

*Весці Нацыянальная Акадэмія Навук Беларусі. Серыя аграрных навук, 2015. – № 3. – С. 79–84. 2. Государственный реестр сортов / Под. ред. В. А. Бейни. – Минск, 2017. – 225 с. 3. Мардилович, М. И. Новые сорта гороха / М. И. Мардилович // Адаптивная интенсификация земледелия и растениеводства: современное состояние и пути развития. – Горки, 2011. – С. 20–24. 4. Витко, Г. И. Сравнительная оценка сортов гороха в коллекционном питомнике / Г. И. Витко, Г. И. Тарануха, В. П. Моисеев // Вестник Белорус. гос. с.-х. академии. – 2014. – № 1. – С. 30–37. 5. Хайкин, Н. Э. Оценка сортового разнообразия посевного гороха по длине вегетационного периода / Н. Э. Хайкин, Г. И. Витко // Молодые исследователи агропромышленного и лесного комплексов – регионам. Сб. трудов по мат-лам II Междунар. молодежн. науч.-практ. конф., 27 апреля 2017 г. / ФГБОУ ВО Вологодская гос. молоч.-хоз. акад.; орг. комитет А. А. Кузин (отв. ред.). – Вологда-Молочное, 2017. – С. 159–165.*

УДК:633

**СТЕЛЬМАХ Л.П.**, студент

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

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

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ АГРОФИТОЦЕНОЗОВ**

**Введение.** Для конструирования агрофитоценозов должны подбираться многолетние травы с различными биологическими и хозяйственными особенностями и неодинаково реагирующие на неблагоприятные погодные условия. В составе смесей они лучше используют влагу, питательные вещества, тепло и свет, что способствует получению стабильного урожая. Поэтому правильное сочетание компонентов в смешанных посевах позволяет получить не только высокую урожайность зеленой массы, но и хорошее качество кормовой продукции.

**Материалы и методы исследований.** Исследования проводились на дерново-подзолистой среднесуглинистой, среднеплодородной почве. Технология возделывания ценозов соответствовала отраслевым регламентам. Посев многолетних трав проводился беспорочно. Изучались продуктивность многолетних бобовых трав (люцерна посевная, галега восточная, лядвенец рогатый) в чистом виде и ценозы бинарного состава. В качестве злакового компонента использовали кострец безостый. Норма высева семян в ценозах составляла 50% от ее полной нормы.

**Результаты исследований.** Как известно, что одним из существенных факторов, влияющих на урожайность зеленой массы кормовых трав, является высота растений. Результаты исследований показали, что кострец безостый в смешанных посевах оказал существенное влияние на длину стебля бобовых культур. Высота бобовых трав, высеваемых в смесях, во всех исследуемых вариантах была на 6,8-10,1 см ниже, чем в одновидовых посевах, где она составляла у галеги восточной - 101,2 см, люцерны посевной – 88,8 см, лядвенца рогатого – 76,7 см. Кострец безостый в первом укосе превзошел по высоте многолетние бобовые травы. Это не могло сказаться на длине стебля бобовых культур. Во втором укосе длина стебля галеги восточной и люцерны посевной оказались выше злаковых трав, что увеличило долю бобового компонента в структуре урожая.

Урожайность кормовых культур формируется в результате взаимодействия растений с комплексом факторов.

Наиболее высокая урожайность (535 ц/га) в опыте получена на посевах галеги восточной, которая за вегетационный период обеспечила получение двух укосов. Следует отметить, что эта культура достигла уборочной спелости (фаза бутонизации) в первом укосе к 20 мая, что на 15 дней раньше других культур. Посевы люцерны посевной по урожайности зеленой

массы уступила галеге восточной на 41 ц/га и составила 494 ц/га. Наименее продуктивным оказался посев лядвенца рогатого -386 ц/га, он уступил люцерне посевной на 28%, а галеге восточной – на 39%.

Возделывание смешанных бобово-злаковых ценозов на основе изучаемых бобовых трав привело к снижению урожайности зеленой массы по отношению к одновидовым посевам. Максимальная урожайность смешанных ценозов получена при посеве галеги восточной с кострцом безостым, которая составила 515 ц/га. При этом урожайность первого укоса составила 208 ц/га, а второго - 307 ц/га, причем доля бобового компонента преобладала как в первом укосе (67%), так и во втором укосе (58%).

Урожайность зеленой массы в люцерно-злаковом травостое составила 471 ц/га, в первом укосе она составила 195 ц/га, во втором укосе - 276 ц/га.

Менее продуктивными оказались смеси, в основе которых был лядвенец рогатый (347 ц/га), в первом укосе она составила 208 ц/га, во втором укосе - 139 ц/га.

Интегрированным обобщающим показателем продуктивности и кормового достоинства культур является сбор кормовых единиц и переваримого протеина с единицы площади.

Изучаемые многолетние травы обеспечили получение высокого урожая кормовой продукции. Среди изучаемых многолетних бобовых трав наибольший сбор кормовых единиц обеспечили посеы галеги восточной и составил 117,7 ц/га, что на 12% выше по сравнению с люцерной посевной и на 55,4% с лядвенцем рогатым.

Среди вариантов с подсевом злаковых трав в бобовые наилучшие показатели отмечены у травостоев с участием галеги восточной с кострцом безостым (102,4 ц/га).

Незначительно (7-10%) уступили им фитоценозы на основе люцерны посевной с этими же злаковыми компонентами.

Менее удачными оказались смеси на основе лядвенца рогатого. У многолетних бобовых трав высокое протеиновое соотношение. В зеленой массе галеги восточной, люцерны посевной и лядвенца рогатого на каждую кормовую единицу приходится соответственно 181,193,130 г переваримого протеина.

Включение в смесь злакового компонента привело к снижению обеспеченности кормовой единицы переваримым протеином, но несмотря на это содержание переваримого протеина в 1 кормовой единице было на уровне или выше зоотехнической нормы.

**Заключение.** Среди одновидовых и бобово-злаковых травостоев наибольшую продуктивность обеспечили посеы на основе галеги восточной.

**Литература.** 1. Зенькова, Н. Н., Влияние соотношений компонентов, доз азотного удобрения, сроков уборки на продуктивность и качество вико-овсяных смесей в условиях северной части Беларуси: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук / Белорусский научно-исследовательский институт земледелия и кормов, Жодино, 2000. 2. Зенькова, Н. Н. Формирование продуктивности однолетних агрофитоценозов на основе высокоэнергетических культур в условиях северо-восточной части Беларуси / Н. Н. Зенькова, В. А. Михальченко, А. Е. Лупанов // *Зернобобовые и крупяные культуры*, 2015. №4 (16). С. 68-74.

УДК 635.21.001.4:631.527

**ШЕВЕЛЕВА О.В.**, студент

Научный руководитель **РЫЛКО В.А.**, канд. с.-х. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,

г. Горки, Республика Беларусь

## **ОЦЕНКА НОВЫХ ОБРАЗЦОВ КАРТОФЕЛЯ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ИСПЫТАНИИ ПО УСТОЙЧИВОСТИ КЛУБНЕЙ К ЗАБОЛЕВАНИЯМ**

**Введение.** Наиболее значимым фактором повышения эффективности картофелеводства