

УДК 633. 2/3

**НАЛИВАЙКО А.М.**, студент

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

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,

г. Витебск, Республика Беларусь

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ В АГРОФИТОЦЕНОЗАХ**

При подборе компонентов для агрофитоценозов важно знать биологические особенности культуры, а также их соответствие по фазе технической спелости.

В задачу исследований входило выявление наиболее продуктивных многолетних агрофитоценозов в условиях Витебской области. Полевой опыт проводился в СПК «Новая Дубрава» Лиозненского района на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве, подстилаемой около 1м средними моренными суглинками. Пахотный горизонт (0-22 см) характеризовался агрохимическими показателями: рН (KCl) – 6,35; гумус – 3,2%;  $P_2O_5$  – 450 и  $K_2O$  – 357 мг/кг почвы. Объектом исследований являлись многолетние травы, на основе которых были составлены агрофитоценозы.

Проведенные наблюдения и учет выявили некоторые биологические особенности развития видов трав в травостоях многолетних агрофитоценозов. Бобовые травы люцерна посевная и клевер луговой благодаря хорошей перезимовке с весны интенсивно отрастали, достигнув фазы ветвления и высоты 28-31 см, имели 6-8 листьев и уже к 15 мая обеспечили накопление 60,9-79,5 ц/га зеленой массы. Злаки развивались значительно слабее бобовых. Они находились в фазе кущения и имели 3-5 листа при высоте 15-17 см с урожайностью зеленой массы 9,6-9,9 ц/га.

Лядвенец рогатый перезимовал несколько хуже люцерны и клевера. В период наблюдений он находился в фазе начала ветвления при высоте 18-22 см, имел 5-7 листьев с урожайностью зеленой массы 58,5ц/га. Так как лядвенец рогатый находился в ослабленном состоянии после перезимовки, злаковые травы развивались более интенсивно. Они находились в фазе кущения при высоте 18-23 см, имели 4-6 листа и дали урожайность зеленой массы 24,1-25,7ц/га. После перезимовки наиболее продуктивной оказалась травосмесь в составе: люцерна посевная + клевер луговой + овсяница луговая + тимофеевка луговая. Урожайность этой травосмеси к концу вегетации первого года жизни составила 159,9ц/га. В то же время урожайность травосмеси в составе: лядвенец рогатый + овсяница луговая + тимофеевка луговая была всего 88,4 ц/га, что в 1,8 раза ниже первой травосмеси.

Высокая продуктивность травосмесей в составе двух бобовых

компонентов сохранилась и в первый год использования, обеспечив урожайность зеленой массы 707,3ц/га. При этом доля бобовых в структуре урожая составила 83%, из них 60,3% - клевера лугового.

УДК 574.4/5:539.163

**ПАЧКОВСКИЙ П.И., ПОЛОКА А.Л.**, студенты

Научный руководитель: **ТЕЛИЦЫНА Н.В.**, старший преподаватель  
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь

### **ПРИМЕНЕНИЕ ФЕРРОЦИНСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПОСТУПЛЕНИЯ $^{137}\text{Cs}$ В ПРОДУКЦИЮ ЖИВОТНОВОДСТВА**

В течение всего времени после аварии на Чернобыльской АЭС различными научными учреждениями проводится активный поиск веществ, которые можно было бы использовать в качестве сорбентов для связывания радионуклидов в желудочно-кишечном тракте животных. Тем самым предотвращается всасывание и накопление радионуклидов в организме. В настоящее время в радиоэкологических исследованиях отчетливо вырисовываются новые перспективные направления - разработка, апробация и практическое внедрение препаратов, снижающих поступление радионуклидов, в том числе и  $^{137}\text{Cs}$  как наиболее биологически опасного нуклида, из рациона и далее в продукцию животноводства.

Анализ накопленных к настоящему времени экспериментальных данных, касающихся дезактивации продуктов убоя сельскохозяйственных животных, загрязненных  $^{137}\text{Cs}$ , свидетельствует, что в целом наиболее перспективной следует считать не очистку отдельных видов мясных продуктов перед реализацией или в процессе приготовления, а предварительную декорпорацию из организма.

Сорбенты должны отвечать требованиям, предъявляемым к фармакологическим средствам и кормовым добавкам, быть безвредными для животных, стойкими при поступлении в желудочно-кишечный тракт, не оказывать токсичного действия на организм, хорошо поедаются животными, не снижать продуктивность. Продукция животноводства после длительного применения сорбентов должна быть безвредной и соответствовать ветеринарно-санитарным требованиям. Кроме того, необходимо учитывать стоимость препаратов и возможность их серийного изготовления.

В настоящее время разрешен к применению сорбент  $^{137}\text{Cs}$ , называемый ферроцином. Ферроцин – темно-синий мелкодисперсный порошок, прочно связывает радиоактивные изотопы цезия и рубидия. Преду-