

УДК633.853:631.8

**ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ РІПАКУ ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО
ВІД МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ****Влащук А. М.**, канд. с.-г. наук, с.н.с.**Дробіт О. С.**, канд. с.-г. наук**Кляуз М. А.***Інститут зрошуваного землеробства НААН*

Ріпак озимий є однією із головних культур з насіння якої виготовляється біологічне паливо для двигунів (біодизель). Отже для аграріїв ріпак озимий залишається однією з найприбутковіших культур, ціна на його насіння завжди висока. Останнім часом аграрії широко впроваджують в сільгоспвиробництво нові сорти ріпаку озимого, які мають високий рівень потенційної продуктивності. Враховуючи постійні зміни погодних умов під час проходження вегетації культури необхідним стає удосконалення елементів технології вирощування, в тому числі розробка ефективних прийомів оптимізації мінерального живлення рослин ріпаку озимого задля пом'якшення негативного впливу різноманітних стресових факторів. Використання добрив є одним із дієвих прийомів стабілізації високого рівня насінневої продуктивності та якості продукції. Найбільш ефективним внесенням основних добрив є їх внесення у ґрунт, хоча можливе листкове внесення азоту восени і навесні. Ріпак позитивно реагує на позакореневе внесення азоту аж до початку дозрівання. Визначення оптимальних параметрів внесення добрив є важливим фактором отримання потенціальної продуктивності нових сортів культури.

Тому метою наших досліджень було встановити особливості формування урожайності зерна ріпаку озимого на основі застосування раціональної системи удобрення в умовах степової зони півдня України.

Експериментальну роботу проводили в 2016-2019 рр. на дослідному полі Інституту зрошуваного землеробства НААН. Ґрунт ділянки проведення випробувань темно каштановий середньосуглинковий з вмістом гумусу в орному шарі 2,12%. Дослідження проводили в трьохфакторному короткостроковому польовому досліді, закладеному методом розщеплених ділянок, розміщення варіантів – рендомізоване. Посівна площа ділянок третього порядку 50 м², облікова – 25 м². Повторність в досліді чотириразова.

В дослідженнях використовували сорти ріпаку озимого вітчизняної селекції Чорний велетень та Сенатор Люкс (фактор А). Застосовували різні варіанти удобрення (фактор В) – контроль (без добрив), фон (N₃₀), фон +N₅₀, фон +N₅₀ + N₅₀, фон +N₅₀ + N₅₀ + мікродобриво (бор В – 150 г/л, азот N – 65 г/л) – 1,5 л/га. Закладання дослідів та дослідження в них проводили відповідно загальноприйнятих у землеробстві методик та стандартів.

Попередником культури була пшениця озима. Агротехніка в дослідях загальноприйнята для умов степової зони півдня України крім факторів, що вивчали. Основний обробіток – оранка на глибину 28-30 см та передпосівна культивування. Сівбу проводили широкорядним способом (70 см) з нормою висіву насіння 0,8 млн шт./га, збирання та облік врожаю – прямим комбайнуванням.

Система захисту посівів ріпаку озимого проти однорічних злакових та дводольних бур'янів включала внесення гербіциду (метазахлор, 333 г/л + квинмерак, 83 г/л) – 2,0 л/га на ранніх стадіях розвитку рослин культури. За наявності в посівах падалиці зернових культур та багаторічних злакових бур'янів восени застосовували гербіцид (флуазифоп–П–бутил, 150 г/л) – 1,0 л/га; проти однорічних дводольних і багаторічних коренепаросткових бур'янів – гербіцид (клопиралід, 267 г/л + пиклорам, 80 г/л + аминопиралід, 17 г/л) – 0,3 л/га.

Боротьбу зі шкідниками ріпаку озимого проводили, виходячи з обстеження посівів, враховуючи економічні пороги шкодочинності. З метою підвищення зимостійкості рослин та запобіганню їх переростанню у фазі 4-6 розеткових листків застосовували фунгіцид регуляторної дії (метконазол, 30 г/л + мепікват-хлорид, 210 г/л) – 0,6 л/га.

Весняний хімічний обробіток включав застосування препаратів інсектицидної дії (хлорпірифос, 500 г/л + циперметрин, 50 г/л) – 0,6 л/га, а пізніше (тіаклоприд, 240 г/л) – 0,6 л/га.

На варіантах контролю добрива не використовували. На варіантах Фону мінеральні добрива N₃₀ (аміачна селітра) вносили в основне удобрення, на інших варіантах дослідження підживлення проводили наприкінці зимового періоду. Мікродобриво (бор В – 150 г/л, азот N – 65 г/л) – 1,5 л/га вносили по листу навесні у фазі початок стеблування культури.

Проведені дослідження свідчать, що застосування раціональних систем удобрення позитивно впливає на структурні показники та урожайність насіння ріпаку озимого. Застосування восени N₃₀ підвищувало врожайність насіння порівняно з контролем на варіантах сорту Чорний велетень, в середньому на 0,73 т/га (47,4%), Сенатор Люкс – на 0,92 кг (50,5%). Із збільшенням доз внесення добрив, спостерігали підвищення продуктивності культури за всіма варіантами дослідження.

У досліджуваних сортів максимальні показники урожайності насіння отримали за використання варіанту удобрення фон +N₅₀ + N₅₀ + (бор В – 150 г/л, азот N – 65 г/л) – 1,5 л/га. Найбільшу середню урожайність насіння культури – 3,18 т/га отримали за сівби сорту ріпаку озимого Сенатор Люкс та використання варіанту удобрення фон +N₅₀ + N₅₀ + (бор В – 150 г/л, азот N – 65 г/л) – 1,5 л/га. На даному варіанті було отримано найбільшу вартість валової продукції – 42 тис. грн, максимальний умовно чистий прибуток – 31,8 тис. грн та найвищий рівень рентабельності – 310%.

Таким чином доведено, що диференційоване внесення добрив сприяє отриманню максимальної економічної ефективності вирощування культури.