

М. В. ГАЛОЧКИНА

ПРОИЗВОДСТВО ДЕШЕВЫХ КОРМОВ — ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ МОЛОЧНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА (НА ПРИМЕРЕ СОВХОЗОВ КАРЕЛЬСКОЙ АССР)

После сентябрьского пленума ЦК КПСС (1953 г.) совхозы и колхозы Карельской АССР добились известных успехов в развитии животноводства. Производство молока в 1959 г. по сравнению с 1953 г. увеличилось в 2,4 раза, мяса в 1,3 раза как за счет роста численности скота, так и за счет повышения продуктивности животных. В совхозах республики растут удои молока и привесы молодняка. Если в 1955 г. удой на фуражную корову по совхозам составлял 1955 кг, то в 1959 г. — 2794 кг, а среднесуточный привес телят соответственно 345 и 446 г. Отдельные совхозы Карелии добились более высоких показателей: в 1959 г. в совхозе «Салми» на фуражную корову надоили 3889 кг, в совхозе «Победа» — 3655, в совхозе «Вперед» — 3227 кг молока.

Однако, несмотря на рост продукции животноводства, ее себестоимость в совхозах Карелии остается еще очень высокой (табл. 1). Так, в 1959 г. в совхозе «Куркиёки» себестоимость 1 ц молока составила 13 руб. 70 коп., а в совхозе «Возрождение» 23 руб. 60 коп., или на 9 руб. 90 коп. больше. Себестоимость центнера привеса молодняка крупного рогатого скота колебалась от 81 руб. 30 коп. (в совхозе «Застава») до 178 руб. 80 коп. (в совхозе «Суоярви»). Примеры показывают, что в отстающих совхозах имеются большие неиспользованные резервы по снижению себестоимости продукции животноводства.

Таблица 1

Себестоимость продукции
в совхозах Карельской АССР, руб./ц*

Годы	Молоко	Мясопродукция крупного рогатого скота (в живом весе)
1955	18—00	109—90
1956	16—80	95—80
1957	16—00	95—30
1958**	17—00	108—30
1959	17—50	104—90

* Все таблицы данной статьи составлены на основе годовых отчетов совхозов.

** На повышение себестоимости молока и мяса в 1958—1959 гг. повлияла отмена с июля 1958 г. льготных цен на концентрированные корма.

Анализ структуры себестоимости молока и мяса крупного рогатого скота показывает, что наибольший удельный вес в затратах на производство этих продуктов занимают корма. В общих затратах на содержание молочного стада удельный вес кормов составляет 50—57%, на содержание молодняка крупного рогатого скота 60—67%, поэтому в снижении себестоимости молока и мяса решающее значение имеет снижение затрат на корма, которое должно идти за счет удешевления их производства и рационального использования.

Важнейшими источниками кормов в Карелии являются естественные луга и пастбища, с которых совхозы получают 55—62% заготовляемого сена и около 25% силоса. Кроме того, в летний период они являются основными угодьями для выпаса скота.

Луга и пастбища в республике запущены и постепенно заболачиваются. Почти половина из них в той или иной мере заросла кустарником и не скашивается. Урожай сена на лугах не превышает 7—8 ц/га.

Состояние естественных пастбищ ухудшается нерегулируемым выпасом скота. Испытывая недостаток в кормах, некоторые совхозы осенью очень поздно переводят скот на стойловое содержание, а поздняя осенняя пастьба, как и чрезмерно ранняя весенняя, значительно ухудшает пастбища.

Несмотря на низкую урожайность трав, совхозы республики до сих пор не принимают мер к улучшению лугов и пастбищ. Так, за последние годы проведено коренное улучшение только на площади 1,8 тыс. га из 113,9 тыс. га лугов и пастбищ. В 1959 г. лишь около 2 тыс. коров выпасалось на культурных пастбищах, под которые было выделено 1300 га многолетних трав.

На повышении урожайности лугов и пастбищ большое влияние оказывает подкормка их удобрениями. опыты Института биологии Карельского филиала АН СССР (Винниченко, 1960; Зайкова, 1958) показывают, что подкормка минеральными удобрениями на суходольных лугах и пастбищах, в травостое которых имеются хотя бы в угнетенном состоянии ценные кормовые травы, намного увеличивает урожай сена. Особенно важно применять азотные удобрения. На участках, где вносились не только фосфорные и калийные, но и азотные удобрения, урожай повысился в 1,5—2 раза. Причем с повышением урожая улучшается качественный состав травостоя. Так, в производственном опыте в совхозе «Харлу» на участке с разнотравно-злаково-полевицевым травостоем при внесении 3 ц суперфосфата (осенью) и 1 ц аммиачной селитры (весной) урожай сена поднялся до 33,7 ц/га против 16,8 ц на контроле. Прибавка урожая составила 16,9 ц сена или 743 кормовых единицы. Затраты на внесение удобрений в первый же год с избытком окупались (Винниченко, 1960).

При недостатке семян лугопастбищных трав совхозы могут начинать закладку долголетних лугов с известкования и внесения удобрений, в первую очередь, на тех естественных лугах, в травостое которых есть ценные кормовые травы, а также переводить старые клеверища под долголетние пастбища.

За последние годы в совхозах Карелии увеличивается полевое кормодобывание. В структуре посевных площадей в 1959 г. кормовые культуры занимали 69% (табл. 2).

Как видим по данным таблицы, значительно расширились площади под силосными культурами и многолетними травами. Посевы многолетних трав в республике в основном представлены тимофеевкой, а клевера в травосмесях еще мало. Высевается он привозными семенами. Собственных семян клевера совхозы почти не производят, а завозной двухукосный клевер часто вымерзает. В условиях Карелии можно, хотя

Таблица 2

Структура посевов кормовых культур в совхозах, %

Культуры	1955	1956	1957	1958	1959
Многолетние травы	52,6	45,9	58,1	56,1'	60,0
Однолетние травы	20,7	31,7	21,1	20,5	16,2
Силосные	8,0	16,2	19,4	22,7	22,7
Кормовые корнеплоды	2,3	1,7	1,3	0,6	1,1
итого	100	100	100	100	100

и не ежегодно, получать собственные семена клевера. Для этого в каждом хозяйстве необходимо отводить специальные семенные участки и выращивать семена на высоком уровне агротехники. Кроме того, для выращивания семян лугопастбищных трав необходимо организовать специальные семеноводческие хозяйства.

Несмотря на увеличение объема заготовок кормов, из года в год заметно ощущается их недостаток. Так, в зимовку 1959/60 г. совхозы имели грубых кормов 69,4 и сочных 54,4% от потребности в них. На фуражную корову в 1957—1959 гг. было скормлено в среднем по 16—19 ц грубых кормов при норме 22—24 ц и 38—39 ц сочных кормов при норме 60—80 ц. Структура расхода кормов молочному скоту показана в табл. 3.

Таблица 3

Расход кормов молочному скоту в совхозах Карельской АССР в 1958 г.

Корма	Количество кормов на корову (без пастбищных)	
	кормовые единицы	%
Концентрированные	893	31,9
Сено, солома	790	28,3
Корнеплоды, картофель	84	3,0
Силос	601	21,5
Зеленая подкормка	428	15,3
итого	2796	100

Из таблицы следует, что в годовом рационе молочного скота наибольший удельный вес занимают концентрированные корма (31,9%). На 1 кг молока в среднем по совхозам республики за 1958 г. израсходовано 355 г концентрированных кормов, что в 1,5 раза превышает установленные нормы. Отдельные совхозы расходуют еще больше концентрированных кормов, применяя концентратный тип кормления. Так, в совхозе «Салми» на 1 кг молока израсходовано 492, в совхозе «Суоярви» 392 г концентратов.

Вследствие недостатка собственных грубых и сочных кормов совхозы вынуждены покупать большое количество концентрированных кормов, а также солому. В 1958 г. совхозы республики приобрели

30 тыс. *t* концентратов на сумму 2,3 млн. руб. В общем балансе кормов в 1955—1958 гг. они составляли от 36 до 44% (по питательности). Основной причиной недостатка кормов собственного производства является все еще низкая культура земледелия. С 1 га полевых кормовых культур совхозы получают в среднем 700—800, с естественных лугов — 300 кормовых единиц.

При выборе наиболее эффективных кормовых культур важно учитывать не только величину урожая, но и себестоимость кормовой единицы, которая вследствие низких урожаев кормов в совхозах республики очень высока (табл. 4). Так, за 1955—1958 гг. она составила 9,6 коп. Очень высока себестоимость зерна. В среднем за 1955—1958 гг. центнер зерновых культур совхозам республики обошелся в 26 руб. 50 коп., а себестоимость кормовой единицы (с учетом урожая соломы) составила 19,7 коп.

Таблица 4

Себестоимость производства кормов в совхозах Карельской АССР в 1955—1958 гг.

Корма	Урожай с 1 га		Себестоимость, коп.		Производственные затраты на 1 га, руб.
	ц	кормовых единиц	кормовой единицы	1 кг переваримого белка	
Зерновые	4,6	625*	19,7*	316	123—40
Грубые корма					
многолетние травы	13,5	677	5,5	77	37—30
однолетние травы	16,9	796	8,0	63	64—00
естественные сенокосы	7,8	295	8,0	105	23—60
Сочные корма					
картофель	62,0	1859	27,4	916	509—60
кормовые корнеплоды	113,6	1022	26,1	588	267—10
силос из однолетних трав	66,9	1205	9,8	165	121—50
силос из многолетних трав	48,5	921	4,5	61	41—40
силос из естественных трав	—	300	8,0	93	24—00
Зеленые корма					
однолетние травы	56,9	1025	8,4	108	86—40
многолетние травы	48,5	921	4,5	61	41—40

Кормовая единица покупных концентратов в 1955—1957 гг. обходилась в 4,5—6 коп., т. е. была дешевле кормов своего производства. Совхозы стремились покупать концентрированные корма у государства. С отменой льготных цен с середины 1958 г. стоимость кормовой единицы покупных концентрированных кормов стала выше себестоимости многих кормов своего производства. В 1958 г. она составила 8,1 коп., а в 1959 г. 10—11 коп. Это обстоятельство заставляет руководителей хозяйств уделять больше внимания производству кормов.

В настоящее время в ряде совхозов сбор зерновых культур не обеспечивает даже потребностей в семенах для посева на силос и зеленую

* С учетом урожая соломы.

подкормку. Основная причина этого — очень низкая урожайность зерновых культур (5—6 ц/га), повышения которой необходимо добиваться, чтобы полностью обеспечить совхозы собственными семенами.

Из грубых кормов, производимых в совхозах, сено многолетних трав имеет наиболее низкую себестоимость кормовой единицы. В 1955—1958 гг. она составила 5,5 коп. К сожалению, урожайность многолетних трав низка и в среднем не превышает 13—14 ц сена (около 700 кормовых единиц) с гектара, так как до последнего времени совхозы мало применяли подкормку их минеральными и органо-минеральными удобрениями.

Себестоимость кормовой единицы сена однолетних трав и естественных сенокосов составила 8 коп., т. е. она в 1,5 раза выше, чем себестоимость кормовой единицы сена многолетних трав.

При существующей урожайности наибольшее количество питательных веществ дают картофель, силосные и кормовые корнеплоды. Однако картофель и кормовые корнеплоды, давая наибольший урожай с гектара (картофель — 1859 кормовых единиц, за вычетом семян 1100; корнеплоды — 1022 кормовых единиц), являются очень дорогими и трудоемкими. Производственные затраты на 1 га посевов картофеля оставили 509 руб. 60 коп., кормовых корнеплодов — 267 руб. 10 коп. Себестоимость кормовой единицы этих культур самая высокая: картофеля — 27 коп., кормовых корнеплодов — 26 коп. Выращивание корнеплодов и картофеля механизировано очень слабо. Чтобы снизить их себестоимость, необходимо применять комплексную механизацию, а также добиваться значительного повышения урожайности. Только при этих условиях картофель и корнеплоды могут стать наиболее дешевыми кормами.

Из зимних сочных кормов наибольшее значение имеет силос. На силос используются как однолетние, так и многолетние сеяные травы, а также травы с естественных угодий. Из однолетних трав на силос высеивается преимущественно смесь гороха с овсом, а также чистый овес. Однолетние травы дают урожай несколько выше, чем многолетние. Так, в 1955—1958 гг. он составил 67 ц/га, или 1205 кормовых единиц, а урожай многолетних трав — 921 кормовую единицу. Производственные затраты на 1 га силосных однолетних культур составляют 121 руб. 50 коп., т. е. почти в три раза выше, чем на гектар многолетних трав. Таким образом, себестоимость кормовой единицы силоса однолетних трав в два раза выше, чем силоса многолетних и на 20% — естественных трав.

В дальнейшем, повышая урожайность многолетних трав, необходимо расширять их посевы. Для этого можно сократить посевы однолетних трав, как более дорогостоящих и трудоемких. Однолетние травы следует сеять только в смеси с бобовыми культурами. При одинаковом урожае зеленой массы в 100 ц вико-овсяная смесь дает с 1 га кормовых единиц на 300 и белка в 1,5 раза больше, чем посевы чистого овса. В условиях КАССР очень ценной кормовой культурой является озимая вика. Она дает зеленую массу на три недели раньше, чем яровая. Семена ее вызревают каждый год и дают высокие урожаи. Республиканская опытная станция получала урожай семян озимой вики в 22 ц/га (Желудков, 1958).

Для использования на силос, а также на зеленый корм в осенний период перспективными культурами в условиях республики являются кормовая капуста и ее гибрид с брюквой. В передовых звеньях совхозов урожай достигал 400—500 ц/га. Так, в 1960 г. совхоз «Онежский» получил по 400 ц с площади 58 га, а в бригаде З. Вшивковой и А. Галибуса по 500—600 ц/га. Себестоимость кормовой единицы этих культур в 1960 г. по совхозу составила 7,3 коп. В течение трех последних лет совхоз выра-

шивал кормовую капусту безрассадным способом. В 1960 г. она была посеяна семенами на 24,5 га, гибрид кормовой капусты с брюквой — на 18 га. Хотя при выращивании безрассадным способом урожай с гектара на 50—70 ц меньше, зато затраты труда на центнер продукции в 2,5 раза ниже, чем при посадке горшечной рассадой.

На чистых от сорняков почвах следует переходить на посев кормовой капусты семенами, что позволит значительно сократить затраты труда и средств на ее выращивание.

При настоящем состоянии пастбищ необходимо подкармливать коров зеленым кормом из расчета 30—40 кг на голову в сутки. Совхозы Карелии слабо используют летний период для раздоя коров, зеленую подкормку применяют мало. Так, в 1957 г. в среднем на корову было скормлено только по 17 ц, в 1958 г. — 24 ц зеленого корма, что составляет всего 11—16 кг в сутки.

В начале пастбищного периода скот или вовсе не получает зеленой подкормки, или получает ее в виде озимой ржи. Скашивание озимой ржи обычного посева на зеленую подкормку начинается в начале июня. Скармливать ее можно очень непродолжительное время (не более 10 дней), так как она быстро грубеет и скот поедает ее очень неохотно. Озимая рожь, скашиваемая на зеленый корм и силос, дорогостоящий корм. В совхозе им. Зайцева средняя себестоимость кормовой единицы озимой ржи за 1955—1958 гг. составила 11 коп., в совхозе «Победа» — 27 коп. К июню, когда появляется возможность скашивать озимую рожь на зеленый корм, можно получить также не меньший урожай многолетних трав.

Институт биологии Карельского филиала АН СССР (Винниченко, 1960) в 1958 г. провел опыт по сравнительному определению урожая зеленой массы озимой ржи и кормовых трав. Данные о количестве кормовых единиц и переваримого белка с гектара приводятся в табл. 5.

Таблица 5
Урожай озимой ржи и многолетних трав с гектара

Культуры	Кормовые единицы	Переваримый белок, кг
Озимая рожь	2142	119
Тимофеевка	4410	189
Овсяница луговая	4410	168
Лисохвост луговой	4180	242
Ежа сборная	6037	238

Как видно из таблицы, с 1 га озимой ржи получено кормовых единиц в два раза меньше, чем с 1 га тимофеевки, овсяницы луговой и лисохвоста лугового и почти в три раза меньше, чем с 1 га ежи сборной. Пробу взяли 19 июня, т. е. в момент выхода в трубку озимой ржи, трубкавания тимофеевки и ежи сборной и массового колошения лисохвоста лугового. Опыт показал, что лисохвост луговой можно скашивать на зеленую подкормку на 5—8 дней раньше озимой ржи. Ежа сборная и овсяница луговая могут скашиваться одновременно с озимой рожью, но дают значительно больше кормовых единиц и переваримого белка.

Таким образом, использовать рожь на зеленую подкормку и, в особенности, на силос экономически не выгодно. Чтобы получать наиболее ранний корм, необходимо шире применять посевы лисохвоста лугового и ежи сборной, которые в условиях республики отрастают раньше озимой ржи и дают более дешевые корма.

Зеленая подкормка требует значительных затрат на скашивание и перевозку зеленой массы. При создании долголетних культурных пастбищ потребность в зеленой подкормке будет сведена к минимуму. Некоторый опыт использования культурных пастбищ имеется в совхозе «Застава» Сортавальского района, где 400 коров переведены на загонную пастьбу. Это мероприятие позволило в два раза сократить затраты на зеленую подкормку. В пастбищный период уменьшился расход концентрированных кормов, а себестоимость 1 ц молока в июне — августе 1959 г. была на 3 руб. 90 коп. — 4 руб. 30 коп. ниже, чем за тот же период предыдущего года. При создании культурных пастбищ в совхозе в 1,5—2 раза сократилась площадь для пастьбы скота, а за счет освобожденной части пастбищ можно увеличить заготовку грубых и сочных кормов на зиму.

Практика совхозов и колхозов Прибалтийских республик показала, что только за счет корма с культурных пастбищ можно получить высокие надои, достигающие до 15—18 кг молока в сутки, без подкормки концентрированными кормами.

Таким образом, создание культурных пастбищ и сенокосов позволит сократить расход дорогостоящих концентрированных кормов и значительно уменьшить затраты на заготовку зеленого корма. Следовательно, в каждом совхозе необходимо ускорить создание долголетних культурных лугов и пастбищ, а также добиваться резкого повышения урожайности всех кормовых культур в полевых севооборотах.

При заготовке дешевых кормов в достаточном количестве продуктивность животных в совхозах резко повысится, что в свою очередь позволит снизить себестоимость продукции. Себестоимость молока зависит также от величины удоев на корову. Чем выше годовые удои, тем ниже, как правило, себестоимость молока (табл. 6).

Таблица 6

Зависимость себестоимости молока от величины надоев за 1958—1959 гг. по совхозам Карельской АССР

Группы совхозов по надоем на корову	Среднегодовой удой на корову, кг	Себестоимость 1 ц молока, руб.	Производственные затраты на фуражную корову, руб.
До 2400 кг	2253	19—10	450—10
От 2401 до 2700	2580	17—50	472—00
От 2701 до 3100	2881	16—80	503—90
Свыше 3100	3318	15—90	545—00

Сравнивая себестоимость молока по группам совхозов, можно видеть, что в совхозах с самыми высокими надоями (свыше 3100 кг на корову) себестоимость 1 ц молока на 3 руб. 20 коп. (16,8%) ниже себестоимости молока совхозов, имеющих самые низкие надои. Из таблицы видно, что с повышением надоев увеличиваются и производственные

затраты на фуражную корову, однако, себестоимость молока снижается. Аналогичная зависимость наблюдается и по себестоимости привесов телят.

Совхозы Карельской АССР имеют большие резервы снижения себестоимости продукции за счет повышения продуктивности скота. Если по надоям и суточному привесу молодняка все совхозы достигнут лучших показателей, то производство молока и мяса в республике значительно возрастет, а себестоимость продукции животноводства резко снизится.

ВЫВОДЫ

Производство дешевых кормов является одним из основных источников снижения себестоимости продукции животноводства. Для снижения себестоимости кормов необходимо добиваться резкого повышения урожайности всех кормовых культур.

При укреплении кормовой базы основное внимание следует обратить на создание многолетних культурных лугов и пастбищ.

Из полевых культур многолетние травы дают наиболее дешевые корма. Кормовая единица многолетних трав обходится в 1,5—2 раза дешевле кормовой единицы однолетних трав. В структуре посевных площадей необходимо расширить посевы многолетних трав за счет сокращения однолетних.

Однолетние травы рекомендуется высевать только в смеси с бобовыми культурами, что улучшит качество корма и снизит его себестоимость.

Необходимо увеличить посевы высокоурожайных культур — кормовой капусты и гибрида кормовой капусты с брюквой. Переход на посев их семенами позволит значительно сократить трудовые и денежные затраты.

Использовать озимую рожь на зеленую подкормку и, в особенности, на силос экономически не выгодно. На раннюю зеленую подкормку целесообразнее использовать многолетние травы — лисохвост луговой, ежу сборную, овсяницу луговую.

ЛИТЕРАТУРА

Винниченко Е. Ф. Пути повышения кормовой базы в совхозе «Олонецкий». В кн.: «Материалы выездной сессии Ученого совета ин-та биологии Карельского филиала АН СССР в г.Олонце 17 и 18 марта 1960 г.» 1960. Ротатор.

Долголетние культурные пастбища в Эстонской ССР. Таллин, Эстонское Гос. изд-во, 1959.

Желудков А. С. Каждому хозяйству прочную кормовую базу. Петрозаводск, 1958.

Зайкова В. А. Изменение некоторых луговых фитоценозов под влиянием минеральных удобрений и подсева семян трав. «Изв. Карел. и Кольск. филиалов АН СССР», 1958, № 4.

Раменская М. Л. Луговая растительность Карелии. Петрозаводск, Госиздат КАСР, 1958.