

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Костеневича Вадима Николаевича на тему «Формирование урожайности кукурузы на силос и зерно в зависимости от удобрения, срока сева и глубины заделки семян на дерново-подзолистой супесчаной почве», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.09 – растениеводство

Вопрос совершенствования технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур с учетом изменяющихся агроклиматических условий, разнообразия почв и их плодородия, появления новых сортов и гибридов и т.д. не утратил свою актуальность на современном этапе ведения сельскохозяйственного производства. Учитывая, что основной культурой в структуре посевов кормовых культур является кукуруза, выбор ее в качестве объекта исследований, очевиден. Различия в имеющихся в литературе данных обуславливают необходимость проведения более глубоких научных исследований.

В связи с этим, соискатель поставил цель установить влияние органических удобрений, форм, доз, сроков и способов внесения азотных удобрений при повторном выращивании кукурузы и в севообороте, глубины заделки семян отечественных гибридов в зависимости от массы 1000 зерен и срока сева на формирование урожая и его качество.

Костеневичем В.Н. установлена динамика роста растений кукурузы в зависимости от дозы и срока внесения карбамида. Определены количественные параметры изменения показателей структуры, величины и качества урожая кукурузы при использовании органического удобрения (50 т/га подстилочного навоза КРС), доз и сроков внесения карбамида. В период конец июля–середина июля, когда наблюдается наибольший прирост растений кукурузы в высоту, основным определяющим фактором является влагообеспечение. Независимо от влагообеспеченности вегетационного периода лучший рост растений наблюдается при внесении навоза. Применение карбамида вразброс способствует увеличению высоты растений, а опрыскивание растений кукурузы КАС в фазу 7–8 листьев приводит к ее снижению (даже при разбавлении до 8 %-й концентрации азота), вызывая сильные ожоги листьев.

Соискатель установил показатели качества продукции (сухое вещество, протеин, кормовые единицы) и закономерности их изменения при использовании органического и минерального азотного удобрения, а также рассчитал экономическую эффективность возделывания кукурузы после ячменя, убранный на зерно с запашкой соломы. Стабильно высокую урожайность зерна (90,2–91,4 ц/га) в повторных посевах формирует отечественный гибрид Дарьян при применении азота:  $N_{30}КАС$  до сева +  $N_{60}К$  вразброс в фазу 7–8 листьев,  $N_{60}КАС$  до сева + по  $N_{30}КАС$  путем опрыскивания 8 %-м раствором КАС в фазу 5–6 и 7–8 листьев,  $N_{60}КАС$  до сева +  $N_{60}КАС$  с заделкой в междурядья,  $N_{60}КАС$  до сева +  $N_{60}К$  вразброс в фазу 7–8 листьев.

Установлено, что при повторном возделывании кукурузы большее значение оказывает почвенное плодородие в сравнении с дозой внесения минерального азота. Автором показано, что при внесении азотных удобрений происходит повышение его содержания в растениях, обеспечивается рост

53 %. Применение 30 кг/га азота в виде КАС до сева + 60 кг/га д.в. в виде карбамида в фазу 7–8 листьев позволяет получить сбор кормовых единиц на уровне 182,1-187,8 ц/га.

Костеневичем В.Н. также получены новые научные данные о влиянии срока сева, глубины заделки и массы 1000 семян на полевую всхожесть различных по происхождению гибридов кукурузы (Дарьян и Полесский 202).

Соискателем сформулированы рекомендации по практическому использованию результатов научных исследований. Рекомендовано при возделывании кукурузы на супесчаной почве в центральной части Беларуси на фоне 50 т/га подстилочного навоза КРС или его последействия применять 30 кг/га азота до сева + 60 кг/га д.в. в виде карбамида вразброс в фазу 7-8 листьев или использовать КАС: N60 до сева + N60 в подкормку с заделкой в междурядья или по 30 кг/га д.в. путем опрыскивания 8 %-м раствором в фазу 5-6 и 7-8 листьев. Автор рекомендует при посеве кукурузы в третьей декаде апреля или первой декаде мая семена отечественных гибридов Дарьян (ФАО 210) и Полесский 202 (ФАО 230) высевать на глубину до 5 см. Для получения зерна использовать более скороспелые гибриды, ранний сев и семена крупной фракции с массой 1000 шт. около 300 г.

Научные результаты диссертационных исследований докладывались на 4 международных конференциях, внедрены в сельскохозяйственное производство в соответствии с планами освоения важнейших результатов научно-исследовательских работ.

Результаты проведенных исследований Костеневича В.Н. отражены в 15 публикациях (7,64 авт.л.), из них 10 в научных изданиях, включенных в Перечень ВАК Республики Беларусь, 4 статьи в материалах научных конференций, 1 – в прочих изданиях.

Считаю, что диссертационная работа Костеневича Вадима Николаевича «Формирование урожайности кукурузы на силос и зерно в зависимости от удобрения, срока сева и глубины заделки семян на дерново-подзолистой супесчаной почве», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук соответствует требованиям ВАК, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.09 – растениеводство.

Выражаю свое согласие на размещение отзыва о диссертации в сети Интернет.

Седукова Галина Валерьевна  
кандидат сельскохозяйственных наук (специальность 06.01.3–агрочвоведение, агрофизика), доцент  
заведующий лабораторией агроэкологии и массовых анализов  
Института радиобиологии НАН Беларуси,  
ул. Федюнинского, 4, 246005 г. Гомель  
8(0232)349758, g.sedukova@gmail.com  
3.04.2026

