

Аннотация

Рассадина И. Ю.

Баланс элементов питания в почве при различных формах, дозах и способах внесения минеральных удобрений при выращивании рыжика ярового

Приведены расчеты баланса элементов питания при выращивании рыжика ярового в течение трех лет вегетации в зависимости от форм, доз, сроков и способов применения минеральных удобрений на черноземе оподзоленном. Баланс азота при удалении соломы с поля был почти во всех вариантах отрицательным и лишь за внесения $P_{60}K_{60} + N_{120}$ и $P_{60}K_{60} + N_{30} + N_{60}$ в подкормку он был положительным и составил соответственно + 17,4 и + 7,5 кг/га.

Баланс фосфора, кроме варианта без применения фосфорных удобрений, как с удалением соломы с поля, так и без ее удаления был положительным, так как рыжик яровой характеризуется относительно незначительным его выносом.

При оставлении соломы на поле баланс калия в вариантах $P_{60}K_{60}$, $P_{60} + N_{60}$ был отрицательным, во всех других вариантах он был положительным. Баланс калия с удалением соломы с поля был во всех вариантах опыта отрицательным и менялся в пределах (– 1,2) – (– 69,4) кг/га.

Коэффициент использования основных элементов питания растениями рыжика ярового из удобрений меняется в зависимости от доз и видов их внесения. С увеличением дозы азотных удобрений с 30 до 120 кг/га д. в. коэффициент использования азота снижается от 43 до 23 %. Коэффициент использования фосфора и калия в вариантах $P_{60}K_{60} + N_{60}$ и $P_{60}K_{60} + N_{60}S_{70}$ соответственно составил 12–14 и 21–23 %.

Ключевые слова: рыжик яровой, минеральные удобрения, баланс, азот, фосфор, калий