

II, IV, VI і VIII етапах органогенезу по Куперман у дозі 2 кг/га, які порівнювались з варіантами технологій без позакореневих підживлень. Платафол містить як макро- так і мікроелементи і зареєстрований як регулятор росту, який має антистресову дію.

Спостереження за динамікою щільності стеблостою протягом вегетації показали, що в середньому за досліджувані роки застосування інтегрованої системи захисту рослин позитивно впливало на кількість продуктивних стебел пшениці озимої. Дослідження показали, що за інтегрованої системи захисту в рослин формується більша кількість стебел, ніж за мінімальної. Така закономірність проявилася на всіх варіантах удобрення протягом вегетації. Так, на XII етапі органогенезу в контрольному варіанті (без добрив) збереглося 413 шт./м² стебел, а на варіанті з внесенням $P_{90}K_{90}+N_{30(II)}+N_{60(IV)}+N_{30(VIII)}$ – 587 шт./м². Застосування $P_{135}K_{135}+N_{60(II)}+N_{75(IV)}+N_{45(VII)}$ збільшувало кількість збережених сте-

бел до 695 шт./м², що на 8,1 % більше ніж на контролі.

Значно більша кількість продуктивних стебел зберігалась за інтегрованої системи захисту та застосування Платафолу. Ця закономірність проявилася в усіх досліджуваних варіантах та на всіх етапах органогенезу. Кількість збережених стебел становила 443 шт./м² на контрольному варіанті, що на 30 шт./м² більше ніж без його застосування. На варіанті з зароблянням побічної продукції попередника збереглося на 50 шт./м² більше стебел. За внесення $P_{45}K_{45}+N_{30(II)}+N_{30(IV)}$ кількість збережених стебел становила 587 шт./м², за збільшення дози до $P_{90}K_{90}+N_{30(II)}+N_{60(IV)}+N_{30(VIII)}$ їх кількість зростала до 642 шт./м².

Найбільший відсоток збережених стебел (730 шт./м²) відмічали у варіантах зі внесенням $P_{135}K_{135}+N_{60(II)}+N_{75(IV)}+N_{45(VII)}$, що на 145 шт./м² більше, ніж у варіанті без застосування Платафолу, а реалізація продуктивних стебел складала 38,1 %.

УДК 635.15:631.5 (477.4)

Цицюра Я. Г., кандидат с.-г. наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет
e-mail: oleg.kotov.80@list.ru

ЗНАЧЕННЯ СТРОКІВ СІВБИ У ФОРМУВАННІ ПРОДУКТИВНОСТІ СОРТІВ РЕДЬКИ ОЛІЙНОЇ

Редька олійна, як цінна кормова і перспективна технічна культура, має широкий діапазон рекомендованих строків сівби від ранньовесняного до літнього. Відсутність чітких рекомендацій щодо строків сівби цієї культури в конкретних регіонах не сприяє ефективним технологіям її вирощування на кормові цілі та насінневу продуктивність. Тому одним із завдань нашого дослідження було вивчити вплив строків сівби редьки олійної на особливості її росту і розвитку та формування індивідуальної насінневої продуктивності.

Дослідження проводили на дослідному полі ВНАУ на сірих лісових середньосуглинкових ґрунтах на колекції сортів редьки олійної різного еколого-географічного походження. Вивчали 6 строків сівби з нормою 2 млн. схожих насінин на 1 га: 1-й – ранній з початком польових робіт, а кожний наступний з інтервалом в 20 календарних днів. Строки сівби вивчалися на чотирьох варіантах удобрення 1-й – без добрив, 2-й – $N_{30}P_{30}K_{30}$ кг д.р., 3-й – $N_{60}P_{60}K_{60}$ кг д.р., 4-й – $N_{90}P_{90}K_{90}$. Життєвий цикл редьки олійної поділяють на періоди вегетації: посів-сходи, сходи-розетка, розетка-бутонізація, бутонізація-цвітіння, цвітіння-утворення плодів, утворення плодів-дозрівання.

Результати проведених досліджень за період 2013 – 2016 рр. показали, що зміщення сівби на більш пізні строки суттєво впливало на динаміку проходження фаз розвитку рослин протягом вегетаційного періоду. Найбільш суттєвий вплив

встановлено для періоду сходи цвітіння, де різниця між варіантами становила 5 – 9 днів. У результаті досліджень було зафіксовано, що період вегетації редьки олійної мав суттєво різну тривалість за першим та останнім строками сівби. Встановлено, що на удобрених варіантах динаміка росту рослин є інтенсивнішою, а тривалість міжфазних періодів вегетації має тенденцію до подовження. Відмічено також, що урожайність сортів редьки олійної залежить від погодно-кліматичних умов, які головним чином спостерігаються в період бутонізація-плодоутворення. Агроботанічним аналізом середніх зразків було підтверджено, що оптимальні умови формування продуктивності на рівні 35 – 40 т/га листостеблової маси складаються при оптимально ранній сівбі, якій відповідає перший строк. Насіннева продуктивність посівів першого строку сівби (біологічний рівень урожаю 1,8 – 2,9 т/га) була майже вдвічі вищою порівняно з четвертим та п'ятим строком сівби (0,8 – 1,6 т/га).

Таким чином, для отримання максимальної кормової продуктивності посівів редьки олійної необхідно висівати її сорти в ранній строк з початком польових робіт.

Потребує в цьому плані додаткового вивчення варіант надраних строків сівби, зокрема, розкидним способом у період початку фізичної стиглості ґрунту та варіант підзимньої сівби, який вивчається у ряді європейських країн (Німеччина, Польща тощо).