ЗМЕСТ

Уводзіны 3
Падрыхтоўка грубых кармоў 5
Запарванне саломы і мякіны 6
Саманаграванне саламянай сечкі 7
Апрацоўка саломы вапнай 10
Содава-солевы спосаб апрацоўкі саломы . . 11
Апрацоўка сечкі шчолачамі 12
Хіміка-біялагічны метад апрацоўкі азімай саломы 14
Як рыхтуюцца сенная мука і вітамінпае сена . 15
Як рыхтаваць сенны настой 16
Падрыхтоўка да скормлівання хваёвых лапак . . . 18
Падрыхтоўка сакавітых кармоў і адходаў тэхнічнай вытворчасці 19
Падрыхтоўка да скормлівання коранеклубеняплодаў 20
Падрыхтоўка да скормлівання сіласу 20
Падрыхтоўка да скормлівання брагі і жамерынаў 21
Падрыхтоўка канцэнтраваных кармоў 22
Як рыхтуюцца баўтуха, кісель і каша 23
Варка, прапарванне і падсмажванне зерня . . 24
Абязгорчванне зерня лубіну 24
Падрыхтоўка макухі да скормлівання 25
Ужыванне мінеральных падкормак 25

УВОДЗІНЫ

Перад калгасамі і саўгасамі пастаўлена цяпер вялікая і адказная задача — у бліжэйшыя гады дагнаць Злучаныя Штаты Амерыкі па вытворчасці мяса, масла і малака на душу насельніцтва.

У адказ на заклік Камуністычнай партыі працаўнікі сельскай гаспадаркі Беларусі ўключыліся ва ўсенароднае сацыялістычнае спаборніцтва за рэзкае павелічэнне вытворчасці прадуктаў жывёлагадоўлі. Каб паспяхова вырашыць гэтую задачу, неабходна ў 1958 годзе давесці вытворчасць на 100 гектараў сельскагаспадарчых угоддзяў: малака—да 145 цэнтнераў, мяса ў жывой вазе — да 30 цэнтнераў, у тым ліку свініны на 100 гектараў ворнай зямлі — да 24 цэнтнераў. Надой малака ў сярэднім на фуражную карову павінен скласці: у калгасах — не менш чым 1.900 кілаграмаў, у саўгасах — не менш чым 2.700 кілаграмаў. Неабходна таксама мець у калгасах і саўгасах Беларусі на 100 гектараў сельскагаспадарчых угоддзяў 18 галоў буйной рагатай жывёлы, у тым ліку 8 кароў, да 14 авечак, не менш чым 20 свіней на 100 гектараў ворнай зямлі і 70 штук птушкі на 100 гектараў пасеваў збожжавых.

Вялікае значэнне ў далейшым павышэнні прадуктыўнасці грамадскай жывёлагадоўлі мае правільная арганізацыя кармлення і падрыхтоўка кармоў, асабліва ў стойлавы перыяд. Ужыванне розных метадаў апрацоўкі і падрыхтоўкі кармоў да скормлівання дае магчымасць палепшыць іх смакавыя якасці, страўнасць і пажыўнасць. Пры некаторых спосабах апрацоўкі крыху папсаваныя кармы абясшкоджваюцца, у іх разбураюцца шкодныя плесневыя грыбкі і насенне ядавітых раслін.

У выніку апрацоўкі і падрыхтоўкі кармоў дасягаецца больш эканомнае выдаткаванне іх, што змяншае затраты на адзінку прадукцыі і зніжае яе кошт.

ПАДРЫХТОЎКА ГРУБЫХ КАРМОЎ

У стойлавы перыяд добрае сена з'яўляецца незаменнай крыніцай вітамінаў і некаторых мінеральных рэчываў для ўсёй сельскагаспадарчай жывёлы. Дабраякасным сенам перш за ўсё павінны быць забяспечаны маладняк, цяжарная, племянная жывёла, каровы з высокім надоем, а таксама коні ў перыяд цяжкай работы. Добрае сена звычайна даецца жывёле без усякай падрыхтоўкі. Сена грубасцябловае, буйнаасаковае часта даецца ў выглядзе сечкі. Свінням рэкамендуецца даваць сенную муку.

У стойлавы перыяд у кармавым балансе нашых гаспадарак значнае месца займае яшчэ азімая салома. Звычайна жывёла неахвотна есць яе. Да таго ж салома дрэнна ператраўляецца. Таму падрыхтоўка такой саломы з мэтай паляпшэння яе смакавых якасцей з'яўляецца вельмі важным мерапрыемствам, якое павышае прадуктыўнасць жывёлагадоўлі.

Яравая салома збожжавых і бабовых культур мае менш клятчаткі і крэмневай кіслаты. Гэтая салома лепш ператраўляецца, чым азімая, і яе даюць жывёле ў невялікіх дозах, без папярэдняй падрыхтоўкі.

Ужываюцца наступныя прыёмы падрыхтоўкі саломы і мякіны да скормлівання: рэзка, запарванне, заварванне, саманаграванне, запраўлянне. Гэта паляпшае смак саломы, палягчае пераварванне, павышае апетыт у жывёлы, скарачае страты пры скормліванні. Для павышэння страўнасці і пажыўнасці саломы яе падвяргаюць больш складанай хімічнай апрацоўцы вапнай і слабымі растворамі кіслот і шчолачаў.

Перад падрыхтоўкай кармоў любым з названых спосабаў салому здрабняюць на сячкарні або саломасіласарэзцы. Для буйнай рагатай жывёлы і авечак даўжыня сечкі павінна быць 3—4 сантыметры, для коней — 2—3. Здрабняць салому трэба

так, каб жывёла не магла глытаць яе без перажоўвання. Дробная сечка пры глытанні без перажоўвання можа выклікаць калаццё ў коней, а ў кароў — атонію рубца (накапленне газаў) і спыненне жвачкі.

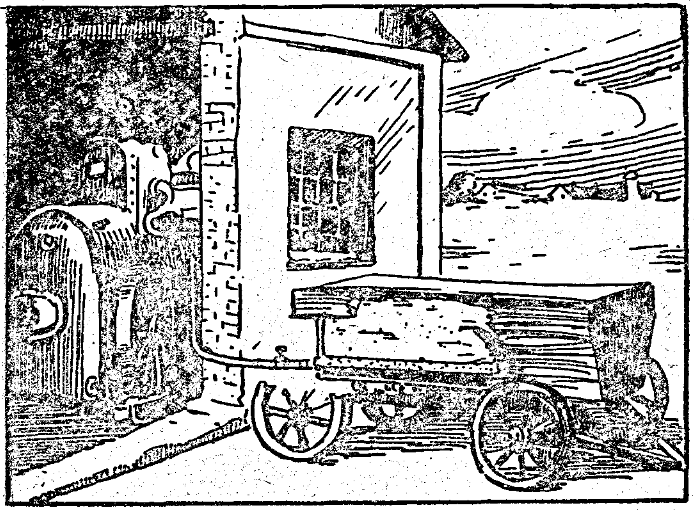
ЗАПАРВАННЕ САЛОМЫ І МЯКІНЫ

Саламяную сечку або мякіну ўкладваюць пластамі па 20—30 сантыметраў у чаны або шчыльныя скрыні і кожны пласт абліваюць варам. На 100 кілаграмаў саломы выдаткоўваецца 100 літраў вару. Запоўненую скрыню або чан закрываюць шчыльнай накрыўкай і кладуць на яе цяжар. Праз 10—12 гадзін салома гатова да скормлівання. Пры гэтым яна размякчаецца, набывае прыемны пах. Салома вымаецца са скрыні, запраўляецца мучністымі кармамі, соллю і даецца жывёле.

Сечку можна таксама запарваць і гарачай брагай, пры гэтым яе трэба браць у чатыры разы больш, чым вады. Перад запарваннем да сечкі таксама можна падмешваць караняплоды і бульбу. Сечку запарваюць толькі на адну дачу. Пры доўгім хаванні (больш чым 24 гадзіны) яна пракісае і траціць свае смакавыя якасці.

Пры запарванні сечка і мякіна лепш размякчаюцца, пры гэтым салома, калі на ёй ёсць грыбкі, абясшкоджваецца. Запарваюць сечку або мякіну ў абліцаваных ямах або драўляных шчыльных скрынях, па дне якіх пракладзены трубы з адтулінамі для выхаду пары. Пара падаецца пры дапамозе шланга ад параўтваральніка. Калі на ферме няма кормазапарніка, дык запараны корм можна падвозіць у бястарках або ў запарных скрынях, устаноўленых на санях або аўтамашынах.

Сечку або мякіну змяшчаюць у бястарку або запарную скрыню пластамі па 20—30 сантыметраў. Кожны пласт змочваюць падсоленай вадой з разліку на 100 кілаграмаў корму 80—100 літраў вады і 250—500 грамаў кухоннай солі. Для паляпшэння смакавых якасцей да сечкі або мякіны дадаюць здробненыя караняплоды або бульбу. Корм добра перамешваюць. Напоўненую бястарку або запарную скрыню закрываюць накрыўкай, затым шлангам далучаюць да кормазапарніка або лакамабіля для прапускання пары. Запарванне працягваецца 30—40 мінут пасля напаўнення скрыні парай (рыс. 1).



Рыс. 1. Бястарка для запарвання грубых кармоў.

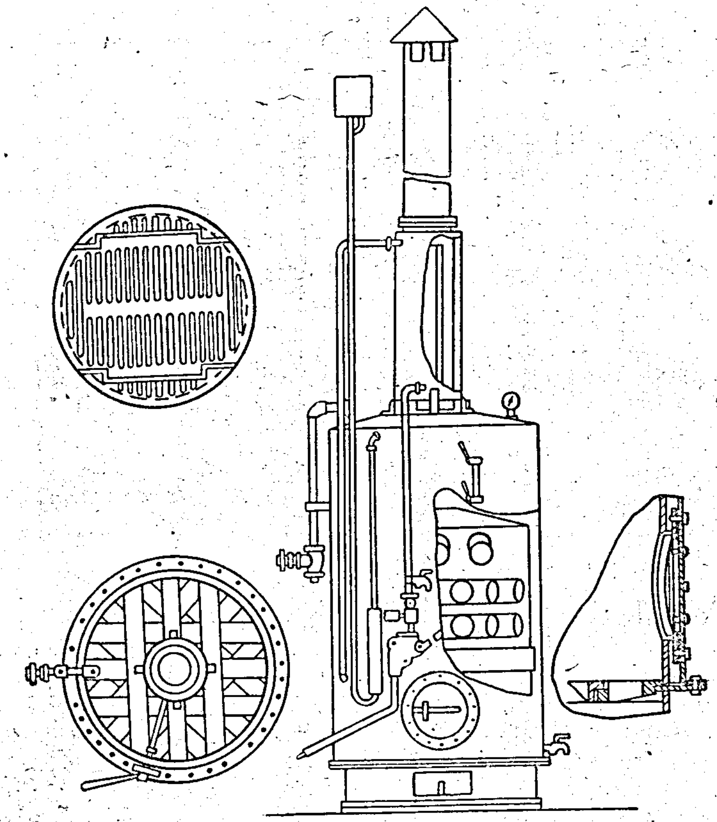
У калгасе імя Калініна Нясвіжскага раёна для запарвання грубых кармоў зроблена драўляная камера, куды змяшчаюць крацістыя скрыні з сечкай або мякінай. Пара ў камеру паступае з параўтваральніка «КМ-1600» канструкцыі Інстытута механізацыі і электрыфікацыі сельскай гаспадаркі Акадэміі сельскагаспадарчых навук БССР. Запарванне працягваецца 30 мінут пасля напаўнення запарніка парай, затым сечка застаецца закрытай яшчэ на 10—12 гадзін. (рыс. 2).

Сутачная норма прапаранай саломы для буйнай рагатай жывёлы ў перыяд адкорму — да 8 кілаграмаў, для дойных кароў — да 10.

Запараныя кармы не трэба доўгі час трымаць адкрытымі пасля ахаладжання, бо гэта прыводзіць да іх пракісання, яны пакрываюцца плесняй і псуюцца.

САМАНАГРАВАННЕ САЛАМЯНАЙ СЕЧКІ

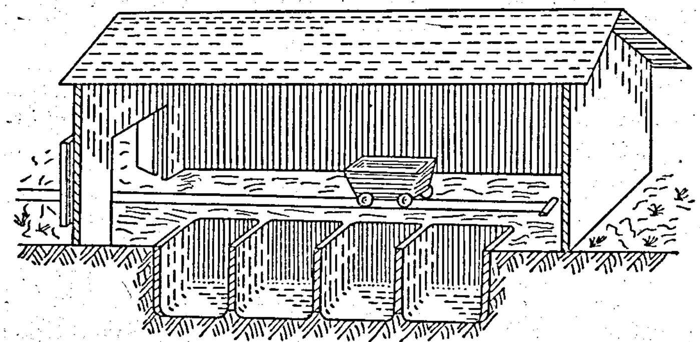
Гэты метад падрыхтоўкі з'яўляецца найбольш простым і даступным. Ён шырока распаўсюджаны ў калгасах Мінскага раёна. Дзякуючы саманаграванню сечка набывае прыемны пах, робіцца больш мяккай, яе ахвотна есць жывёла.



Рыс. 2. Параўтваральнік «КМ-1600».

У цёплым памяшканні робяць яму або траншэю глыбінёй 1,5 метра, дзеляць іх на чатыры аддзяленні. Ёмістасць кожнага аддзялення павінна быць загадзя вызначана, з улікам штодзённай патрэбнасці ў самапрэлым корме. Адзін цэнтнер сечкі займае аб'ём 1,1 кубаметра (рыс. 3). Сцены і дно траншэі і ямы павінны быць абліцаваны дошкамі або цэглай і цэментам. Неабліцаваныя траншэі непрыгодныя, бо салома забруджваецца ад сценак, што прыводзіць да вялікіх страт корму.

Сечку ўкладваюць у яму пластамі таўшчынёй 30—40 сантыметраў. Кожны пласт раўнамерна змочваюць вадой, тэмпература якой павінна быць 20—30° Ц, з разліку 60—75 літраў вады на цэнтнер саломы. Пасля змочвання салому старанна перамешваюць, затым шчыльна трамбуюць. Для паскарэння саманагравання ў яму дадаткова ўліваюць 2—3 вядры гарачай вады. Праз чатыры дні кожнае аддзяленне напаўняецца новымі порцыямі корму.



Рыс. 3. Ямы для саманагравання саломы.

Саманаграванне саломы ў яме адбываецца хутчэй, калі да сечкі дадаюць караняплоды, вотруб'е і іншыя канцэнтраты. Карысна таксама дадаваць да сечкі сенную муку. У калгасах Мастоўскага раёна ў 1956 годзе да сечкі дадавалі кармавую муку і замест вады залівалі сечку 2—3-працэнтным растворам кухоннай солі. Напоўненае аддзяленне ямы або траншэі накрываецца драўляным шчытом з грузам і зверху ўцяпляецца пластам саломы або саламянымі матамі. Заложаная такім чынам сечка награецца да 35° Ц і вышэй. На працягу чатырох дзён у ёй адбываюцца працэсы бражэння.

Не трэба закладваць для саманагравання пакрытую плесняй або гнілую салому. Каб пазбегнуць развіцця плесні, сцены і дах перыядычна беляць вапнавым малаком. Падрыхтаваную сечку даюць жывёле ў цёплым выглядзе. Саманагрэтая салома мае прыемны пах садавіны, з'яўляецца добрым кормам для дарослай буйнай рагатай жывёлы і авечак, а таксама і коней. Буйнай рагатай жывёле яе можна даваць па 12—15, коням — па 8—10 кілаграмаў у суткі.

Перад скормліваннем дадаюць кухонную соль, калі сечка не залівалася пры закладванні салёным растворам, з разліку 200 грамаў на цэнтнер корму.

АПРАЦОЎКА САЛОМЫ ВАПНАЙ

Вапнаванне заключаецца ў тым, што сечка вымочваецца ў растворы вапны, у выніку чаго яна ўзбагачаецца солямі кальцыя. Такую сечку з ахвотай есць жывёла, яна добра засвойваецца. Для вапнавання азімай саломы гэтым спосабам патрэбны скрыня, два шчыты для сцёку лішку раствору вапны і дзве бочкі: адна — для сцёку вапны, другая — для падрыхтавання вапнавага раствору (рыс. 4). На кожны цэнтнер саломы бяруць 3 кілаграмы нягашанай вапны (або 4,5 кілаграма гашанай вапны, або 9 кілаграмаў вапнавага цеста) і раствараюць у 25 літрах вады.

Рыс. 4. Вапнаванне саломы.

Падрыхтаванае вапнавае малако выліваюць у скрыню і вымочваюць у ёй сечку на працягу 5 — 10 мінут. Змочаную вапнавым малаком сечку выгружаюць на шчыт, па якім сцякае лішак раствору. Пасля гэтага ў скрыню загружаюць новыя порцыі сечкі і паўтараюць гэта да таго часу, пакуль не будзе выкарыстана ўсё вапнавае малако. Пасля скрыню зноў напаўняюць вапнавым малаком і паўтараюць змочванне сечкі. На наступны дзень сечку выгружаюць на другі шчыт. Салому на шчыце трамбуюць, зноў некалькі разоў паліваюць растворам вапны і пасля вытрымлівання на шчыце на працягу сутак яе без прамывання даюць жывёле. Для вапнавання саломы можна таксама выкарыстоўваць цэментаваныя ямы. Пры гэтым падрыхтаванае вапнавае малако змяшчаецца ў чан-скрыню, дзе сечка змочваецца. Затым яна ўкладваецца ў цэментаваныя ямы і выдаецца жывёле.

У суткі на кожную галаву даецца наступная колькасць апрацаванай вапнай сечкі: каровам — да 20 кілаграмаў, маладняку буйнай рагатай жывёлы — да 15 кілаграмаў, авечкам — да 3 кілаграмаў (з разліку на мокрую сечку). У пачатку жывёла часта неахвотна есць вапнавую салому. Таму першыя 2—3 дні салому запраўляюць канцэнтратамі. Пры дачы вялікай колькасці вапнавай саломы яна змешваецца з сіласам з мэтай нейтралізацыі яго лішняй кіслотнасці свабоднай вапнай, што засталася ў саломе. Мёрзлую вапнавую салому даваць жывёле забараняецца.

Паводле даных прафесара П. А. Кормшчыкава, на вапнаванне адной тоны саломы затрачваецца 30 кілаграмаў нягашанай вапны і адзін рабочы дзень. Тона апрацаванай саломы пры скормліванні каровам дае магчымасць атрымаць дадаткова каля 80 кілаграмаў малака.

СОДАВА-СОЛЕВЫ СПОСАБ АПРАЦОЎКІ САЛОМЫ

Сечку або мякіну апрацоўваюць кальцыніраванай (вуглякіслай) содай і кухоннай соллю ў драўляных скрынях. Для гэтага патрэбны шчыльная скрыня для замочвання сечкі ў содава-солевым растворы і дзве ямы для пачарговага складвання апрацаванай сечкі або мякіны. У скрыню наліваюць 20 — 25 вёдзер вады, затым уліваюць растворы соды і кухоннай солі.

Раствор соды рыхтуюць так: 1 кілаграм соды раствараюць у 8—10 літрах вады. Асобна рыхтуюць раствор солі: 1 кілаграм кухоннай солі раствараюць у 5—6 літрах вады. Абодва растворы ўліваюць у скрыню з вадой. Затым у скрыні сечку вымочваюць невялікімі порцыямі, выгружаюць яе ў абліцаваную яму, ушчыльняюць і пасля 24 гадзін даюць жывёле. На цэнтнер сечкі або мякіны выдаткоўваецца 250—300 літраў раствору (20—25 вёдзер).

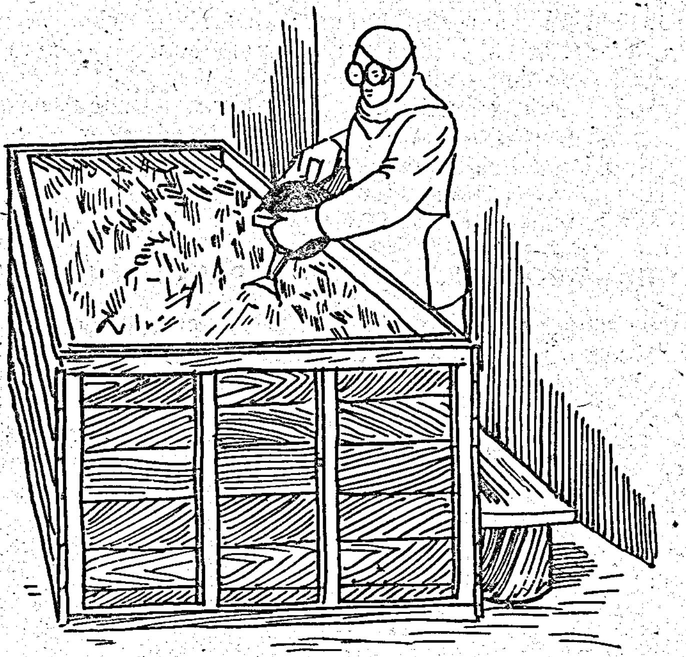
Апрацаваная такім спосабам салома з'яўляецца нядрэнным кормам для буйнай рагатай жывёлы і авечак. Каровам даюць яе 20 — 30 кілаграмаў у суткі, маладняку буйнай рагатай жывёлы ва ўзросце звыш аднаго года — па 15—25 кілаграмаў, ад шасці месяцаў да аднаго года — па 4 — 10 кілаграмаў, авечкам — па 1,5 — 3 кілаграмы. Апрацаваную сечку неабходна ахоўваць ад прамярзання.

Паводле даных І. М. Захарчанкі (Украінскі навукова-даследчы інстытут жывёлагадоўлі), содава-солевая апрацоўка са-

ломы павялічвае яе паяданне на 35—50 працэнтаў і павышае ўдоі кароў на 7 — 12 працэнтаў.

АПРАЦОЎКА СЕЧКІ ШЧОЛАЧАМІ

Апрацоўка саломы або мякіны шчолачамі праводзіцца ў драўляных скрынях або абліцаваных ямах. Жалезныя катлы і чаны для апрацоўкі па гэтаму спосабу мала прыдатныя, бо яны могуць уступаць у рэакцыю з растворам едкіх шчолачаў (рыс. 5).



Рыс. 5. Апрацоўка саломы едкай шчолаччу.

У 1956 годзе ў калгасе «Чырвоная Армія» Маладзечанскага раёна паспяхова ўжывалася апрацоўка сечкі і мякіны каустычнай содай. Для гэтага ў кармакухні былі ўстаноўлены дзве драўляныя скрыні ўмяшчальнасцю па 350—450 кілаграмаў сечкі. Па дне скрынь пракладзены тры трубы дыяметрам па 5 сантыметраў, злучаныя паміж сабой перамычкамі. Трубы, размешчаныя ў шахматным парадку, мелі адтуліны дыяметрам 5 міліметраў для выхаду пары. Трубы былі злучаны шлангам з кормазапарнікам «ЗК-0,5».

Хімічная апрацоўка кармоў праводзілася так. У драўляную бочку налівалі 200 літраў вады і дадавалі 2 кілаграмы каустычнай соды або едкай шчолачы (папярэдне раствораной у невялікай колькасці цёплай вады). Сечка ўкладвалася ў запарную скрыню паслойна (25—30 сантыметраў), ушчыльнялася і палівалася шчолачным растворам. На 100 кілаграмаў сечкі выдаткоўвалася 200 літраў раствору шчолачы. Скрыню з сечкай закрывалі і на працягу 40 мінут праз мокрую сечку прапускалі пару. Пасля запарвання сечка заставалася ў скрыні 6—8 гадзін, затым яе давалі жывёле. Калі сечку апрацоўваць растворам шчолачы без прапарвання, дык яе неабходна трымаць у ямах на працягу 12—18 гадзін.

Паводле даных раду аўтараў, ступень павышэння пажыўнасці саломы пры хімічнай апрацоўцы залежыць не толькі ад спосабу і характару падрыхтоўкі, але і ад канцэнтрацыі раствору шчолачы (гл. табл. I).

Табліца 1

Павышэнне пажыўнасці азімай саломы ў залежнасці ад спосабу яе падрыхтоўкі (у 100 кілаграмах корму кармавых адзінак)

Спосабы апрацоўкі	Без прапарвання	З прапарваннем
Без хімічнай апрацоўкі	20	20
Пасля хімічнай апрацоўкі:		
каустычнай содай (4 кілаграмы соды на 100 кілаграмаў сечкі)	40	60
каустычнай содай (2 кілаграмы соды на 100 кілаграмаў сечкі)	30	40
кальцыніраванай содай (1 кілаграм соды на 1 кілаграм кухоннай солі на 100 кілаграмаў сечкі)	30	40
Вапнаванне (3 кілаграмы вапны на 100 кілаграмаў сечкі)	36	50

У калгасе імя Чкалава Лёзненскага раёна летась шчолаччу апрацавалі не толькі саламяную сечку, але і здробненае асаковае сена. Раствор шчолачы рыхтавалі з разліку 7—10 грамаў каустычнай соды на літр гарачай вады. Сечку і здробненае сена пасля апрацоўкі шчолаччу і прапарвання давалі жывёле ў сумесі з кукурузным сіласам.

Апрацаваная растворам шчолачы салома мае прыемны хлебны пах, яе ахвотна есць жывёла. Кароў паступова прывучаюць да апрацаванага корму, і яны з'ядаюць яго да 20 кілаграмаў у суткі.

ХІМІКА-БІЯЛАГІЧНЫ МЕТАД АПРАЦОЎКІ АЗІМАЙ САЛОМЫ

Сярод існуючых спосабаў хімічнай апрацоўкі грубых кармоў асаблівае становішча займае апрацоўка азімай саломы хіміка-біялагічным метадам, распрацаваным Інстытутам хіміі Акадэміі навук БССР. Паводле гэтага метаду, спачатку саломаператвараецца ў муку і падвяргаецца саляна-кісламу гідролізу, што прыводзіць да накаплення ў ей цукраў, затым праводзіцца зброжванне ацукранай саломы кармавымі дрожджамі.

Кіслотная варка і збражванне сечкі праводзяцца ў чанах, якія маюць вышыню 1,7 метра, дыяметр 1,5 метра і герметычна падагнаную накрыўку. У накрыўцы ёсць круглая адтуліна, праз якую праходзіць шланг, які злучае кормазапарнік з чанам. Шланг павінен даходзіць да самога дна чана, каб кіпенне пры варцы адбывалася ва ўсім чане знізу даверху.

Пры загрузцы ў чан здробненай масы грубых кармоў улічваецца іх вага. Яны заліваюцца пяціразовай колькасцю воднага раствору салянай кіслаты. Моцнасць раствору салянай кіслаты — 0,1 працэнта. Прадажная саляная кіслата мае моцнасць 33—34 працэнты. Для атрымання раствору моцнасцю 0,1 працэнта на кожныя 100 літраў вады дадаюць 300 грамаў салянай кіслаты. Такім чынам, на кожны цэнтнер апрацоўваемай саломы выдаткоўваецца 1,5 кілаграма салянай кіслаты. Варка працягваецца тры гадзіны з моманту прапускання пары.

Варка сечкі ў растворы салянай кіслаты павінна адбывацца толькі ў драўлянай тары, а пара ў гэтую тару павінна быць падведзена з дапамогай гумавага шланга. Металічныя чаны і трубы не павінны ўжывацца, бо саляная кіслата будзе разбураць іх.

У выніку правядзення кіслотнага гідролізу (варкі) у грубых кармах значна павышаецца ўтрыманне цукраў, якія выкарыстоўваюцца для вырошчвання кармавых дражджэй. У якасці крыніцы азоту і фосфару, неабходных для развіцця кармавых дражджэй, у масу ацукранага корму дадаюць на кожны цэнтнер водную выцяжку, зробленую з 150 грамаў суперфасфату і 80 грамаў сернакіслага амонія.

Правядзенне збражвання ацукраных грубых кармоў забяспечвае накапленне ў іх бялку ў выглядзе масы кармавых дражджэй. Маса ацукраных грубых кармоў пасля яе астывання да тэмпературы 30—32° Ц змяшчаецца ў чаны, прызначаныя для збражвання. Рэкамендуецца мець два брадзільныя чаны з тым, каб зброжаны корм, які знаходзіцца ў адным чане, выкарыстоўваўся для кармлення жывёлы, а ў другім чане адбываўся працэс бражэння. Каб кармавыя дрожджы хутка размнажаліся, у масу ацукранага корму павінна бесперабойна пастунаць паветра. У электрыфікаваных гаспадарках для гэтай мэты выкарыстоўваецца паветрадуўка, якая прыводзіцца ў рух з дапамогай электраматора. Паветрадуўка падае паветра па трубах на дно брадзільнага чана. На дне ёсць спіральна сагнуты плоскі змеявік, зроблены з трубы з адтулінамі 3 міліметры ў дыяметры, праз якія выходзіць паветра, што напампоўваецца паветрадуўкай.

Гэты метад апрацоўкі азімай саломы паспяхова ўжываўся ў 1956 годзе ў калгасе імя Тэльмана Заслаўскага раёна. Салома разам з ільняной мякінай (1:1) здрабнялася на універсальнай кормадрабілцы «ДКУ-1,2» у муку. Атрыманая мука змяшчалася ў запарнік і залівалася 0,1-працэнтным водным растворам салянай кіслаты. Запарнік злучаўся шлангам з параўтваральнікам, і кіслотная апрацоўка мукі з саломы пад уздзеяннем пары працягвалася 3—4 гадзіны з моманту прапускання пары. Пасля гэтага набракшая маса саломы і мякіны ахалоджвалася да тэмпературы 32° Ц і змяшчалася ў чаны для збражвання. Працэс збражвання працягваўся 20 гадзін пры тэмпературы 25—27° Ц. У выніку такой апрацоўкі ў кармавой сумесі за кошт дражджэй збіралася да 10 працэнтаў бялку. Каровам давалі такога корму да 25 кілаграмаў на галаву ў суткі. Пры гэтым надой павысіўся на 200—300 грамаў у суткі.

ЯК РЫХТУЮЦЦА СЕННАЯ МУКА І ВІТАМІННАЕ СЕНА

У якасці вітамінпай падкормкі для свіней і птушкі ў стойлавы перыяд ужываецца сенная мука. Добрая сенная мука па пажыўнасці блізкая да канцэнтратаў. Даюць яе ў сумесі з канцэнтратамі або варанай бульбай. Увядзенне сеннай мукі ў рацыён павышае прыбаўленне ў вазе парасят і яйканоскасць курэй на 10—15 працэнтаў. Парасятам-сысунам даюць яе па 30—60 грамаў, аднятым ад маткі — 200—500 грамаў, дарослым свінням — да 3,5 кілаграма, курам — па 10—20 грамаў у суткі на галаву. Вітаміннае сена рыхтуюць з бабовых траў: канюшы-

ны, вікі, сумесі збожжавых і бабовых. Травы скошваюцца перад пачаткам цвіцення, калі ў іх утрымліваецца максімальная колькасць пажыўных рэчываў і вітамінаў, асабліва правітаміна «А» (караціну). Сена лепш сушыць на ветры, у цяню на азяродах, бо доўгая сушка на сонцы прыводзіць да разбурэння караціну. У сонечныя дні вітамінпае сена можна сушыць у копах.

Высокапажыўная мука атрымліваецца пры штучнай сушцы сена, якая праводзіцца ў спецыяльных сушылках пры высокіх тэмпературах. Такая сушка зводзіць да мінімуму ўсялякія страты механічнага і біяхімічнага характару, якія маюць месца пры ўборцы сена.

Кармавая каштоўнасць сеннай мукі залежыць не толькі ад якасці сена, з якога яна выраблена, але і ад ступені яго размолу. Велічыня часцінак пры размоле павінна быць не большай чым 2,0—2,5 міліметра.

Сенная мука рыхтуецца на малатковых кормадрабілках, на ўніверсальным млыне «МДУ-4», а таксама на ўніверсальнай кормадрабілцы «ДКУ-1,2». Пры размоле на малатковай кормадрабілцы сена папярэдне прапускаюць праз сячкарню. Муку рэкамендуецца хаваць у прасаваным выглядзе або шчыльна набітай у мяшках, складзеных у закрытым, сухім памяшканні. У вільготным памяшканні ссыпаная рыхлым пластам мука траціць вітаміны і пажыўнасць.

Добрую сенную муку не рэкамендуюць заварваць і запарваць, каб пазбегнуць разбурэння ў ёй вітамінаў. Пры скормліванні гэтую муку часцей за ўсё змешваюць з канцэнтратамі, увільгатняюць, пасля чаго даюць сумесі пастаяць 2—4 гадзіны. За гэты час мука размякчаецца. Сенную муку можна змешваць з сіласам, варанай бульбай і здробненымі караняплодамі.

ЯК РЫХТАВАЦЬ СЕННЫ НАСТОЙ

Для падрыхтавання сеннага настою дабраякасную сенную пацяруху або сечку з сена лепшай якасці заліваюць вадой з разліку 6—7 літраў на 1 кілаграм масы. Калі сена пыльнае, дык перад здрабненнем яго перытрахваюць і прапалоскваюць у халоднай вадзе.

Існуюць два спосабы падрыхтавання настою. Пры адным спосабе сечку з сена змяшчаюць у чыстую бочку і заліваюць гатаванай вадой (70—80° Ц). Пасуду добра закрываюць і вытрымліваюць настой 10—15 гадзін, зрэдку памешваючы яго.

Затым настой, даведзены да тэмпературы 36—38° Ц, працэджваюць праз марлю і адразу ж даюць жывёле. Для паляпшэння смакавых якасцей на кожны літр настою дадаюць 1 грам кухоннай солі (рыс. 6). Пры другім спосабе сечка з сена заліваецца гатаванай вадой і разам з пасудзінай ставіцца ў кацёл з вадой, якая кіпіць, закрываецца накрыўкай і вытрымліваецца пры тэмпературы 80° Ц 5—6 гадзін. Пасля гэтага яна настойваецца ў закрытай пасудзе на працягу сутак. Перад скормліваннем настой працэджваюць праз марлю і даводзяць да тэмпературы 35—38° Ц. Для падрыхтавання сеннага настою карыстаюцца чыстай пасудай. Яго нельга хаваць больш чым суткі, а летам — больш чым 4—5 гадзін.

Рыс. 6. Падрыхтаванне сеннага настою.

Сенны настой можа замяніць ваду або ўжывацца для замешвання кармоў. Цялятам рэкамендуецца даваць як дадатковы корм да малака, пачынаючы з 15-га — 21-га дня пасля нараджэння, па 250 грамаў на галаву ў суткі. У двухмесячным узросце гэтую норму павялічваюць да 3,5 літра. Сенны настой можна ўжываць для кармлення свіней. Парасятам на сенным настоі замешваюць мучністыя канцэнтраты і вараную бульбу. Як паказвае вопыт перадавікоў жывёлагадоўлі, сенны настой з'яўляецца добрым дыэтычным сродкам, паляпшае апетыт у жывёлы, садзейнічае папярэджанню страўнікава-кішэчных хвароб.

Б-КА АКАДЕМИИ
С-Х НАУК БССР
Инв. № 3636

ПАДРЫХТОЎКА ДА СКОРМЛІВАННЯ ХВАЁВЫХ ЛАПАК

Калі ў гаспадарцы няма дастатковай колькасці паўнацэнных кармоў, багатых вітамінамі і мінеральнымі рэчывамі, дадаткова да асноўных кармоў у якасці вітамінных падкормак могуць быць выкарыстаны лапкі сасны, елкі або ядловец. Паводле даных Латвійскага навукова-даследчага інстытута жывёлагадоўлі і ветэрынарыі, у лапках хваёвых дрэў ёсць шмат вітамінаў «С», «К», правітаміну «А» (караціну) і мінеральных рэчываў (гл. табліцу 2).

Табліца 2

Вітамінная каштоўнасць свежых ігліц

Від ігліц	Карацін	Вітамін К	Рыбафлабін	Вітамін С
	міліграмаў на кілаграм			
Зялёныя яловыя ігліцы	50—120	12	5	2 500
Зялёныя сасновыя ігліцы	60—130	20	5	3.000
Ігліцы ядлоўца	100—200	—	6	2.500

Хваёвыя ігліцы і лапкі ўжываюцца галоўным чынам пры кармленні маладняку авечак, свіней і птушкі.

Птушкам ігліцы даюць у свежым выглядзе. Для гэтага зразаюць малыя зялёныя лапкі таўшчынёй ля зрэзу не больш чым 3 міліметры. Здрабняць іх лепш за ўсё ў марозны час на сячкарні да велічыні не больш чым 3 міліметры і адразу даваць птушкам у выглядзе мешанак. Курам даюць іх па 5—7 грамаў, качкам — 10—15 грамаў, гусям — 30 грамаў на галаву ў суткі. У адрозненне ад іншай жывёлы авечкі і козы зімой з ахвотай ядуць кару саміх лапак і ігліцы і тым самым задавальняюць сваю патрэбу ў вітамінах. Ім мэтазгодна даваць хваёвыя лапкі ў выглядзе звязаных пучкоў. Такая падкормка авечак свежымі лапкамі і ігліцамі ў эксперыментальнай гаспадарцы Беларускага навукова-даследчага інстытута жывёлагадоўлі «Зарэчча» зімой 1957 года дала добры вынік. Лапкі сасны даваліся авечкам на выгуле ўволю, і яны з ахвотай елі ігліцы сасны і кару.

Маладняку сельскагаспадарчай жывёлы можна даваць хваёвую муку, якая рыхтуецца наступным чынам: яловыя або сасновыя лапкі падсушваюць пры пакаёвай тэмпературы і абрываюць з іх ігліцы, якія дасушваюць у печцы пры тэмпературы 40—60° Ц. Затым ігліцы здрабняюць у муку. Гэтую муку можна ўводзіць у рацыён цялят, ягнят і парасят у колькасці 0,6—1 грама на кілаграм жывой вагі.

Не менш важнае значэнне мае і ўжыванне хваёвага настою. Ён узбуджае апетыт і робіць дабратворны ўплыў на абмен матэрыі ў арганізме. Пры дачы хваёвага настою быкам-вытворнікам у іх паляпшаецца якасць семя, яны лепш ідуць у злучку. У растучага маладняку хваёвы настой забяспечвае добры рост, развіццё і здароўе. Асабліва ён карысны пры паносе цялят.

Хваёвы настой рыхтуюць так. Малыя лапкі сасны, елкі, ядлоўцу здрабняюць на сіласарэзцы. Масу змяшчаюць у чан або кадушку і заліваюць гарачай вадой пры тэмпературы 70—80° Ц з разліку 10 літраў на адзін кілаграм здробненых лапак. Чан або кадушку закрываюць і пакідаюць стаяць у цёплым памяшканні на працягу трох-чатырох гадзін. Пасля гэтага настой працэджваюць праз марлю. Да хваёвага настою жывёлу прывучаюць паступова, пачынаючы з малых доз. Буйнай рагатай жывёле даюць да шасці літраў, дарослым свінням і авечкам — да трох літраў, цялятам, ягнятам і парасятам, якім больш як тры тыдні,— да аднаго літра ў суткі на галаву. Настой рэкамендуецца даваць жывёле перыядычна. Пасля двух-трохтыднёвага скормлівання робяць перапынак на 10—15 дзён. Для свіней на хваёвым настоі можна замешваць канцэнтраваныя кармы.

ПАДРЫХТОЎКА САКАВІТЫХ КАРМОЎ І АДХОДАЎ ТЭХНІЧНАЙ ВЫТВОРЧАСЦІ

Да групы сакавітых кармоў адносяцца караняплоды, клубеняплоды, сілас і некаторыя вадзяністыя адходы тэхнічнай вытворчасці. Гэтыя кармы характарызуюцца высокім утрыманнем вады. У коранеклубеняплодах шмат крухмалу і цукраў. Сілас з зялёных раслін багаты вітамінамі і некаторымі мінеральнымі рэчывамі. У зімовы стойлавы перыяд пры дапамозе гэтай групы кармоў можна крыху наблізіць зімовае кармленне жывёлы да летняга і забяспечыць высокую прадуктыўнасць. Значыць, зімой ні адзін рацыён не павінен складацца без сакавітых кармоў. Для павышэння паядання і лепшага выкарыстання сакавітых кармоў яны павінны быць перад скормліваннем падрыхтаваны.

ПАДРЫХТОЎКА ДА СКОРМЛІВАННЯ КОРАНЕКЛУБЕНЯПЛОДАЎ

Найбольш простым прыёмам падрыхтоўкі коранеклубеняплодаў да скормлівання з'яўляецца ачыстка іх ад зямлі, гразі і ад сапсаваных загніўшых частак. Гнілыя і пакрытыя плесняй коранеклубеняплоды ў корм жывёле непрыдатныя. Пакрытыя зямлёй коранеклубеняплоды неабходна мыць, а марожаныя— адтайваць у халоднай вадзе. Каровам, авечкам і коням коранеклубеняплоды даюцца ў сырым выглядзе. Тэмпература іх пры скормліванні павінна быць роўная тэмпературы памяшкання. Для маладняку коранеклубеняплоды неабходна здрабняць і даваць іх у сумесі з іншымі кармамі. Здрабняюць коранеклубеняплоды перад скормліваннем, бо ў здробненым выглядзе яны хутка цямнеюць і псуюцца.

Пры кармленні свіней з самакармушак бульбу даюць у сырым цэлым выглядзе. Пры кармленні мешанкамі бульба варыцца або запарваецца ў кормазапарніках ці ў кормапрыгатавальным камбайне. Варыць і запарваць прарослую бульбу абавязкова, бо ў гэтых клубнях ёсць ядавітае рэчыва—саланін (да 0,5 працэнта). Варка і запарванне разбурае гэтае рэчыва. Ваду, у якой варылася такая бульба, неабходна зліваць. Вараныя коранеклубеняплоды трэба выкарыстоўваць у той жа дзень, інакш яны могуць пракіснуць і сапсавацца. Напрыклад, нясвоечасовае выкарыстанне вараных буракоў і іншых караняплодаў можа выклікаць атручанне жывёлы.

У караняплодах, вырашчаных на добра ўгноеных салетрай палях, шмат нітратаў. Пры павольнай варцы і астыванні вараных буракоў і іншых караняплодаў на працягу 5—12 гадзін пад уздзеяннем дэнітрафіцыруючых бактэрый з нітратаў у іх утвараюцца ядавітыя рэчывы, якія могуць выклікаць, галоўным чынам у свіней і буйной рагатай жывёлы, цяжкія формы страўнікава-кішэчных хвароб, тымпаніт (уздуцце страўніка), хісткую паходку і паралічы. Таму пасля варкі правараныя буракі, бручку і турнэпс доўгі час нельга пакідаць у катлах і запарных чанах.

ПАДРЫХТОЎКА ДА СКОРМЛІВАННЯ СІЛАСУ

Сілас з'яўляецца добрым кормам для ўсіх відаў сельскагаспадарчай жывёлы. Увядзенне яго ў зімовы рацыён жывёлы робіць спрыяльны ўплыў на здароўе жывёлы і павышэнне прадуктыўнасці. Аднак каштоўнасць сіласу як кармавога сродку можа аказацца вельмі нізкай, калі не выконваць асноўных правілаў падрыхтоўкі яго да скормлівання. Перад скормліваннем неабходна пераканацца ў дабраякаснасці сіласу. Добры сілас павінен мець колеры ад светлазялёнага да цёмназялёнага, захаваную структуру расліннай сыравіны, прыемны хлебны, агурочны або яблычны пах. Сапсаваны ж сілас бывае брудна-чорнага колеру, мае непрыемны пах.

Пры даставанні сіласу трэба захоўваць наступныя ўмовы. Ямы, вежы і паўвежы адкрываюцца гарызантальнымі пластамі, а траншэі і бурты — вертыкальнымі. Адразаць пласты сіласу трэба вострай рыдлёўкай па меры яго скормлівання. Віламі вымаць сілас не трэба, бо гэта глыбока разрыхляе паверхню яго, і ён хутка псуецца ад пранікнення паветра. Сілас трэба вымаць са сховішча ў такой колькасці, каб яго скарміць у адну дачу або на адны суткі. Пасля зняцця пласту сіласу сіласасховішча павінна быць шчыльна закрыта драўлянымі шчытамі альбо саламянымі матамі для папярэджання ад прамярзання.

Пры перавозках сіласу зімой яго таксама неабходна закрываць саломай, ахоўваючы ад замярзання. Працяглае знаходжанне сіласу ў стане замярзання прыводзіць да страты пажыўных рэчываў і да яго псавання. Мёрзлы сілас даваць жывёле забараняецца. Але калі сілас захаваць не ўдалося і ён прамёрз, дык яго трэба спачатку адтаяць і затым даць жывёле. Нельга хаваць сілас у кармушках і праходах скаціннага двара, бо яго пах лёгка передаецца ў малако кароў.

ПАДРЫХТОЎКА ДА СКОРМЛІВАННЯ БРАГІ І ЖАМЕРЫНАЎ

Брага — гэта адходы спіртагарэлачнай вытворчасці. Збожжавая брага па пажыўнасці ў два разы вышэйшая за бульбяную. Свежую брагу можна даваць у чыстым выглядзе або ў сумесі з грубымі кармамі. Брага хутка псуецца, і яе трэба сіласаваць, пры гэтым у чыстым выглядзе або ў сумесі з сечкай і мякінай. Пры сіласаванні ў чыстым выглядзе яна заліваецца ў ямы або траншэі. Пасля адстойвання верхні слой вады зліваецца, і брага робіцца больш пажыўнай, гэта значыць у ёй менш вады. Пры сіласаванні ў сумесі з грубымі кармамі на адну вагавую частку здробненых грубых кармоў бяруць 3—4 часткі свежай брагі. Пры скормліванні брагі трэба старанна сачыць за чыстатой кармушак і перыядычна іх дэзінфіцыраваць аднапрацэнтным растворам вапны. Брага шырока выкарыстоўваецца пры кармленні дойных кароў і адкорме буйной рагатай жывёлы.

Бураковыя жамерыны з'яўляюцца адходам бурачна-цукровай вытворчасці. Яны шырока выкарыстоўваюцца пры адкорме буйнай рагатай жывёлы. У свежых жамерынах утрымліваецца да 90 працэнтаў вады, мала бялку і мінеральных рэчываў. Таму пры кармленні жамерынамі ў сутачны рацыён неабходна ўводзіць канцэнтраты і добрае сена. Для лепшага хавання жамерынаў іх сушаць або сіласуюць. Высушаныя жамерыны робяцца транспартабельнымі і добра захоўваюцца. Даваць іх жывёле без папярэдняй падрыхтоўкі забараняецца, бо яны часам вельмі набухаюць у страўніку і выклікаюць калаццё. Таму перад скормліваннем сухія жамерыны на працягу 5—6 гадзін вымочваюць у цёплай вадзе. На адзін кілаграм жамерынаў бяруць 3 літры вады.

У свежых бурачных жамерынах вельмі мала цукру, таму ў чыстым выглядзе яны дрэнна сіласуюцца. Для лепшага сіласавання да іх дадаюць 1—2 працэнты кармавой патакі або 30—40 працэнтаў каранняплодаў ці зялёнай масы кукурузы. Для зніжэння вільготнасці свежыя жамерыны перад сіласаваннем крыху ўтрамбоўваюць.

Свежыя і сіласаваныя жамерыны выкарыстоўваюцца пры адкорме буйнай рагатай жывёлы. Дарослай жывёле на адкорме даюць да 70, дойным каровам — да 40 кілаграмаў на галаву ў суткі. Да такіх дач жамерынаў жывёлу прывучаюць паступова.

ПАДРЫХТОЎКА КАНЦЭНТРАВАНЫХ КАРМОЎ

Група канцэнтраваных кармоў па хімічнаму саставу і пажыўнасці разнастайная. Агульным для большасці канцэнтратаў, у адрозненне ад іншых кармоў, з'яўляецца тое, што яны ў малым аб'ёме ўтрымліваюць шмат пажыўных арганічных рэчываў, гэта значыць кармавых адзінак і страўнага бялку. Зерневыя кармы па пажыўнасці займаюць адно з першых месц сярод канцэнтратаў.

Са збожжавых у корм жывёле выкарыстоўваюцца авёс, ячмень, кукуруза, проса, сорга, радзей жыта і пшаніца, а з бабовых — гарох, віка, сачавіца, радзей лубін, соя. Насенне алейных культур у корм жывёле ўжываецца рэдка. Часцей за іншыя выкарыстоўваецца як дыэтычны сродак адвар ільнянога семя. На 1 кілаграм семя бяруць 10 літраў гарачай вады і кіпяцяць 2 гадзіны, затым адвар ахалоджваюць і даюць цялятам. Шырока выкарыстоўваюцца пры кармленні жывёлы адходы алейнай прамысловасці — макуха і шроты.

Рацыянальнае выкарыстанне зернявых кармоў, іх адходаў непарыўна звязана з правільнай падрыхтоўкай да скормлівання. Падрыхтоўка зерня павышае страўнасць і біялагічную каштоўнасць пратэінаў. Здрабненне зерня палягчае яго пераджоўванне і страўнасць. Здрабняць зерне можна драбленнем, размолам і шляхам плюшчэння. Здрабненне праводзіцца на малатковых драбілках «ДМК-0,1» або «ДММ-0,3», жорнавым млыне «ММЖ-0,5», універсальным млыне «МДУ-4» або «УМ-0,35» і здрабняльніку кармоў «ІК-3». Тонкі памол зерня рэкамендуецца для свіней, больш буйны (да 4 міліметраў) — для буйнай рагатай жывёлы і самы буйны — для коней. Коні добра ядуць груба здробненае і плюшчанае зерне. Дарослыя коні з ахвотай ядуць зерне аўса ў сумесі з саламянай сечкай. Здробненыя кармы, багатыя тлушчам, напрыклад, авёс, кукуруза і інш., пры хаванні псуюцца, таму іх трэба выкарыстоўваць на працягу першых дзесяці дзён пасля размолу. Мучністыя кармы гіграскапічныя, іх неабходна хаваць у сухім халадкаватым месцы.

ЯК РЫХТУЮЦЦА БАЎТУХА, КІСЕЛЬ І КАША

Баўтуху трэба рыхтаваць на вадзе, малацэ або адгоне. Пры гэтым мучністыя кармы абліваюць вадой з разліку адна частка мукі на 5 частак гарачай вады або малака. Сумесь добра размешваюць, затым яшчэ дадаюць столькі ж вады або малака. Усяго бяруць вады або малака і мукі ў прапорцыі 1:10. Пасля паўторнага прыбаўлення вады або малака баўтуху перамешваюць і хутка даюць жывёле, пакуль мучністыя часткі корму не аселі на дно. Баўтуха пры доўгім хаванні псуецца, таму яе рыхтуюць толькі на адну дачу. Мучной баўтухай кормяць цялят і парасят у перыяд пераходу ад малочных да раслінных кармоў. Баўтуху часта даюць хворай жывёле. Карміць жывёлу доўгі час аднымі баўтухамі не рэкамендуецца, бо гэта прыводзіць да парушэння стрававання.

Аўсянае малако і кісель рыхтуюць для парасят і цялят у час ранняга прывучэння іх да раслінных кармоў. Для падрыхтавання аўсянага малака на 10 літраў вады пры тэмпературы 35—40° Ц бяруць 2—3 кілаграмы аўсянкі. Раствору даюць пастаяць 4—6 гадзін, затым фільтруюць праз марлю. Малако выпайваюць жывёле на працягу першых чатырох-пяці гадзін пасля падрыхтавання, бо яно хутка псуецца. Аўсяны кісель рыхтуецца з прасеянай аўсянай мукі. Аўсянку размешваюць у вадзе. На 1 кілаграм аўсянкі бяруць 2,5 літра вады і вытрымліваюць 2 гадзіны. Затым раствор, памешваючы, кіпяцяць да гу-

статы кісялю. Аўсянае малако і кісель трэба рыхтаваць у луджанай металічнай пасудзе. Парасятам і цялятам у малочны перыяд дачу аўсянага малака і кісялю пачынаюць з 50—100 грамаў і паступова даводзяць да аднаго-двух літраў у суткі.

Кашы з драблёнага зерня рыхтуюцца пераважна для парасят-сысуноў. Колькасць вады або адгону і драблёнага зерня ці круп для кашы бярэцца з разліку 1:1. Да гатовай, разбаўленай вадой, адгонам або малаком кашы дадаюць кармы жывёльнага паходжання. Баўтухі, кісель і кашы ўводзяцца ў рацыён па заключэнню спецыялістаў гаспадаркі ў залежнасці ад узроставых груп, як дыэтычны і лячэбны корм.

ВАРКА, ПРАПАРВАННЕ І ПАДСМАЖВАННЕ ЗЕРНЯ

Варыць і прапарваць рэкамендуецца зерне бабовых. Яго размочваюць у вадзе 5—6 гадзін, затым вараць або прапарваюць на працягу гадзіны. У выніку зерне набракае і развараецца ў кашу. Гэта павышае яго страўнасць і біялагічную каштоўнасць, а таксама абясшкоджвае зерне ад плесні і шкодных мікробаў. Такая падрыхтоўка кармоў часцей за ўсё практыкуецца ў свінагадоўлі. Запаранае зерне павінна складаць не больш чым палавіну ўсёй сутачнай нормы канцэнтратаў. Парасятам-сысунам з 5—7-дзённага ўзросту даюць падсмажаны ячмень. Перад падсмажваннем зерне замочваюць, затым рассыпаюць тонкім пластам на жалезны ліст і падсмажваюць пры тэмпературы 120—130° Ц да таго часу, пакуль яно не пабурэе. Пасля падсмажвання зерне робіцца крохкім, пахучым, яго крухмал часткова пераходзіць у дэкстрын і цукар. Парасятам даюць падсмажанае зерне ў невялікай колькасці.

АБЯЗГОРЧВАННЕ ЗЕРНЯ ЛУБІНУ

Зерне горкага лубіну багата бялком. Яно з'яўляецца каштоўным кормам. Аднак у ім ёсць горкія ядавітыя рэчывы — алкалоіды, якія могуць выклікаць атручванне жывелы. Таму даваць жывёле зерне горкага лубіну без папярэдняй падрыхтоўкі забараняецца. Абязгорчванне зерня праводзіцца шляхам вышчалачвання. Зерне горкага лубіну на працягу сутак вымочваецца ў вадзе. Затым набракшыя зёрны змяшчаюць у кормазапарнік або кацёл, прапарваюць на працягу адной-двух гадзін. Пасля гэтага зерне выгружаюць у чыстыя скрыні або кошыкі і трымаюць у іх на працягу сутак у цякучай вадзе. Калі няма магчымасці вышчалачвання ў цякучай вадзе, дык зерне лубіну пасля прапарвання можна змяшчаць у чан або бочку з вадой на двое сутак і ваду змяняць 1—2 разы. Вымачанае абязгорчанае зерне лубіну можна даваць жывёле на працягу сутак, бо пры хаванні яно хутка псуецца. Каровам даюць яго да чатырох кілаграмаў, а коням і буйной рагатай жывёле на адкорме — да пяці кілаграмаў у суткі на галаву.

У 1957 годзе на эксперыментальнай базе Беларускага навукова-даследчага інстытута жывёлагадоўлі «Зарэчча» распаранае і абязгорчанае зерне горкага лубіну сіласавалася ў сумесі з варанай бульбай з разліку 1 : 1 і 1 : 2. Зімой бульбяны сілас з зернем лубіну давалі свінням у час адкорму. Свінні з ахвотай елі яго (кожная з'ядала да шасці кілаграмаў у суткі) і давалі высокае прыбаўленне ў вазе без дачы іншых канцэнтраваных кармоў.

ПАДРЫХТОЎКА МАКУХІ ДА СКАРМЛІВАННЯ

Макуху перад скормліваннем неабходна здрабняць на макухадрабілцы або малатковай драбілцы. Для свіней макуха здрабняецца ў муку. Здробненая макуха даецца жывёле ў сумесі з іншымі кармамі. У баваўнавай макусе і шроце ёсць ядавітае рэчыва — гасіпол, якое можа выклікаць атручэнне жывёлы. Часта макуха і шрот абясшкоджваюцца на заводах, а часам паступаюць без апрацоўкі. Разбурэнне гасіпола праводзіцца шляхам прапарвання здробненай макухі ў кормазапарніках або варкай у катле на працягу двух гадзін. Добрыя вынікі атрымліваюцца тады, калі пры запарванні да макухі дадаюць каля 10 працэнтаў мучністых кармоў — вотруб'я або кармавой мукі. Жывёлу прывучаюць да баваўнавай макухі паступова. Пры працяглым кармленні ёю праз тры месяцы робяць перапынак на 30 дзён. Гэтай макухі даюць свінням у суткі да 300 грамаў на галаву (паросным не). Дойным каровам можна даваць абясшкоджанай баваўнавай макухі або шроту да трох кілаграмаў, авечкам — да 250 грамаў у суткі на галаву.

УЖЫВАННЕ МІНЕРАЛЬНЫХ ПАДКОРМАК

У зімовых рацыёнах жывёлы часта не хапае неабходных мінеральных рэчываў. Кароткачасовы недахоп мінеральных солей у рацыёне выклікае парушэнне абмену матэрыі і зніжэнне прадуктыўнасці жывёлы, а працяглы недахоп мінеральных рэчываў прыводзіць да ялавасці, бясплоднасці, затрымкі росту ў

маладой жывёлы і да розных хвароб. Большасць мінеральных падкормак даецца жывёле ў драблёным выглядзе з канцэнтратамі і іншымі кармамі.

З мінеральных дабавак найбольш распаўсюджаны крэйда, вапна, кухонная соль, прэцыпітат, касцявая мука, трыкальцый-фасфат, сернакіслае жалеза.

Амаль усе раслінныя кармы бедныя хлорам і натрыем. Таму жывёла мае патрэбу ў дадаванні да іх рацыёна кухоннай солі. Свінні і птушка маюць меншую патрэбу ў кухоннай солі, чым іншая жывёла. Каровам, коням і авечкам соль даюць у выглядзе лізунца. Лічаць, што буйнай рагатай жывёле неабходна ў сярэднім даваць 25—50 грамаў кухоннай солі ў суткі на галаву, коням — 20—40, авечкам і свінням — 5—15 грамаў.

У радзе раёнаў, дзе глеба і вада бедныя ёдам, неабходна даваць жывёле ядзіраваную кухонную соль, у якой ёсць 5 міліграмаў ёдзістага калія на 1 кілаграм кухоннай солі. Кальцыевыя падкормкі патрэбны жывёле тады, калі даюць ёй вялікую колькасць сіласу, каранеклубеняплодаў, жамерынаў або саломы. У крэйдзе і гашанай вапне ёсць да 40 працэнтаў кальцыя. Крэйду і старагашаную вапну папярэдне раздрабняюць і дватры разы адмучваюць, гэта значыць заліваюць вадой у бочцы, добра перамешваюць, пасля адстойвання брудную ваду зліваюць. Затым чыстую крэйду або вапну, што аселі на дне, высушваюць і даюць жывёле ў сумесі з канцэнтратамі або іншымі кармамі. Крэйды буйнай рагатай жывёле даюць да 100 грамаў у суткі, свінням — да 50 грамаў. Лепшай з фосфарных падкормак з'яўляецца фосфарнакіслы кальцый, або прэцыпітат.

У касцявым прэцыпітаце ёсць каля 29 працэнтаў кальцыя і 23 працэнты фосфару. Буйнай жывёле даюць яго па 30—50 грамаў, а маладняку і свінням — па 8—20 грамаў у суткі.

Касцявую муку і трыкальцый-фасфат жывёла есць крыху горш, чым прэцыпітат. У іх ёсць каля 30 працэнтаў кальцыя і 14 працэнтаў фосфару. Яны ўжываюцца, таксама як і прэцыпітат, пры недахопе ў рацыёне фосфару і кальцыя.

Драўняны вугаль, асабліва бярозавы, з'яўляецца добрым дыэтычным кормам пры паносах свіней і птушак. Ён садзейнічае правільнаму страваванню і паляпшае засваенне кармоў. Парасятам вугаль даюць у здробненым выглядзе да 0,5—1 працэнта ад вагі сухога рэчыва рацыёну.

Драўняны попел (бярозы, дуба, елкі, сасны, мае каля 21 працэнта кальцыя і 1,5 працэнта фосфару. Попел перад скормліваннем павінен быць прасеяны праз частае рэшата і ачышчаны ад пабочных прымесяў. Яго можна

даваць буйнай рагатай жывёле і свінням да 100 грамаў у суткі ў сумесі з канцэнтраванымі кармамі.

Недахоп *жалеза* ў корме ў першыя дні жыцця можа выклікаць у парасят анемію. Пры аліментарнай анеміі парасят, асабліва ў асенне-зімовы перыяд, у рацыён кармлення іх і падсосных матак па ўказанню ветработнікаў уводзяць прэпарат хлорыстага кобальта. Для папярэджання аліментарнай анеміі ім неабходна з трэцяга-пятага дня жыцця ўводзіць у рацыён раствор сернакіслага жалеза з дадаваннем сернакіслай медзі. Раствор рыхтуюць так: у адным літры гатаванай вады раствараюць 2,5 грама сернакіслага жалеза і 1 грам сернакіслай медзі. Паколькі парасятам-сысунам цяжка даць гэты раствор з кормам, рэкамендуецца 3—4 разы ў суткі перад ссаннем змочваць ім саскі свінаматкі. Пазней, калі парасяты пачынаюць есці, акрамя малака, іншыя кармы, растворам сернакіслага жалеза можна абліваць кармы з разліку дзве сталовыя лыжкі ў суткі на ўвесь прыплод. Замест сернакіслага жалеза парасятам трэба даваць чырвоную гліну. Чырвоная гліна багата жалезам. Яна здабываецца на глыбіні 0,5—1 метра. Забруджаную пяском і іншымі прымесямі гліну ўводзіць у рацыён жывёлы нельга. Парасятам, пачынаючы з пятага-сёмага дня пасля нараджэння, даюць гліну ў неабмежаванай колькасці.

САПУНОВ В. А.

На белорусском языке:

Подготовка кормов до скармливания.

Рэдактар *Ф. Ляўша.*

Выдавецтва «Звязда»

АТ 06831. Падпісана да друку 9-V-58 г. Фармат паперы 60Х84 1/16. Аб'ём 1,75 друк. арк. Зак. 110. Тыраж 10000 экз.
Бясплатна.

Мінск, РВ № 5 Паліграфістаў.