

ВЛИЯНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ И ВЕЛИЧИНА УРОЖАЯ ЗЕРНА КУКУРУЗЫ

**Шульц Петр, Кобус-Цисовска Йоанна, Балдис Вероника,
Крауклис Даниэль**

Университет естественных наук в Познани
Познань, Польша

На протяжении последних лет кукуруза приобрела популярность и значение. Это произошло главным образом благодаря особенностям ее использования. Однако их было бы недостаточно для распространения выращивания без участия разведения, которое обеспечило доступ к гибридам с соответствующими ранними сроками созревания. До недавнего времени кукуруза выращивалась на силос со всего растения, тогда как в последние годы на посевных площадях доминирует выращивание на зерно. Для развития выращивания этого гибрида важным является выработка такой технологии, которая использовала бы сбалансированные технический и биологический процессы. В отечественном и иностранном разведении выращено много высокоурожайных и достаточно ранних гибридов, хорошо приспособленных к почвенным и климатическим условиям. К сожалению, производственный потенциал этого гибрида еще не используется во всей полноте. Это связано с недостаточным ресурсом знаний и умений, а зачастую недооценкой значения своевременного и старательного проведения отдельных агротехнических процедур.

Полевые опыты были проведены на кафедре агрономии Университета естественных наук в Познани на полях опытно-учебного предприятия в Свадзиме в 2012-2014 гг. Они проводились в течение 3 лет по той же схеме в расположении split-split-plot с тремя факторами в 4 полевых повторениях. В исследованиях принимались во внимание следующие факторы: А – фактор первого порядка – два способа посева кукурузы: А1 – сев в почву (выращенная традиционным способом), А2 – непосредственный сев в стерню после озимой пшеницы (собранная солома); В – фактор второго порядка – два типа гибридов: В1 – традиционный гибрид SY Cooky, В2 – гибрид Drim «stay-green»; С – фактор третьего порядка – 2 способа внесения удобрения NP: С1 – разбросное на всю площадь перед посевом семян, С2 – рядковым способом одновременно с посевом семян. На всех опытных объектах

применялся одинаковый уровень минерального удобрения в размере: N – 100 кг/га, P₂O₅ – 70 кг/га и K₂O – 130 кг/га.

Сумма атмосферных осадков и средняя суточная температура воздуха существенным образом формировали урожайность кукурузы и содержание воды в зерне во время сбора. Независимо от лет исследований в почве, возделываемой традиционным способом, применение гибрида «stay-green» и рядковое удобрение имели благоприятное влияние на урожайность кукурузы. Гибрид «stay-green» давал более высокий урожай, в сравнении с традиционным гибридом, причем эта разница была существенной в год, который характеризовался неблагоприятным раскладом атмосферных осадков в вегетационный период. Не было выявлено существенного влияния погодных условий и способа внесения удобрения NP на урожай и содержание воды в зерне кукурузы. Гибрид «stay-green», удобряемый рядковым способом удобрением NP, давал существенно более высокий урожай, чем классический гибрид.

УДК 631.816:633.15(438)

ГЛУБИНА ВНЕСЕНИЯ АЗОТНО-ФОСФОРНОГО УДОБРЕНИЯ И УРОЖАЙНОСТЬ КУКУРУЗЫ

**Шульц Петр, Кобус-Цисовска Йоанна, Балдис Вероника,
Крауклис Даниэль**

Университет естественных наук в Познани
Познань, Польша

Одним из основных элементов агротехники зерновых культур, которые влияют на величину получаемого урожая зерна соответствующего качества, является удобрение. Комплексное и одновременно полное обеспечение растений легкодоступными питательными веществами влияет на правильное развитие корневой системы и протекание физиологических процессов в растении, что непосредственно отражается на формировании плода/урожая и его соответствующем качестве. Эффективность применяемого удобрения зависит и от почвенно-климатических условий в период вегетации, а также примененных удобрений, которые следует вносить так, чтобы их получение растениями протекало согласно ритму их развития. В настоящее время увеличение продукции растениеводства направлено на более эффективное использование элементов из дозы минерального