

ПРОБЛЕМИ ЛІКАРСЬКОГО РОСЛИННИЦТВА

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ
Міжнародної науково-практичної
конференції з нагоди 80-річчя
інституту лікарських рослин УААН
(3—5 липня 1996 р., м.Лубни)

ИЗУЧЕНИЕ ВИДОВ РОДА ЭХИНАЦЕЯ КАК ЛЕЧЕБНО-КОРМОВЫХ РАСТЕНИЙ

*В.Н.САМОРОДОВ, И.С.ЛЕБЕДИНСКИЙ,
Н.В.ИЩЕНКО*

*Полтавский государственный сельскохозяйственный
институт, г.Полтава*

Комплексное использование лекарственных растений представляет собой важную народнохозяйственную проблему. Ее решение требует разносторонних усилий и системного подхода. В полной мере это можно отнести и к видам рода эхинацея, обладающим иммуномодулирующим действием и не содержащим токсических веществ. Современное животноводство испытывает острый дефицит таких растений. Вот почему было бы логично предположить, что их добавка в корм, или использование в чистом виде могли бы оперативно и выгодно решить, как ветеринарные, так и зоотехнические проблемы. Как нам кажется, для этого есть все предпосылки.

Известно, что индейцы омаха-понка добавляли эхинацею в корм лошадям (S.Foster, 1991), а поселенцы штата Оклахома хилым коровам и лошадям, что способствовало их выздоровлению и росту (K.Kindscher, 1989).

Исследования, проведенные в Украине, позволили установить, что надземная часть эхинацеи пурпурной хорошо поедается, будучи перспективной в качестве добавки в основном корму для всех видов животных, особенно для крупного рогатого скота и свиней (Г.К.Смык, В.А.Меньшова, 1985, 1986; М.Д.Колесник, А.В.Полищук, 1996). Было отмечено, что подобная добавка снижает бесплодие коров, способствует приростам массы молодняка, повышает его сопротивляемость к инфекционным болезням (Ф.М.Архипенко, В.Я.Плахотнюк, О.В.Павлюк и др. 1994). Отечественными учеными было доказано, что скармливание эхинацеи пурпурной быкам-производителям усиливает их половую потенцию, является эффективным средством коррекции спермо-продуктивности животных (В.П.Буркат, А.А.Бегма, Л.О.Бегма, 1995). Интересно и то, что в Украине был разработан новый способ сохранения поголовья телят, базирующийся на использовании вытяжки эхинацеи пурпурной пролонгированного действия-фитосорбента (Л.О.Бегма, 1995; А.Бегма, Л.Бегма, 1996). Он позволяет в 2-3 раза сокращать срок лечения молодняка крупного рогатого скота от желудочно-кишечных заболеваний, на 35% снизить их повторяемость, на 10-12% увеличить среднесуточные приросты в первые месяцы, жизни телят. Даже использование отвара эхинацеи пурпурной и его добавка новорожденным телятам эффективно защищает их от желудочно-кишечных заболеваний (В.О.Бусол, В.І.Левченко, П.П.Фукс и др., 1995).

Зоотехнический анализ позволил констатировать, что надземная масса эхинацеи пурпурной содержит более 25% сухого вещества, в котором содержится 38% углеводовных компонентов разной степени усвояемости; витамина С 230 мг/на 100 г зеленой массы, а белка в пределах 18,3–20,5%. Эхинацея пурпурная была отнесена к высокобелковым культурам. По количеству незаменимых аминокислот ее белок сравним с белком гороха, клевера, вики. Хотя он несколько и ниже по качеству, однако сбалансирован по незаменимым аминокислотам (Ф.М.Архипенко, В.Я.Плахотнюк, О.В.Павлюк и др., 1994).

Проведенные нами 3-летние исследования позволяют считать эхинацею бледную, пурпурную и узколистную ценными лечебно-кормовыми растениями. При этом по содержанию протеина в надземной массе выделяется эхинацея бледная, у которой его количество доходит до 18,34% на абсолютно сухое вещество. Далее идет эхинацея узколистная – 16,14%, а затем пурпурная – 15,87%. По данному показателю все виды эхинацеи значительно превосходят злаковые корма, у которых обнаружено 12,1% протеина, приближаясь к люцерне, содержащей его 19,4%. Необходимо отметить, что в зависимости от продолжительности выращивания количество протеина изменяется. Максимальным оно было в первый год вегетации. На второй год данный показатель составляет 13,44–11,87%, а на третий до 11,33–11,12%. Тем не менее ежегодно первое место по содержанию протеина занимает эхинацея бледная, далее идет пурпурная и узколистная. Самое высокое количество протеина 14,69–18,34% накапливается в листьях и соцветиях – 11,98–15,29%, минимальное оно в стеблях – 2,34–6,70%.

При этом в зависимости от года жизни посевов количество протеина в органах меняется, снижаясь с каждым очередным годом их вегетации. Тем не менее наибольшее количество протеина содержат органы эхинацеи бледной. Данный вид обеспечивает наибольшее количество переваримого протеина на одну кормовую единицу, достигающее до 177 г и максимальное количество энергетических кормовых единиц. В одном килограмме зеленой массы эхинацеи третьего года жизни содержится 21–23 г переваримого протеина. Высокой является и питательность сухой массы разных видов эхинацеи. Так, в одном килограмме содержится 0,58–0,65 кормовых единиц, а переваримого протеина 72–74 г, что обеспечивает 130–132 г переваримого протеина на одну кормовую единицу вместо рекомендуемых по норме 100–120 г. Все это, вместе с высокой урожайностью надземной массы эхинацеи бледной и пурпурной, обеспечивает им высокий выход кормовых единиц с гектара. Эхинацея узколистная уступает этим видам по данным показателям, так как даже на третий год жизни дает значительно меньший урожай.

Кормовые достоинства эхинацеи значительно повышаются благодаря наличию в ней достаточного количества зольных элементов (кальция — 1,74—2,21, фосфора — 0,48—0,45, калия 2,46—2,20%), что имеет очень важное значение в кормлении животных. Изучаемые нами виды эхинацеи содержат довольно много безазотисто-экстрактивных веществ (37,28—52,10%) и жира (3,52—5,95%). Для эхинацеи пурпурной эти показатели имеют большое варьирование в зависимости от сорта.

Исходя из всего изложенного, можно сделать вывод о перспективности дальнейшего изучения эхинацеи бледной как лечебно-кормового растения, и ее внедрения в практику кормопроизводства. У эхинацеи пурпурной следует использовать сорта с высокой облиственностью и большим количеством соцветий. Эхинацея узколистная, по нашему мнению, не найдет практического применения в кормопроизводстве, так как обладает довольно невысокой урожайностью надземной массы.