

УДК 633.11:631.527

**Холод С. М.**, наук. співроб. інтродукційно-карантинного розсадника

Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН України

e-mail: udsr@ukr.net

## ГЕОГРАФІЧНО ВІДДАЛЕНІ ЗРАЗКИ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ РОЗСАДНИКА SBP-RN ЯК ВИХІДНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ

Інтродукції сортів з інших еколого-географічних зон вимагає перевірки їх як на загальну адаптивність, так і на популяційну комплементарність вступати в симбіотичні відносини з іншими культурними рослинами із патогенною мікрофлорою. Метою досліджень було надати інформацію про результати вивчення інтродуккованих зразків м'якої озимої пшениці в Устимівському інтродукційно-карантинному розсаднику (Полтавська обл.) та виявити цінні ознаки у матеріалу, в умовах південної частини Лісостепу України.

Вихідним матеріалом досліджень слугували еколого-географічні віддалені сорти, лінії та гіbridні форми м'якої озимої пшениці із міжнародного розсадника SBP-RN, що надійшов із Турецької філії CIMMYT. У складі розсадника 120 зразків озимої пшениці з 9 країн, що беруть участь у цих випробуваннях (Туреччина, Казахстан, Румунія, Мексика, США, Росія, Україна та ін.). Матеріал висівали на полі інтродукційно-карантинного розсадника (по сім рядків у двократній повторності), попередник – чорний пар.

У результаті первинного вивчення нового інтродукованого матеріалу озимої м'якої пшениці виділено зразки з високим та оптимальним рівнем прояву ознак: високою врожайністю  $> 650 \text{ г/м}^2$  (у сорту-стандарту Смугллянка  $625 \text{ г/м}^2$ ): IU067680, IU067694, IU067688, IU067667 (TUR), IU067744, IU067680, IU067763, IU067760, IU067766, IU067758, IU067759, IU067753 (USA) та ін.; великою довжиною колоса ( $> 10,0 \text{ см}$ ), підвищеною

озерненістю ( $> 55,0 \text{ шт.}$ ), великою масою зерна з колосу (понад  $2,5 \text{ г}$ ), продуктивністю рослини ( $> 5,0 \text{ г з рослини}$ ) та стійкістю до борошнистої роси, септоріозу, бурої листової іржі (на рівні 7–9 балів) – IU067668, IU067670, IU067671, IU067673, IU067680 (TUR), IU067707 (MEX); великою довжиною колоса ( $> 10,0 \text{ см}$ ), підвищеною озерненістю ( $> 55,0 \text{ шт.}$ ), великою масою зерна з колосу (понад  $2,5 \text{ г}$ ) та продуктивністю рослини ( $> 5,0 \text{ г з рослини}$ ) – IU067678, IU067685, IU067666 (TUR); великою довжиною колоса ( $> 10,0 \text{ см}$ ) та підвищеною озерненістю ( $> 55,0 \text{ шт.}$ ) – IU067692, IU067684 (TUR), IU067766 (USA); підвищеною озерненістю ( $> 55,0 \text{ шт.}$ ) та продуктивністю рослини ( $> 5,0 \text{ г з рослини}$ ) – IU067659 (TUR), IU067750, IU067748 (USA); підвищеною озерненістю ( $> 55,0 \text{ шт.}$ ) та великою масою зерна з колосу (понад  $2,5 \text{ г}$ ) – IU067660, IU067699 (TUR), IU060198 (USA), IU067717 (IRN); підвищеною озерненістю ( $> 55,0 \text{ шт.}$ ), великою масою зерна з колосу (понад  $2,5 \text{ г}$ ) та продуктивністю рослини ( $> 5,0 \text{ г з рослини}$ ) – IU067681 (TUR), IU067711 (RUS); великою довжиною колоса ( $> 10,0 \text{ см}$ ), підвищеною озерненістю ( $> 55,0 \text{ шт.}$ ), великою масою зерна з колосу (понад  $2,5 \text{ г}$ ), продуктивністю рослини ( $> 5,0 \text{ г з рослини}$ ) та масою 1000 зерен ( $> 50,0 \text{ г}$ ) – IU067688, IU067681 (TUR); масою 1000 зерен ( $> 50,0 \text{ г}$ ) – IU067694 (TUR), IU067719 (IRN), IU067708 (MEX), IU067725 (ROU).

Вищезазначені зразки заслуговують додаткового вивчення, після чого можуть бути використані як цінний вихідний матеріал в подальшій селекційній роботі.

УДК 633.11:631.531.048:551.5

**Худолій Л. В.** канд. с.-г. наук

Український інститут експертизи сортів рослин

e-mail: hudoliyl@mail.ru

## ФОРМУВАННЯ ЩІЛЬНОСТІ СТЕБЛОСТОЮ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ

Густота стояння рослин – це один із важливих і складових показників структури врожаю, який є інтегруючим від таких показників, як польова схожість, перезимівля, виживання рослин за весняно – літній період та загальне виживання потенціальної врожайності та її реалізацію.

Дослідження проводили у дослідному господарстві «Чабани» ННЦ «Інститут землеробства НААН» протягом 2011–2013 рр. на базі стаціонарного досліду відділу адаптивних інтенсивних

технологій зернових колосових культур і кукурудзи. Сорт пшениці озимої Бенефіс. Попередник – горох. У досліді вивчали моделі технології вирощування, які відрізнялися за дозами внесених мінеральних добрив та застосуванням побічної продукції попередника. Система захисту рослин, крім протруювання насіння, передбачала комплекс заходів проти бур'янів, хвороб і шкідників. На цих варіантах удобрення проводилося позакореневе підживлення рослин Плантафолом на

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

Спостереження за динамікою щільності стеблостю протягом вегетації показало, що в середньому за досліджувані роки застосування інтегрованої системи захисту рослин позитивно впливало на кількість продуктивних стебел пшеници озимої. Дослідження показали, що за інтегрованої системи захисту в рослин формується більша кількість стебел, ніж за мінімальної. Така закономірність проявилася на всіх варіантах удобрень протягом вегетації. Так, на XII етапі органогенезу в контролльному варіанті (без добрив) збереглося 413 шт./м<sup>2</sup> стебел, а на варіанті з внесенням  $P_{90}K_{90}+N_{30(IV)}+N_{60(VI)}+N_{30(VIII)}$  – 587 шт./м<sup>2</sup>. Застосування  $P_{135}K_{135}N_{60(II)}+N_{75(IV)}+N_{45(VII)}$  збільшувало кількість збережених стебел до 695 шт./м<sup>2</sup>, що на 8,1 % більше ніж на контролі.

Значно більша кількість продуктивних стебел зберігалась за інтегрованої системи захисту та застосування Плантафолу. Ця закономірність проявилася в усіх досліджуваних варіантах та на всіх етапах органогенезу. Кількість збережених стебел становила 443 шт./м<sup>2</sup> на контрольному варіанті, що на 30 шт./м<sup>2</sup> більше ніж без його застосування. На варіанті з зароблянням побічної продукції попередника збереглося на 50 шт./м<sup>2</sup> більше стебел. За внесення  $P_{45}K_{45}+N_{30(II)}+N_{30(IV)}$  кількість збережених стебел становила 587 шт./м<sup>2</sup>, за збільшення дози до  $P_{90}K_{90}N_{30(II)}+N_{60(IV)}+N_{30(VIII)}$  їх кількість зростала до 642 шт./м<sup>2</sup>.

Найбільший відсоток збережених стебел (730 шт./м<sup>2</sup>) відмічали у варіантах зі внесенням  $P_{13}K_{135}N_{60(II)}+N_{75(IV)}+N_{45(VII)}$ , що на 145 шт./м<sup>2</sup> більше, ніж у варіанті без застосування Плантафолу, 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 насіннєвої продуктивності.

Дослідження проводили на дослідному полі ВНАУ на сірих лісових середньосуглинкових ґрунтах на колекції сортів редьки олійної різного екологічно-географічного походження. Вивчали 6 строків сівби з нормою 2 млн. схожих насінин на 1 га: I-й – ранній з початком польових робіт, а кожний наступний з інтервалом в 20 календарних днів. Сроки сівби вивчались на чотирьох варіантах удобрень 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 поділяли 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 надранніх строків сівби, зокрема, розкидним способом у період початку фізичної стигlosti ґрунту та варіант підзимньої сівби, який вивчається у ряді європейських країн (Німеччина, Польща тощо).