու առանձնակի վտանգ ել չկա դրանից, բացի շվեցարական պանրից, վորի մասին մենք առանձին կանգ կառնենք,

Ացինակ՝ զերժանացի գիտնական Ֆի՛ՌՁԸ, վորը համարվում և սատր սիլոսացման հիմնադիրներից մեկը, դանում և, վոր սիլոսը կաթի վրա վոչ մի բացասական աղդեցություն չի թողնում։

Գովֆ. ի. Ա. Պապովը գրում է. «Յեթե անասունների դոմը աղահպանի մարուր վիճակում և սիլոսը տրվի կթեւոց հետո, բավորակ կաթ կստացվի»։

Նույն կարծիքն են հայտնում մի շաբթ այլ դիտնականներ (Հոնկալիա, Կիրս և Հիլդեբրան), վորոնք զբուռում են, վոր սիլոսից ստացված կաթը շատ արժեքավոր և յերեխաների և հորթերի հոմար՝ հատկապես ձմեռվա ամիսներին, յերբ մնադամթերքների մեջ վիտամինները համեմատարար պակասում են, իսկ սիլոսն այդ կողմից արժեքավոր և այն իմաստով, վոր հարուստ և վիտամիններով, վորոնք անցնում են կաթի մեջ։

Նույնը պետք և տաել նաև յուղի ու խացրած կաթի

մասին: Կիրշի և Հիլդեբրանտի ասելով, «միլոսային կերերից պատրաստավող յուղը, շատ լավ՝ արածատ, գույնը՝ ունենում և այդ յուղը շատ նման և լինում աքստային ցրջանում ստացված յուղին»:

Դեռ 1930 թվին Խարկովի նահանգային դոստեխնիկական կայանում գիտ. աշխատողներ Մյուրիկովի, Պոտարայի յեվ Զախարչենկոյի կատարած փորձերը ցույց են տալիս, վոր կովերը յեղիպտացորենից պատրաստաված սիլոսով կերակրելիս, այն ել որեկան 16,24,30 և նույնիսկ 40 կիլոգրամի զետքում, յուղը վոչ մի բացասական ազդեցության չի յնթարկվում և, համեատած այլ կերերից ստացված յուղի հետ, միշտ ել զնացիկ և ամենա բարձր բարձրությունը բարձր է:

Ինչպես տեսնում ենք, այս բոլոր փասները գալիք են ամելու, վոր կաթի և յուղի վարակն, անառուններին սիլոսով կերակրելիս, վոչ թե վատանում և, այլ ընդհակառակը, ավելի լավանում ե, դեռ չենք խոսում կաթի քանակըն ավելինելու ժամին, վորը բարձրաթիվ փորձեր արդեն ապացուցել են: Լոռվա զոնայի կայանի անցյալ, նախանցյալ տարիների կատարած փորձերը նույնպես այդ են ապացուցում: Դրանց արդյունքները մոտ ապագայում առանձին աշխատությամբ լույս կտևանեն:

Աւրեմն այն կարծիքը, թե սիլոսը կաթի և կտթամբերքների փորակը ցցում և, իրականության չի համապատասխանում, յեթե մենք սրատրուտենք բարձրորակ սիլոս և կերակրումը ճիշտ կազմակերպելնք, սիլոսը վոչ մի բացասական ազդեցություն չի կարող ունենալ՝ վոչ կաթի, վոչ ել կաթնամթերքների վրա, ընդհակառակն՝ ավելի լավ կազդի: Ինչ վերաբերում ե այն իմացրին, թե ինչպես և ազգում սիլոսը պանիրների վրա, ովեաք և տաեւ, վոր այստեղ հիմնականում յերկու կարծիք կա. — մի խումբ դիտնականներ գտնում են, վոր սիլոսով կերակրվող կովերի կաթը պանրագործության համար, հատկապես շվեցարտկամ

պանրագործության համար անպետք է, իսկ մի մասը հառ կառակ կարծիքի յեւ Այս նպատակով 1927 թվին Բեր նում հրավիրված կոնցրեսն այս խնդրի շուրջը բացասար արտահայտվեց:

Դերմանացի և ամերկացի մի շարք գիտնականներ, վարոնք բոլորովին հակառակ արան զրում են, թե սառը ձևով պատրաստված լավ սիրոս չափավոր կերակրելու դեպքում, վոչ մի ազդեցություն չի թողնում արանի վրա: Պրոֆեսոր Բ. Ա. Պապովը տարբեր տեսակի կաթնամթերքներ պատրաստելիս կթու կովերի լավ վորակի սիրոսով կերակրելու համար հետեւյալ նորմաներն եւ առաջարկում:

ա) թարմ կաթ ովատագործելու դեպքում մինչեւ 25 կգր.

բ) յուղ պատրաստելու դեպքում մինչեւ 30 կգր.

գ) պանիք պատրաստելու դեպքում » 16 »:

Չնայած, վոր ներկայումս հետազոտողների մեծ մարդն այս խնդրի մասին գրական կարծիք են տալիս, բայց քանի վոր դեռ մի շարք մճառական գեր խաղացող մոմենտներ՝ լավ չեն ուսումնասիրված եւ պարզված չեն, թե ինչպես եւ ազդում սիրոս տարբեր տեսակի պանիքների վրա, այս բատաճուով ել արտադրության համար խորհուրդ են տալիս մի փոքր ամելի չոփավոր լիներ:

ԱՐԼԱՆ ՇՆԱՍՈՒՆՆԵՐԻՆ ԲՆՇԱԿԱՆ ՎԵՐՑՆԵԼ

Են ՏԵՍԱԿԻ ԱՆԱՍ ԽՆԵՐԻՆ, ՎՈՐՔԱՆ ՍԻԼՈՍ ԿԱՐԵԼԻ ՅԵ

ԿԵՐՑՆԵԼ

Սիրոս կարելի յեւ կերցնել համարյա բոլոր հասակն առած անասուններին: Բայց ամենից շատ հարմար ե կերցնել տափարին, առանձնապես կաթնատու անասուններին:

Անասուններին պետք եւ աստիճանաբար սովորեցնել սիրոս ուտելուն: Սկզբում պետք եւ տալ շատ քիչ, ապա կամաց—կամաց ավելացնել, վորպեսզի մի անդամից նրանց ստամոքսի վրա չազդի:

Տարբեր տեսակի անասուններին տարբեր քանակությամբ սկզբու կարելի յե տալ:

Եթեաւատու կովերին կարեցի յե տալ որական 10-16 կիլո սիլոս՝ նայած կովի մեծությանը և տված կաթի քանակին: Սիլոսը փոխարինում եւ մեծածավալ կոսիտ կերերին, այսպես, վոր սիլոս տալու դեպքում կոսիտ կերերի կեսը կամ մեկ յերրողը կարող ենք պահանագալ, ինայոդություն անել: Մակայն բոլորովին առանց կոսիտ կերերի, միայն սիլոսով անասուններին կերակրել չի կարէ մի: Կովերին սիլոս պետք եւ տալ անպայման կթերուց հետո, յերբ կաթը գուրս եւ տարմած, վորովհետեւ սիլոսի հոար շատ շուտ եւ անցնում կաթին:

Ռետերուց հետո սիլոսի մասցորդները պետք եւ անմիջապես հեռացնել գոմից, մսուրները շուտով լվանալ և գոմի պատուհանները շուտով բաց անել, վոր ողը ձաքրիլի:

Մատզաշներին կարելի յե սիլոս տալ միմիայն սկսած 9-10 առական հասակից, որական մինչև 5 կիլո:

Յերինշներին կարելի յե տալ որական մինչև 8 կիլո: Մատզաշներին սիլոս տալիս, լավ կիխնի վրան ավելացնել յերկու ճաշի գգալ ծեծուծ կավիճ, վորպեսզի սիլոսի թթվությունը թուլանա:

Հասակ առած վոչխարներին և այծերին կարելի յե որական տալ մեկ ու կես կիլո սիլոս, բայց պետք եւ աշխատել շատ դժուշությամբ և տարիճանարար սովորեցնել նրանց այդ կերին: Սիլոսը վոչխարների բրդի վրա յելլավ եւ ազգում:

Զիներին կարելի յե տալ շատ լավ վորակի, լավ հասունացած սիլոս: Պետք եւ աստիճանաբար սովորեցնել, սկսելով մեկու կես կիլոյից և հասցնել ամեն մեկին որական 6-8 կիլոյի: Սիլոսը ձիերի թե արտաքին տեսքի, թե աշխատունակության վրա լավ եւ ազգում:

Հասակ առած յուրաքանչյուր խոզի նույնպես կարե-

Ու յեւ տալ որական մնկ ու կես կիլո շատ լով վորակի սիլոս:

Վոչ մի անասունի բռքունած կամ շատ թթված սիլոս չի կարելի տալ: Դըանից նրա ստամոքսը կիսանզարփի ու կհիվանդանա: Նառած սիլոսը պիտք և հալեցնել ու հետո տալ անասուններին:

Հզի կենդանիներին՝ ծնելուց մեկ ամիս տառջ լով կիմի գագաբնցնել սիլոս տալը: Սիլոսի թթվությունը թուլցնելու համար լավ կիմի սիլոսի հետ միասին անասուններին տալ կավիճ, ծեծած կըազար, կամ վառարանի մոխիր, — կաթնառու կովերին՝ որական 20-25 գրամ, խողերին՝ 5-15 գրամ, իսկ վոչսարմներին ու այծերին՝ 3-8 գրամ:

Անասուններին կարուղիլի ու ճակնդեղի տերեններից պատրաստված սիլոս պիտք և տալ սովորական նորմայի կիսի չափ, իսկ մասղաշներին, ձիերին և խոզերին ավելի լավ և բարորովին չափ:

Սիլոսով կարելի յեւ կերակրել նաև ճագարներին ու թռչուններին. ճագարներին որական կարելի յեւ տալ 150 գրամ լով վորակի սիլոս, իսկ թռչուններին՝ 100 գրամ:

ՍԻԼՈՍՆ ԲԳՏԱԳՐՄԵԼԻՒԹԻՒՆ-ԿՐՅԱԿԱՆ ԿԱՌԱՋԱՆԱՔԸ

Անասուններին սիլոսով կերակրելիս անհրաժեշտ ե պահպանել հետեւյալ կանոնները:

1. Անասուններին սիլոսին ընտելացնել աստիճաննարար 20-25 որփա ընթացքում:

2. Անասուններին չպահել միմիայն սիլոսով, այլ յուրաքանչյուր որ սացինի մեջ մացնել կոսիտ և խառացրած կերեր. սիլոսը տալ միմիայն այդ կերերը տալուց հետո:

3. Վոչ մի գեղագում անասուններին բարբունած սիլոս չտալ:

4. Հորից անհրաժեշտ պահանջից ավել սիլոս չհանել:

5. Սառած սիլոսը նույն դրությամբ անասուններին չտալ, այլ հալեցնել, հետո տալ:

6. Գոմում յերկար ժամանակ սիլոս չպահել, կերակրելուց հետո մացորդը մաքրել յեվ դոմից հետացնել:

7. ԿԵՆԵԼՈՒ առաջ և կվերելու, ընթացքում իրպէսը նույն սիլու չտալ:

8. Յուրաքանչյուր անգամ սիլոս տալուց հետո, մսուբները լավ մաքրել, յեթե հնաշավոր ե, լվանալ:

9. Հորթերին, գանձներին, մտըուկներին "(քուռակներին)" և խոճկողներին 9-10 ամսական հասակից շուտ սիլոսով չկերակրել:

10. Մատղաշներին սիլուին ընտելացնելիս սկսել առնապիոքք չափից, տալով որական 50-75 գրամ:

11. Հղի ահասումներին սիլոսով կերակրելը դադարեցնել ձնելուց 1-1 կես ամիս առաջ:

12. Հորթց կամ աշտարակից սիլոսը հանելիս, հանել հավասար մակերսով,— ձմեռը վոչ պակաս 5 սանտիմից, իսկ զալնանց կամ ամբանը 8 սանտիմետրից վոչ պակաս խորությունը:



Յ Ա Ն Կ

հջ

1. Եկեղի սիլոսացման նշանակությունը	1
2. Ի՞նչպէս բռւյսերից կարելի յե սիլոս պատրաստել և յերբ	5
3. Սիլոսային կառուցվածքները և նրանց նախապատճառատմը	16
4. Կանաչ մասսայի պատճառատմը սիլոսացման համար	21
5. Կանաչ մասսայի մանրացնելը և սիլոսային կառուցվածքները մեջ լցնելը	24
6. Սիլոսային կառուցվածքների ծածկելը	27
7. Սիլոսի մեջ ապրանք բակտերիաները և նրանց գործունեյությունը	28
8. Սիլոսացման ձևերը	33
9. Յերբ և սիլոսը պատճառատ լինում անասուններին կերպելու համար	39
10. Ինչպես պետք և սիլոսը հանել հորից, — կամ աշապարակից	40
11. Սիլոսի ազդեցությունը կաթի և կաթնամթերքների վրա	41
12. Ինչպես ուտեցնել սիլոսն անասուններին	43
13. Սիլոսն ովտագործելու կերցնելու հիմնական կանոնները	45

ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0001096

452

A II
24820

ԳԻՆԸ 60 ԿՈՎ.

144.

М. АСЛАНИН

Техника смесования кормов

Сельхозгиз

1936

Эривань