

Таблица 2 – Влияние способов уничтожения сорной растительности на рост и развитие растений кукурузы

Способы уничтожения сорной растительности	Высота растений, см	Масса корней, г	Масса надземной части, г	Масса растения, г	Толщина нижнего междоузлия, см
Механическая обработка	74,0	6,86	61,47	68,33	1,47
МайсГер Пауэр 1,0 л/га + Механическая обработка	65,3	6,44	45,42	51,86	1,46
МайсГер Пауэр 1,0 л/га	61,3	5,56	43,65	49,21	1,33

При применении механической обработки высота растений была на 20,7 %, а их масса на 39 % выше, чем в варианте с применением гербицида. Таким образом, наблюдается многоплановое положительное действие механического способа удаления сорной растительности.

УДК 633. 2/3:631.526.2

## **ВЛИЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ АГРОЦЕНОЗОВ СОРГОВЫХ И ПРОСОВИДНЫХ КУЛЬТУР С РЕДЬКОЙ МАСЛИЧНОЙ НА СОСТАВ КОРМОВЫХ ТРАВСТОЕВ**

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

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

Сельское хозяйство Беларуси находится в зоне «рискованного земледелия», к тому же в последние годы наблюдается повышение среднегодовой температуры, которое проявляется в продолжительных засухах и экстремально жарких днях в летний период, а также неравномерным выпадением осадков в течение вегетационного периода. Вследствие увеличения жарких периодов второй половины лета наблюдается ухудшение условий формирования второго укоса и недобор кормов с многолетних трав. Недостающее количество растительной массы может обеспечиваться путем возделывания сельскохозяйственных культур, достигающих укосной спелости к этому периоду.

Внедрение в растительные сообщества таких культур, как сорго сахарное, суданская трава, африканское просо и редьки масличной, имеющих высокую пластичность к неблагоприятным погодным условиям, позволяет обеспечить получение корма с оптимальными качественными показателями для кормления сельскохозяйственных животных. Данные кормовые угодья, благодаря способности к отращиванию культур, входящих в их структуру, подходят и к использованию во

второй половине лета, когда происходит снижение продуктивности многолетних трав.

Цель исследований являлось изучение трансформации ботанического состава травостоев в агроценозах сорговых, просовидных культур и редьки масличной 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.

Схема опыта включала 16 вариантов. Нормы высева компонентов при создании кормовых ценозов устанавливались из расчета 100, 75, 50 и 25 % от нормы высева в чистом виде. Нормы высева сорго сахарного, африканского проса в чистом виде при 100 % посевной годности составили 1,0 млн. всхожих семян/га, суданской травы – 2,0 млн. всхожих семян/га, редьки масличной – 3,0 млн. всхожих семян/га.

Минеральные удобрения в исследованиях при проведении одного укоса применялись в дозах  $N_{70}P_{60}K_{90}$ , а при двух –  $N_{70+50}P_{60}K_{90}$  в виде карбамида, суперфосфата аммонизированного и хлористого калия.

Результаты исследований показали, что на содержание культур в получаемой растительной массе оказывали влияние как вид культуры, так и ее норма высева.

Первый укос в создаваемых смесях формировался в основном за счет редьки масличной, т. К. сорговые и просовидные культуры, характеризующиеся медленным ростом в начальный период, на момент проведения уборки имели высоту 8-10 см, а следовательно, практически не принимали участия в урожае.

Во втором укосе также основным видом травостоя была редька масличная, которая занимала в структуре 62,8-88,9 %. Среди злаковых видов наибольшим участием выделялась суданская трава, занявшая 20,7-37,2 % в структуре урожая зеленой массы. Близкое по своей величине участие имели сорго сахарное и африканское просо. Их доля в полученной растительной массе составила 11,1-25,3 %.

Наиболее благоприятные условия для роста и развития сорговых и просовидных культур создавались в вариантах, где норма высева редьки масличной составляла 25 % от высева в чистом виде. При таком сочетании отмечается увеличение в составе ценоза сорго сахарного на 5,8-8,9 %, суданской травы на 4,9-8,4 %, африканского проса на 4,9-6,6 %.

Увеличение нормы высева редьки масличной с 25 до 50 % от чистого вида также увеличивает ее содержание на 4,9-8,9 %.

Таким образом, ботанический состав агроценозов сорговых или просовидных культур с редькой масличной находился в прямой зависимости от нормы включения видов в состав смеси.

При создании сообществ сорговых и просовидных культур лучшее качество получаемых кормов обеспечивают составы, в которых используются нормы высева редьки масличной 25-50 %, а злакового компонента – 75 % от нормы высева в чистом виде соответственно.

УДК 633.521: 631.527

### **СОЗДАНИЕ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИБРИДНЫХ И МУТАНТНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ НОВОГО ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ЛЬНА-ДОЛГУНЦА**

**Балашенко Д. В., Хамутовский П. Р., Хамутовская Е. М.**

РУП «Могилевская областная сельскохозяйственная опытная станция НАН Беларуси»

аг. Дашковка, Могилевский р-н, Республика Беларусь

В общем комплексе мероприятий, направленных на дальнейшее увеличение продуктивности льна-долгунца и повышение качества его урожая центральное место занимает селекция, основной задачей которой является создание сортов с определенным комплексом хозяйственно ценных признаков, заданной структурой и качеством волокна, отвечающего требованиям различных отраслей экономики. Для получения сортов льна-долгунца, востребованных современным производством, необходимо изучение генетического разнообразия и биологических особенностей коллекционных образцов льна с целью выявления ценных для селекции генотипов и создания на их основе нового селекционного материала. Гибридизация образцов с оптимальным сочетанием биологических и хозяйственно ценных признаков позволит получить спектр форм с улучшенным качеством волокна и показателями высокой продуктивности. Создание нового исходного материала льна-долгунца с широкой генотипической изменчивостью, с высокими параметрами урожайности, содержания и показателями качества волокна является актуальной задачей [1, 2].

Исследования проводили путем постановки полевых опытов, проведения фенологических наблюдений, учетов и лабораторных анализов согласно методикам, общепринятым в научно-исследовательских учреждениях, работающих по селекции льна-долгунца. В качестве ма-