

Влияние клевера лугового и клевера гибридного на азотный баланс травостоев**У.М.Карбивская, В.А.Самойленко, В.В.Ганичева, Я.М.Абдушаева**

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого Великий Новгород, Россия

Полевой опыт был проведен на сработанном торфянике, преобразовавшемся в дерново-слабоподзолистую гливато-легкосуглинистую почву, подстилаемую карбонатным суглинком. Содержание подвижных форм PiC^{\wedge} - 24,4 мг на 100 г почвы и $K^{\wedge}O$ - 18 мг на 100 г почвы, pH солевой вытяжки - 6,0.

Опыт включал семь вариантов с травостоями различного видового состава. Злаковые виды усваивали из почвы от 60,8 до 76,4 кг азота, что выше уровня усвоения для дерново- подзолистых почв - 42-53 кг. Наиболее активно усваивал почвенный азот малолетний злак - райграсс многолетний - 76,4 кг с 1 га, далее - среднелетний - овсяница луговая - 67,1 кг с 1 га, менее активным был мятлик луговой - 60,8 кг с 1 га, что являлось закономерным и соответствовало их биологическим особенностям.

Симбиотическая фиксация азота, клевером луговым сорта Волосовский 86 более интенсивно протекала в травостое с овсяницей луговой, где фиксировалось 70,4 кг азота на 1 га или 51,2% от общего выноса с урожаем. В бобово-злаковых травостоях с райграссом многолетним и мятликом луговым доля симбиотического азота составила всего 36,7-47,2 соответственно.

Более активно фиксировал азот воздуха клевер гибридный сорта Лужанин в травостое с овсяницей луговой - на 10,4% больше чем клевер луговой. И в каждом килограмме СВ за счет симбиотической азотфиксации создавалось до 80 г СП.

Таким образом, на лугах, созданных на дерново-слабоподзолистых гливатых почвах вторичного генезиса злаковые виды усваивали от 60,8 до 76,4 кг с 1 га почвенного азота, что на 44,4% больше, чем из обыкновенной дерново-подзолистой почвы.

Прибавка СП за счет симбиотической азотфиксации бала в травостое клевера лугового с мятликом луговым 214 кг с 1 га, овсяницей луговой 354 кг с 1 га, райграссом многолетним 169 кг с 1 га. Травостой клевера гибридного с овсяницей луговой дал прибавку 528 кг с 1 га за счет симбиотической фиксации.

Лимфатические сосуды сетки новорожденных ягнят красной тонкорунной породы

В.Ю.Чумаков, Е.Ю.Складнева

Хакасский государственный университет им. Н.Ф.Катанова.,г.Абакан

В доступных нам литературных источниках мы не обнаружили сведений о строении лимфатического русла овцы красноярской тонкорунной породы. Поэтому целью нашего исследования является изучение возрастных и породных особенностей лимфатических сосудов сетки новорожденных ягнят данной породы.

Материалом для нашего исследования служили трупы ягнят до 5-ти дневного возраста, павших от не инфекционных заболеваний, принадлежащих АОЗТ "Московское".

В ходе работы были применены следующие методики: внутритканевая инъекция лимфатического русла синей массой Герота,препарирование,изготовление гистологических срезов,тотальных и просветленных препаратов.

При исследовании были получены следующие результаты. Лимфатические сосуды сетки новорожденных ягнят подразделяются на интраорганные и экстраорганные.

Интраорганные лимфососуды представлены сосудами слизистой,подслизистой,мышечной и серозной оболочек и подразделяются на сосуды первого,второго и третьего порядков.

Экстраорганные лимфатические сосуды делятся на афферентные (несущие лимфу в регионарный лимфатический узел) и на эфферентные (выносящие лимфу из регионарного лимфоузла).

Все лимфатические сосуды ягнят состоят из определенного количества лимфангионов, имеющих некоторые структурные особенности в разных сосудах. Так стенка интраорганных лимфангионов имеет в своем составе единичные миоциты и небольшое количество соединительно-тканых элементов, причем количество данных структур прямо пропорционально порядковости сосуда.Количество клапанов в интраорганных лимфатических сосудах и диаметр лимфососудов увеличивается одновременно с их порядковостью.

Количество эфферентных лимфососудов в несколько раз превышает количество афферентных. Клапанный индекс афферентных сосудов выше чем у эфферентных..

Таким образом, лимфатические сосуды сетки ягнят красноярской тонкорунной породы характеризуются наименьшим диаметром, длиной и количеством мышечных и соединительно-тканых элементов в их стенке , а так же более высоким клапанным индексом по сравнению с аналогичными сосудами у взрослых животных.