

использоваться для возделывания овощных, ароматических и лекарственных культур в режиме экологизированного земледелия.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. В мире экологизированного и органического овощеводства / А. А. Аутко [и др.]. – Гродно: ООО «ЮрСаприн», 2019. – 220 с.

УДК 633.2/3:631.559

### **ПРОДУКТИВНОСТЬ ОДНОЛЕТНИХ КОРМОВЫХ КУЛЬТУР В ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

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

РУП «Гродненский зональный институт растениеводства  
НАН Беларуси»

г. Щучин, Республика Беларусь

Успешное ведение кормопроизводства в современных экономических условиях требует расширения флористического набора и введение в производство культур, не требующих освоения высокочрезмерных технологий. Особую актуальность этот аспект приобретает именно в настоящий момент, когда после ряда засушливых лет многие специалисты агрономической службы нашей республики стали проявлять интерес к засухоустойчивым кормовым культурам, которые могли бы служить хорошим дополнением к традиционно возделываемым растениям и являться богатым источником энергии [1].

Перспективными кормовыми культурами для интродукции в этом плане являются сорговые и просяные культуры, которые отличаются невысокой требовательностью к почвенным условиям, способностью давать хорошие урожаи в засушливые годы и при возделывании на легких по гранулометрическому составу почвах. В отличие от других однолетних кормовых культур их можно использовать на зеленый корм начиная с фазы выхода в трубку при высоте растений 100-120 см и продолжать до молочно-восковой спелости. Существенным достоинством этих культур является также и способность через 25-35 дней формировать второй укос, что позволяет кормить животных зеленой массой до середины сентября, создавать большой запас питательных веществ, витаминов, макро- и микроэлементов на длительный зимний период.

Цель исследований – определение уровней урожайности изучаемых культур и их адаптивных способностей к почвенно-климатическим условиям Гродненской области.

Исследования проводили на опытном поле РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси», на дерново-подзолистой супесчаной почве, подстилаемой с глубины 0,7 м моренным суглинком. Предшественник – яровой ячмень. Агрохимические показатели почвы: pH – 5,93; содержание гумуса – 1,5 %; P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> – 190 и K<sub>2</sub>O – 167 мг/кг почвы. Минеральные удобрения внесены осенью в виде суперфосфата и хлористого калия (P<sub>60</sub>K<sub>90</sub>), азотные – под посев в дозе N<sub>60</sub>. Объектом исследований являлись 12 видов однолетних кормовых культур: сорго сахарное Порумбень-4, сорго-суданковый гибрид Славянское поле-15, суданская трава Пружанская, сорго-суданковый гибрид Навигатор, просо африканское Согур, чумиза красная Si-185, сорго веничное Веничное-7, пайза Красава, могар Удалец, чумиза Золушка, могар Атлант и сорго сахарное Яхонт.

Учет урожая при уборке на зеленый корм проводили в фазу начала выметывания метелки, общая площадь делянки в опыте – 25 м<sup>2</sup>, учетная – 20 м<sup>2</sup>, повторность четырехкратная [2].

Исследования показали, что урожайность сухого вещества и выход кормовых единиц у изучаемых однолетних кормовых культур находились в пределах 2,65-12,38 и 2,07-8,54 т/га соответственно. Сбор переваримого протеина по вариантам опыта составил 273-1184 кг/га.

Минимальные уровни урожайности зафиксированы у сорго сахарного сорта Яхонт, могара сорта Атлант и сорго веничного сорта Веничное-7, у которых урожайность сухого вещества находилась в пределах 2,65-5,53 т/га, выход кормовых единиц на уровне 2,07-4,04 т/га и сбор переваримого протеина составил 273-469 кг/га. Чумиза Золушка, суданская трава Пружанская, пайза Красава и могар Удалец сформировали урожай сухого вещества в пределах 6,72-8,25 т/га, выход кормовых единиц на уровне 4,46-6,0 т/га и сбор переваримого протеина у них составил 690-845 кг/га.

Более высокие уровни урожайности отмечены у сорго-суданкового гибрида Навигатор, сформировавшего 10,7 т/га сухого вещества, 7,91 т/га кормовых единиц и 1004 кг/га переваримого протеина, у сорго-суданкового гибрида Славянское поле-15 – при 9,02 т/га, 7,24 т/га и 926 кг/га и сорго сахарного Порумбень-4 – 8,95 т/га, 6,72 т/га и 919 кг/га соответственно.

Максимальным урожаем сухого вещества (12,38 т/га), выходом кормовых единиц (8,54 т/га) и сбором переваримого протеина

(1184 кг/га) в погодных условиях текущего года выделилось просо африканское сорта Согур.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Петраченко, А. Сорговые культуры – надежный источник высококачественных кормов / А. Петраченко, Е. Блохина // Белорусское сельское хозяйство. – 2017. – № 4.
2. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б. А. Доспехов. 5-е изд. – М: Колос, 1985. – 351 с.

УДК 633.2.031

### **АДАПТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СОРГОВЫХ КУЛЬТУР В ОДНОВИДОВЫХ И СМЕШАННЫХ ПОСЕВАХ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Бальш А. И., Картавенкова Л. П.**

РУП «Витебский зональный институт сельского хозяйства  
НАН Беларуси»

г. Витебск, Республика Беларусь

Кормопроизводство является одной из самых многофункциональных отраслей сельского хозяйства, однако в экономике сельского хозяйства кормопроизводству не уделяется должного внимания. Урожайность зеленой массы однолетних трав в хозяйствах области не превышает 120-150 ц/га. В последние несколько десятилетий в Беларуси, в т. ч. и в Витебской области, наблюдается повышение среднегодовой температуры, которое проявляется в продолжительных засухах и экстремально жарких днях, уменьшении осадков в течение вегетационного периода. В таких сложных условиях важное значение для стабилизации и увеличения производства кормов имеет возделывание культур, обеспечивающих высокие урожаи в экстремальных условиях. В связи с этим особую ценность для кормопроизводства могут представлять сорговые культуры. Эти культуры могут возделываться на зеленый корм и для приготовления силоса, сенажа и сена. Они лучше других зерновых и зернобобовых культур используют почвенную влагу, а потому меньше страдают от засухи, и весьма отзывчивы на улучшение агротехники. Достоинствами этих культур являются мелкосемянность, скороспелость, широкая амплитуда сроков сева.

Цель исследований – изучить элементы технологии возделывания сорговых культур (сроки сева, способы сева, нормы высева) для получения зеленой массы в условиях Витебской области.