

Соперница «королевы»

Люцерна делает кормовой рацион дешевле и эффективнее

НА НЕДАВНЕМ совещании в Минсельхозпродe по вопросам совершенствования механизма хозяйствования в агропромышленном комплексе Президент Беларуси Александр ЛУКАШЕНКО заострил внимание на том, что производство мяса и молока в стране отстает от заданий Государственной программы устойчивого развития села на 2011—2015 годы. Поэтому необходимо придать приоритетное значение обеспечению животноводства полноценными кормами. Следует уделить больше внимания многолетним травам, бобово-злаковым смесям. Они не только сбалансируют рацион животных, но и помогут повысить плодородие наших земель, содержание гумуса в которых снижается из-за неправильного севооборота и недостатка органических удобрений. Среди многолетних бобовых трав ученые и специалисты особо выделяют люцерну. По своей полезности для животных она является соперницей кукурузы, называемой в народе «королевой полей». Именно благодаря ей США в свое время совершили прорыв в продуктивности молочного стада. Что же представляет собой люцерна, каковы мировые тенденции ее производства и перспективы использования в нашей стране?

Из древности до наших дней

С давних времен люцерна считалась ценным кормом для скота. Из своего естественного ареала в Юго-Западной Азии она распространилась по многим странам вместе с армиями завоевателей. Персы привезли ее в Грецию примерно в 480 г. до н.э., сарацины — в Испанию в VIII веке. С испанцами люцерна попала в Мексику и Южную Америку, а оттуда в XIX веке проникла в Техас и Калифорнию. В настоящее время она распространена на 5 континентах, более чем в 80 странах на площади свыше 35 миллионов гектаров. Ее широко выращивают во всех районах субтропической и на юге умеренной зоны. Наибольшие площади посевов сосредоточены в США, Аргентине, СНГ, Индии и в странах Западной Европы. Люцерна насчитывает свыше 60 видов. Самое широкое распространение получила люцерна посевная, или синяя.

Одним из сдерживающих факторов повышения продуктивности животных является дефицит кормового белка. Решить эту проблему можно в том числе и с помощью люцерны. По содержанию протеина она превосходит не только все злаковые травы, но и такие бобовые, как клевер, эспарцет. В 1 к. ед зеленой массы люцерны содержится 150—170 граммов перевариваемого протеина (для сравнения: в 1 к. ед. клевера, эспарцета и кукурузы — соответственно 120—124, 118—120 и 50—60 граммов при норме 100—115 граммов). Белок люцерны прекрасно сбалансирован по физиологически активным аминокислотам, приближаясь по этому показателю к яичному белку. Зеленая масса богата витаминами А, В, С, Д, К, Р, РР, ферментами, пектином, минеральными веществами, а по питательности ей нет равных среди кормовых трав.

Кроме высоких кормовых достоинств, люцерна имеет и большое агротехническое значение. Хорошо развитая корневая система растений на второй-третий год оставляет в почве на площади 1 гектар массу питательных веществ, равноценную 40—60 тоннам навоза. Кроме того, за счет симбиоза с клубеньковыми бактериями она

Василий Гедройц. Соперница «королевы»

ежегодно накапливает на 1 гектаре 120—150 килограммов экологически чистого атмосферного азота.

Селекционеры идут разными путями

В последние годы во многих странах мира для повышения урожайности и достижения других полезных свойств выведены генно-модифицированные сорта ряда сельскохозяйственных растений, в том числе и люцерны. Как считают некоторые ученые, генно-модифицированные ее сорта активнее противостоят вредителям, сорнякам и лучше переносят неблагоприятные погодные условия.

По мнению противников генетически модифицированной люцерны, ее использование может привести к появлению сорняков, устойчивых к гербицидам. Это, в свою очередь, негативно отразится на производстве молочной и мясной продукции, так как люцерна является важным компонентом корма для крупного рогатого скота.

На этой почве между сторонниками традиционных сортов и генномодифицированных разгорелись настоящие войны. Особого накала они достигли в США. В этом году там снова разрешено выращивание ГМО люцерны, возделывание которой было запрещено в 2007-м по требованию фермеров. Они опасались, что пыльца с модифицированной люцерны может привести к загрязнению немодифицированных ее сортов, возделываемых на соседних участках. Не ГМО люцерна в США позиционируется в качестве органического корма крупному рогатому скоту для получения органического молока.

Кроме люцерны синей, во многих странах ведутся разработки новых сортов других подвидов растения. Это в первую очередь относится к люцерне хмелевидной. Созданы достаточно урожайные ее сорта: «renata» (Польша), «nordol» (Дания), «герус вередупа» (Германия), «george» (США) и другие. В России в Государственный реестр для производственного использования включен сорт «мира», созданный во ВНИИ кормов им. В. Р. Вильямса.

Люцерна хмелевидная характеризуется хорошим отрастанием после стравливания, нежностью зеленой массы, хорошей поедаемостью, высоким содержанием протеина (превосходит люцерну посевную), витаминов, микроэлементов, устойчивостью к вытаптыванию, длительным периодом вегетации, повышает плодородие почвы, является прекрасным почвопокровным растением. Урожайность сена может достигать 4 т/га и более, семян — 200—450 кг/га. Во влажные годы урожайность кормовой массы повышается до 5—6 т/га, в засушливые падает до 0,5—1 т/га. Люцерна хмелевидная отличается холодостойкостью и устойчивостью к заморозкам весной и осенью. Активная вегетация начинается при среднесуточной температуре воздуха плюс 5 градусов и продолжается 130—160 дней.

А как у нас?

В Беларуси люцерна в последнее время стала веским аргументом сторонников роста продуктивности молочного стада и удешевления стоимости кормов. Как считает советник министра сельского хозяйства и продовольствия Леонид Кукреш, главная проблема в животноводстве заключается в перенасыщении рациона животных кукурузным силосом. Если изменить ситуацию в сторону многолетних, прежде всего бобовых, трав, эффективность животноводства вырастет.

Именно таким путем пошли в свое время в США. У американцев был схожий с нашим этап в развитии молочного скотоводства. К 1970 году средний надой молока от коровы в США достиг 4300 килограммов. И на таком уровне находился 10 лет. Почему? Оказалось, что там в этот период в рационах кормления кукурузный силос занимал 70 процентов в объемистых кормах, как ныне у наших средних по молочной продуктивности коров хозяйствах. Когда же американцы пересмотрели свои позиции в кормопроизводстве и резко повысили роль люцерны в кормлении скота, результат не заставил себя долго ждать. Надой молока от коровы в среднем по стране уже к 1985 году возрос до 5911 килограммов, к 1990-му — до 6643, в 1999 году превысил 8000 килограммов. Ныне продуктивность коров в США находится на уровне 9300 килограммов.

По подсчетам ученых, структура типичного рациона для коровы сейчас в США следующая: 25 процентов от общего сухого вещества — кукурузный силос, 25 процентов — силос из провяленной люцерны (у нас это называется сенажом), 5 кг — люцерновое сено, остальное — концентраты.

Ставка на люцерну в кормопроизводстве позволила сделать существенный рывок в молочном производстве одному из флагманов отечественного сельхозпроизводства — агрокомбинату «Дзержинский». Производство молока здесь за последние четыре года возросло в 1,8 раза. Средний удой от коровы за прошлый год составил 7642 килограмма, на 3108 килограммов больше, чем в 2008-м. Структура рациона фуража для коров в хозяйстве теперь представлена 50 процентами качественного кукурузного силоса и таким же количеством высокобелкового сенажа из люцерны, концентратов необходимого количества и состава. В соответствии с оптимизацией кормового поля на 1200 гектаров уменьшена площадь кукурузы на силос, одновременно расширена на столько же площадь люцерны, которая занимает в структуре многолетних трав 83,7 процента.

Некоторое время тенденция с площадями люцерны в Беларуси носила неустойчивый характер. В 2005 году эта культура занимала 47,2 тысячи гектаров, в 2006-м — 48,6 тысячи, в 2007-м — 50,7 тысячи, в 2008-м — 57,6 тысячи, в 2009-м — 63 тысячи гектаров. Через год наметился существенный рост до 88 тысяч. А затем пошло падение: 2011 год — 81 тысяча, ныне еще на 10 тысяч гектаров меньше. Если говорить о регионах, то в этом году больше всего люцерны в Гродненской области — 24,6 тысячи гектаров. В Минской — 18,1 тысячи, Брестской — 10,7 тысячи, Гомельской — 7,8 тысячи, Могилевской — 5,8 тысячи, Витебской — 4,4 тысячи гектаров. По мнению специалистов, для улучшения рационов животных посевы этой культуры необходимо увеличивать. Поэтому в следующем году их запланировано по стране более 100 тысяч гектаров, а к 2020-му увеличить до 250 тысяч гектаров.

Что полезное может сделать белорусская наука, чтобы отдача от люцерны была большей? Как рассказал заместитель генерального директора [НПЦ по земледелию НАН](#) Петр Васько, уже создан новый сорт люцерны «будучыня», выведенный путем многоступенчатой гибридизации люцерны желтой и люцерны посевной. По данным Государственного сортоиспытания, урожайность сухого вещества (СВ) в нем достигала 147,5 ц/га, содержание белка — 20 процентов, его сбор — 22,1 ц/га. Результаты испытания сорта в различных травосмесях при пятилетнем использовании свидетельствуют о его способности формировать по 3—4 укоса ежегодно и обеспечивать урожайность СВ на пятый год пользования 56,9 ц/га в чистом посеве и 70,8 ц/га в травосмеси с кострцом безостым. Содержание бобового компонента в травостое в этот же период составляет 45 процентов. При этом повышается технологичность уборки, провяленная масса хорошо силосуется даже без

Василий Гедройц. Соперница «королевы»

консервантов, так как в костреце высокое (14—16 процентов) содержание углеводов (сахаров).

Петр Васько отметил и проблемы. Во многих хозяйствах посевы люцерны используют на подкормку скота и скашивают эту культуру по пять и более раз, в результате чего она «выпадает» уже на третий год. Оптимальное использование травостоя этой культуры предполагает три укоса в течение вегетации. В таком режиме она сохраняется до 6 лет.

Для того чтобы растения люцерны сохранялись как можно дольше, необходимо соблюдать режим ее использования. В первый год ее желательно довести до фазы цветения, когда пластические вещества накапливаются в корневой системе, формируется плотный, мощный куст, который в следующем году может быть подкошен и пять раз. Если по каким-то причинам этого нельзя соблюсти, то укосы необходимо проводить в следующем порядке: до 1 сентября подкашиваем требуемое количество раз, затем не трогаем травостой полтора месяца (до 20—30 октября) и подкашиваем его перед уходом в зиму, что будет способствовать хорошей перезимовке, без выпревания и вымерзания.

Василий ГЕДРОЙЦ, «БН»