

УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ КУКУРУЗЫ ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИАТОМИТА В СИСТЕМЕ УДОБРЕНИЯ

Залалов А.М. магистрант 1 курса факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств
Научный руководитель – Яшин Е.А., кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** диатомит, зеленая масса, кукуруза, сухое вещество, сырой протеин, клетчатка, крахмал.*

Установлено, что при внесении диатомита среднее содержание початков было на 1-3% выше контрольного варианта. Наиболее высокое содержание сухого вещества было на варианте с внесением карьерного диатомита и составило 33%, наименьшее на контрольном варианте. Содержание сырого протеина также было максимальным на вариантах с внесением диатомита и составило 8,5-8,6%.

Для повышения удоя КРС высокоценным углеводистым кормом является кукуруза, которая используется как в цельном, так и в консервированном виде (силос). В структуре зимних объемистых кормов кукурузный силос занимает около 44% [1,2].

Изучение влияния диатомита на качество зеленой массы кукурузы проводилось в производственном опыте заложенном в СПК Калинина по следующей схеме:

- 1) вариант — Контроль (фон НРК);
- 2) вариант — Диатомит карьерный 3 т/га на фоне НРК;
- 3) вариант — Диатомит модифицированный 0,5 т/га на фоне НРК.

Для внесения диатомита карьерного использовали навозоразбрасыватель. Диатомит модифицированный вносили самоходным разбрасывателем минеральных удобрений. Фоновое минеральное удобрение (НРК) вносили в виде азофоски с содержанием N17P17K17 в дозе 80

кг/га ф.в. После внесения диатомит и удобрения заделывались в почву культиватором на глубину 8-10 см.

Кормовая ценность силоса зависит в первую очередь от качества закладываемой зеленой массы, а качественные показатели зависят от структуры урожая.

Таблица 1– Структура урожая зеленой массы кукурузы «Росс 199 МВ», (2021 г.)

№ п/п	Вариант	%		
		початки	листья	стебли
1	Контроль	33	24	43
2	Диатомит карьерный 3 т/га	36	25	39
3	Диатомит модифицированный 0,5 т/га	34	25	41
	НСР ₀₅	2	1	2

Анализ структуры урожая зеленой массы кукурузы показывает, что на экспериментальных вариантах среднее содержание початков было на 1-3% выше контрольного варианта.

Таблица 2– Качество зеленой массы кукурузы «Росс 199 МВ», (2021 г.)

№ п/п	Вариант	Сухое вещество, %	% в сухом веществе		
			сырая клетчатка	сырой протеин	крахмал
1	Контроль	31	20	8,1	31
2	Диатомит карьерный 3 т/га	33	19	8,5	34
3	Диатомит модифицированный 0,5 т/га	32	20	8,6	32
	НСР ₀₅	1	2	0,3	2

Проведенный анализ зеленой массы кукурузы показал, наиболее высокое содержание сухого вещества было на варианте с внесением карьерного диатомита и составило 33%, наименьшее на контрольном варианте. Содержание сырого протеина также было максимальным на вариантах с внесением диатомита и составило 8,5-8,6%.

Таким образом, использование диатомита в системе удобрения кукурузы оказывает положительное действие не только на урожайность культуры, но и на качество получаемой продукции.

Библиографический список:

1. Куликова, А.Х., Яшин Е.А. Роль кремния и высококремнистых пород в защите посевов сельскохозяйственных культур /А.Х Куликова А.Х., Яшин/.Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии, 2015.-№4(32). - С. 30-36.

2.Куликова, А.Х. Влияние диатомита на урожайность и качество овощной продукции / А.Х. Куликова, Е.А. Никифоров, В.П. Елагин, Е.А. Яшин // Агрехимия. – 2004. – № 2. – С. 52-58.

**IMPROVING THE QUALITY OF THE GREEN MASS OF CORN
THROUGH THE USE OF DIATOMITE IN THE FERTILIZER
SYSTEM**

Zalalov A.M.

Keywords: *diatomite, green mass, corn, dry matter, crude protein, fiber, starch.*

It was found that when diatomite was applied, the average content of cobs was 1-3% higher than the control variant. The highest dry matter content was in the variant with the introduction of quarry diatomite and amounted to 33%, the lowest in the control variant. The crude protein content was also the highest in the diatomite variants and amounted to 8.5-8.6%.