

ЗАВИСИМОСТЬ БОТАНИЧЕСКОГО СОСТАВА КОРМОВЫХ АГРОЦЕНОЗОВ СОРГОВЫХ И ПРОСОВИДНЫХ КУЛЬТУР С АМАРАНТОМ ОТ ВИДОВОГО НАБОРА КОМПОНЕНТОВ И ИХ СООТНОШЕНИЯ

Макаро В. М., Гавриков С. В., Бабич Б. И.

РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси»
г. Щучин, Республика Беларусь

Поиск новых альтернативных кормовых источников способствует повышению интереса к возделыванию как перспективного сырья для корма таких культур, как сорго сахарное, суданская трава, африканское просо, амарант.

Объединение в растительное сообщество вышепредставленных культур позволит, наряду с созданием травостоев, имеющих высокую пластичность к неблагоприятным погодным условиям, обеспечивать получение корма с оптимальными качественными показателями для кормления сельскохозяйственных животных. Данные кормовые угодья будут подходить к использованию во второй половине лета, когда происходит снижение продуктивности многолетних трав. Благодаря способности к отрастанию культур, входящих в их структуру, травостой можно будет включать в схему зеленого конвейера в несколько этапов: основной период использования – июль - сентябрь, а при более поздних сроках посева – до наступления заморозков [1].

Цель исследований – изучить трансформацию ботанического состава травостоя в агроценозах сорговых, просовидных культур и амаранта в зависимости от набора компонентов и их соотношения

Место проведения исследований – опытное поле РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси». Почва опытного участка дерново-подзолистая супесчаная, подстилаемая с глубины 0,7 м моренным суглинком. Агрохимическая характеристика пахотного слоя: рН – 5,3, гумус – 1,17 %, содержание P_2O_5 – 223 и K_2O – 232 мг/кг почвы.

При создании бинарных сообществ нормы высева компонентов устанавливались из расчета: амарант кормовой / злаковые виды (сорго сахарное, суданская трава, африканское просо) – 50 % / 50 %, 50 % / 75 %, 75 % / 50 %, 75 % / 75 % от нормы высева в чистом виде. Для расчета использовались следующие нормы высева в чистом виде: сорго сахарное, африканское просо – 1,0 млн. всхожих семян/га, судан-

ская трава – 2,0 млн. всхожих семян/га, амарант кормовой – 5,0 млн. всхожих семян/га.

Как показали результаты исследований, видовой и количественный составы созданных бинарных сообществ оказывали влияние на содержание культур в получаемой растительной массе. В частности, наибольшим участием в урожае среди сорговых и просовидных культур характеризовалась суданская трава – 39,9-72,5 % и африканское просо – 44,7-61,7 %. Несколько меньшим было содержание сорго сахарного (29,4-51,9 %).

Количество амаранта в составе созданных сообществ варьировало в широком диапазоне (с 27,5 до 70,6 %) и при высева с сорго сахарным составило 48,1-70,6 %, с суданской травой – 27,5-60,1 %, с африканским просо – 38,3-55,3 %.

Определяющим фактором, влияющим на выше представленный показатель, была норма высева компонентов, входящих в состав ценозов, повышение которой у сорговых и просовидных культур с 50 % от высева в чистом виде до 75 % способствовало росту их участия в структуре травостоя на 14,0-18,1 % по сорго сахарному, на 11,7-19,4 % по суданской траве и на 10,5-13,9 % по африканскому просо. Такая же закономерность прослеживается и у амаранта кормового. Не зависимо от вида сопутствующей злаковой культуры и нормы введения ее в состав травостоя, повышение количества высеваемых семян амаранта кормового приводило к повышению его участия в структуре получаемого корма на 3,1-20,9 %.

Наиболее благоприятные условия для роста и развития амаранта кормового (долевое участие 55,3-70,6 %) складывались в сообществе с сорго сахарным, суданской травой и африканским просо при соотношении компонентов соответственно 75 % / 50 % от нормы высева в чистом виде.

Таким образом, ботанический состав агроценозов сорговых или просовидных культур с амарантом кормовым находился в прямой зависимости от нормы включения видов в состав смеси. При создании таких сообществ лучшая структура получаемых кормов обеспечивается при схеме, когда используется нормы высева амаранта из расчета 75 % от нормы высева в чистом виде, а злакового компонента – 50 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Егорова, О. В. Направления совершенствования кормопроизводства как связующей отрасли животноводства и растениеводства / О. В. Егорова; институт экономики НАН Беларуси – Минск, 2018. – С. 32-33.