

Литература. 1. Курникова, Л. *Восход солнца вручную* / Л. Курникова // *Приусадебное хозяйство*. — 2015. — №11. — С. 50-52. 2. Степановских, А. С. *Экология : учебник для вузов* / А. С. Степановских. — М. : Юнити-Дана, 2001. — 703 с. 3. Тихомиров, А. А., *Спектральный состав света и продуктивность растений* / А. А. Тихомиров, Г. М. Лисовский, Ф. Я. Сидько. — Новосибирск : Изд. Сиб. отд. РАН, 2000. — 213 с.

УДК 633.15:631.526.325:631.559

ПАШКЕВИЧ Ю.А., студент

Научный руководитель **ВИННИКОВА Н.В.**, канд. с.-х. наук доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНОСТИ ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ

Введение. Развитие эффективного животноводства невозможно без создания интенсивной кормовой базы. Кукуруза – культура не только высокой продуктивности, но и всестороннего применения. В мире эта культура возделывается главным образом на фуражные цели. Зерно используют для кормления всех видов животных. По кормовым достоинствам оно превосходит все зерновые культуры. В 1 кг его при 14%-ной влажности содержится 90–100 г протеина, около 50 г жира, 30 г клетчатки, 10–15 г золы, 670–700 г безазотистых экстрактивных веществ, 1,34 кормовых единиц. Широкое распространение в нашей стране кукуруза получила как силосная культура. Её питательная ценность зависит от фазы развития растения, изменяется в пределах от 13–15 до 28–30 к. ед. на 100 кг силосной массы. По мере старения и цветения доля початков увеличивается, и питательная ценность зелёной массы до фазы восковой спелости зерна повышается.

Материалы и методы исследований. В задачи наших исследований входила сравнительная оценка силосной продуктивности гибридов кукурузы. Производственное испытание по определению силосной продукции гибридов кукурузы проводилось на одном из полей севооборота КСПУ «Овсянка», расположенного в северо-восточной части Горецкого района Могилевской области. Предшественником в 2017 году была озимая пшеница. Агрохимическая характеристика пахотного слоя: P_2O_5 – 180 мг/кг, K_2O – 279 мг/кг почвы, pH – 6,5, содержание гумуса 1,42 %. Подготовка почвы заключалась в проведении зяблевой вспашки, весенней культивации и предпосевной культивации АКШ-7,2. Внесение удобрений: осенью – навоз 60т/га, минеральные удобрения: фосфорные – в дозе Р60, калийные – в дозе К120, весной – КАС в дозе N70 под предпосевную культивацию + N50 (мочевина) в подкормку в фазу 6–7 листьев. Норма высева – 10 семян на 1 погонный метр. Ширина междурядий – 70 см. Учетная площадь делянки – 25 м², повторность трехкратная.

Результаты исследований. Урожай и качество продукции играют важную роль. Качество продукции кукурузы характеризует кормовая ценность. Повышение продуктивности молочного стада и животных на откорме требует, в первую очередь, хорошей обеспеченности их энергией. Силос кукурузы имеет определенное преимущество благодаря своей высокой концентрированной энергии и хорошей переваримости. Кормовую ценность определяет: содержание сухого вещества в растении, доля початков, концентрация энергии.

Исследования показали, что изучаемые в производственном испытании гибриды являются высокоурожайными. Наибольшую зеленую массу сформировал раннеспелый гибрид Джепот СМ - 716,3 ц/га, незначительно ему уступают гибриды Изяслав 220 МВ – 679,0 ц/га, а Квитневый 187 МВ – 678,3 ц/га. Наименьший показатель отмечен у гибрида Вираз 178 МВ – 622,9 ц/га. Все изучаемые гибриды показали значительную долю початков без оберток в урожае зеленой массы, он колебался от 189 ц/га до 168 ц/га. Так, у гибрида Квитневый 187 МВ этот показатель составил 189 ц/га, что превосходит все изучаемые гибриды. Учитывая, что все початки находились в фазе восковой спелости, можно уже говорить о качестве полу-

ченного корма из зеленой массы изучаемых гибридов.

Основным критерием оценки продуктивности гибридов является не урожайность зеленой массы, а питательная ценность. Главный показатель здесь – содержание в ней сухого вещества, которое должно составлять не менее 28 – 30% от урожая зелёной массы с удельным весом початков в сухом веществе 35 – 40%. Урожайность сухого вещества является более объективным показателем оценки продуктивности гибридов кукурузы при выращивании их на силос и зеленый корм. При этом важно, чтобы высокий сбор сухого вещества был связан с большой долей зерновой части урожая. Это влияет на показатели питательной ценности корма. В проведенных исследованиях по содержанию сухого вещества лучше всех себя показали гибриды раннеспелой группы с ФАО 180-200. Так, у гибридов Вираз 178 МВ, Мрия МС и Квитневый 187 МВ этот показатель был приближен к 30 % и составил соответственно 29,9, 29,8 и 29,4 %. Среднеранний гибрид с ФАО 220 единиц Изяслав 220 МВ сформировал растения с содержанием сухого вещества 27,7 %. По урожайности сухой массы лидировали гибриды Джекпот МС и Квитневый 187 МВ с показателями 206,2 и 199,3 ц/га.

Заключение. Таким образом, проведенные исследования по изучению продуктивности гибридов кукурузы показали, что по урожайности зеленой массы наивысшие показатели отмечены у раннеспелого гибрида Джекпот МС - незначительно ему уступают гибриды Изяслав 220 МВ и Квитневый 187 МВ. Содержание сухого вещества в растении в наибольшем количестве проявилось у гибридов Вираз 178 МВ, Мрия МС и Квитневый 187 МВ. Все изучаемые в производственном испытании гибриды кукурузы целесообразно возделывать в условиях Горечского района Могилевской области.

Литература. 1. Надточаев, Н. Ф. Кукуруза на полях Беларуси / Н. Ф. Надточаев ; Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию. – Минск : ИВЦ Минфина, 2008. – 412 с. 2. Надточаев, Н.Ф. Определим скороспелость и продуктивность гибридов кукурузы / Н.Ф. Надточаев // Наше сельское хозяйство. - 2011. - №3. – С. 24-30. 3. Шнаар, Д. Кукуруза / Д. Шнаар [и др.] – Минск : ФУ Аинформ, 1999. – 215 с.

УДК 633

ПЕРЕГУДОВА А.А., АНАНИЧ А.В., студенты

Научный руководитель **ЗЕНЬКОВА Н. Н.,** канд. с.-х. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ГЛУБИНЫ ЗАДЕЛКИ СЕМЯН МНОГОЛЕТНИХ БОБОВЫХ ТРАВ НА ПОЛНОТУ ВСХОДОВ

Введение. Важным условием выращивания высокого урожая является своевременное получение полных, дружных и хорошо развитых всходов. Полевая всхожесть - интегральный показатель качества семян и уровня технологии возделывания. Лабораторная всхожесть - это процент семян, давших нормальные всходы от количества высеянных, а полевая всхожесть - процент всходов от количества высеянных всхожих семян. В формировании урожая этот показатель играет большую роль: как изреженные, так и загущенные посевы снижают урожайность.

Хорошие семена имеют высокие показатели энергии прорастания, лабораторной всхожести и силы роста, они крупные, тяжеловесные, что обеспечивает получение дружных всходов и высокую полевую всхожесть. Если семена имеют низкие показатели качества, то получают изреженные посевы и формируются растения с низкой продуктивностью.

Различные сельскохозяйственные культуры в зависимости от биологических особенностей по-разному реагируют на глубину заделки семян. В естественных экосистемах осыпающиеся семена прорастают преимущественно с поверхности почвы, находясь под защитой мульчирующего слоя растительных остатков и верхнего биогенного слоя почвы.