

сального зубчатого инспиратора делает его работу более эффективной. Наконец средняя ширина закрепления на ребрах соответствует $8,90 \pm 0,23\%$. Это на $3,95\%$ больше аналогичного показателя лисицы.

У обоих видов имеется две основные надреберные лестничные мышцы. При этом дорсальная более узкая из них, доходит до 3-го ребра, а мышечная часть вентральной – до 6-го (у лисицы иногда до 4-го, 5-го или 7-го, а у норки – до 5-го или 7-го). Средняя ширина вентральной мышцы по отношению к длине близлежащих ребер у лисицы составила $10,86 \pm 0,47\%$, а у норки – $17,45 \pm 0,25\%$, что превышает показатель лисицы в 1,6 раза. Подобная закономерность характерна и для дорсальной лестничной мышцы. Ее средняя ширина у лисицы равняется $11,59 \pm 0,61\%$, в то время как у норки в 2,15 раза больше – $21,65 \pm 0,85\%$.

Таким образом, более сильное развитие дорсального зубчатого инспиратора и лестничных мышц у норки, по сравнению с лисицей, указывает на более сильное проявление у этого вида грудного типа дыхания.

УДК 633.2/3.:631.559

БАРАНОК А.В., студент

Научный руководитель: **ЯНЧИК С.Н.**, канд. с.-х. наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

МНОГОЛЕТНИЕ АГРОФИТОЦЕНОЗЫ ДЛЯ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Повышение продуктивности животноводства в Республике Беларусь сдерживается в основном несовершенством кормовой базы и в частности несбалансированностью кормовых рационов по переваримому белку. Одним из наиболее действенных путей решения этой проблемы является замена в травосмесях злаковых трав бобовыми. Правильное сочетание компонентов агрофитоценоза позволяет получать не только высокую урожайность зеленой массы, но и хорошее качество кормовой продукции, соответствующее зоотехническим нормам. Целью наших исследований являлось на основе видов и сортов многолетних трав определить наиболее высокопродуктивные, хорошо сбалансированные по питательным веществам агрофитоценозы. В качестве объекта исследований использовались травосмеси, компонентами которых являлись современные, занесенные в Государственный реестр сорта многолетних бобовых и злаковых культур. Исследования проведены на полях ЗАО «Ольговское» Витебского района. Почва опытного участка – дерново-подзолистая, среднесуглинистая, подстилаемая с глубины 0,8 м моренным суглинком. Агрохимическая характеристика пахотного горизонта следующая: содержание гумуса - 2,2%, рН

(в КС1) – 6,2, содержание подвижного фосфора – 208 мг/кг и обменного калия – 224 мг/кг почвы. Полученные данные выявили, что в почвенно-климатических условиях Витебской области урожайность зеленой массы значительно выше при посеве смеси из двух бобовых трав, высеянных совместно с двумя злаковыми по сравнению с одно- или двувидовыми.

Четырехкомпонентная смесь лучше перезимовывает, угнетающе действует на сорняки и дает полноценный травостой, поскольку при изреживании одной бобовой культуры ее заменяет другая.

Эта травосмесь за два года жизни обеспечила урожайность зеленой массы 602,8 ц/га, или в 1,9 раза выше одновидового посева клевера лугового и в 1,7 раза выше травосмеси в составе клевера лугового и тимофеевки луговой. Сохранение урожайности зеленой массы на высоком уровне в травосмесях с двумя бобовыми компонентами связана с тем, что, проявив максимальную урожайность во второй год жизни, клевер сильно изреживается, но благодаря люцерне, которая начинает формировать большую надземную биомассу с третьего года жизни, последующая продуктивность травостоя продолжает оставаться высокой. Если во второй год жизни урожайность зеленой массы четырехкомпонентной травосмеси была больше в 1,2 раза одновидового посева клевера лугового, то в третий год жизни эта травосмесь обеспечила урожайность зеленой массы в 3,4 раза выше, чем одновидовые посевы клевера. Включение люцерны посевной в состав клеверо-злаковой травосмеси обеспечивает долю участия бобового компонента в формировании урожая на уровне 81,0-83,2%.

Травосмеси с двумя бобовыми компонентами отличались от посевов клевера в чистом виде и бобово-злаковые травосмеси с одним бобовым компонентом более высоким выходом сухого вещества, обменной энергии и сырого протеина. Преимущество травосмеси, состоящей из 4 компонентов, заключается и в снижении засоренности травостоя. В урожае зеленой массы в среднем за три года жизни было сорняков: в посевах клевера лугового – 22,4%, в двойной травосмеси – 4,2, а в четырехкомпонентных – 1,8%.

Таким образом, в почвенно-климатических условиях Витебской области многолетние агрофитоценозы с двумя бобовыми компонентами обладают высокой продуктивностью.