

ВЛИЯНИЕ ФОРМЫ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ НА КАЧЕСТВО ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ ЧУМИЗЫ

Гончаревич Т. В.¹, Чирко Е. М.¹, Лукша И. Л.¹, Тимошенко О. Г.²

¹ – РУП «Брестская ОСХОС НАН Беларуси»

г. Пружаны, Республика Беларусь;

² – УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Среди агротехнических приемов, направленных на повышение урожайности культуры и улучшение качества продукции, определяющее значение имеет оптимизация минерального питания на основе рационального применения удобрений. Из азотных удобрений наиболее широкое применение в производстве получили карбамид и сульфат аммония, которые используются как для основного внесения, так и для подкормки практически на всех культурах. Карбамид содержит азот в амидной форме, а сульфат аммония – в аммонийной [1]. Кроме этого, сульфат аммония является одним из источников пополнения серы в почве, в котором содержание данного элемента составляет 24 %.

Цель исследований – изучить влияние различных форм азотных удобрений на качество зеленой массы чумизы.

Полевые исследования проводились на дерново-подзолистой рыхлосупесчаной почве опытных полей РУП «Брестская ОСХОС НАН Беларуси» в 2021-2023 гг. Размер делянки – 27 м², повторность опыта четырехкратная. Предшественник – яровые зерновые. Посев рядовой. Фон минерального питания – N₆₀P₆₀K₉₀. Азотные удобрения вносились в виде карбамида и сульфата аммония. Уборка посевов на зеленую массу осуществлялась в фазу начала выметывания. В качестве объекта исследований взяты посевы на зеленую массу сортов чумизы Золушка и Красуня.

В технологии возделывания чумизы в условиях юго-западного региона республики азотные удобрения играют немаловажное значение в увеличении продуктивности культуры и в улучшении качества продукции [2, 3].

В наших исследованиях было установлено положительное влияние использования сульфата аммония на содержание протеина в зеленой массе чумизы (таблица).

В среднем за три года исследований содержание протеина в зеленой массе чумизы в фазу начала выметывания при внесении сульфата аммония составило у сорта Золушка 16,3 %, у сорта Красуня – 17,6 %, что на 1,8 и 1,4 п. п. (процентных пункта) соответственно выше, чем при возделывании данных сортов с использованием карбамида.

Таблица – Содержание протеина в зеленой массе чумизы в фазу начала выметывания, %, 2021-2023 гг.

Год	Азотные удобрения			
	Сульфат аммония, 60 кг/га д. в.		Карбамид, 60 кг/га д. в.	
	Золушка	Красуня	Золушка	Красуня
2021	15,8	17,7	12,7	13,9
2022	15,7	15,7	13,0	15,4
2023	17,5	19,3	17,7	19,3
Среднее	16,3	17,6	14,5	16,2

Содержание сухого вещества в зеленой массе является важным показателем оценки качества корма и величины урожая.

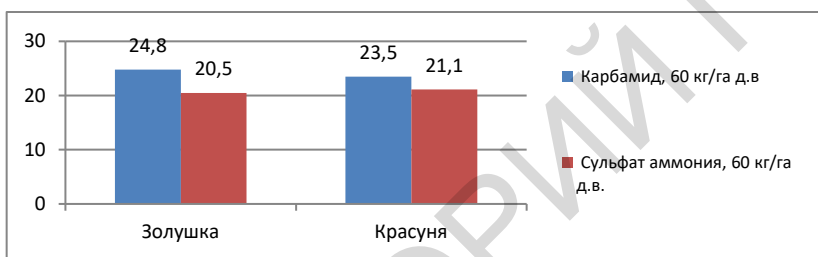


Рисунок – Содержание сухого вещества в зеленой массе чумизы в фазу начала выметывания, %, 2021-2023 гг.

В отличие от содержания протеина содержание сухого вещества в зеленой массе чумизы в фазу выметывания было выше при использовании карбамида (рисунок). Это характерно как для сорта Золушка, так и для сорта Красуня.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эффективность различных способов внесения крупнокристаллического сульфата аммония и карбамида на посевах сортов риса различных групп спелости / В. Н. Паращенко [и др.] // Рисоводство. – №11. – С. 84-86.
2. Чирко, Е. М. Влияние приемов возделывания на урожайность зерна чумизы / Е. М. Чирко, О. Н. Якута // Земледелие и селекция в Беларуси: сб. науч. тр. / Вып. 51 / НАН Беларуси, Науч.-прак. центр НАН Беларуси по земледелию. – Минск, 2015. – С. 153-161.
3. Чирко, Е. М. Эффективность азотных удобрений при возделывании чумизы на зерно / Е. М. Чирко, Т. В. Гончаревич // Земледелие и селекция в Беларуси. сб. науч. тр. / Вып. 60 / НАН Беларуси, Науч.-прак. центр НАН Беларуси по земледелию. – Минск, 2024. – С. 29-35.