

Кубашок Р. Р., Вільчинська Л. А.\*

Подільський державний аграрно-технічний університет, вул. Шевченка, 13,

м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька область, 32300, Україна

\*e-mail: vilchynskal.a@gmail.com, kubashok@gmail.com

## РЕАКЦІЯ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ НА ЗАСТОСУВАННЯ РІСТРЕГУЛЯТОРІВ ТА ФУНГІЦИДІВ

Регулятори росту і фунгіциди пролонгованої дії у технологіях вирощування сільськогосподарських культур суттєво впливають на розширення норми реакції геному на змінні фактори навколишнього середовища.

Багатьма вченими виявлено широку позитивну дію регуляторів росту рослин на процеси розвитку рослин соняшнику. Вони позитивно впливають не лише на продуктивність, а й на стійкість рослин до несприятливих факторів середовища, хвороб, знижують токсичну дію пестицидів. Високі урожайні і якісні показники гібридів соняшнику можливо отримати лише як кінцевий результат від комплексного застосування сучасних гібридів, фунгіцидів, регуляторів росту та якісно проведених агротехнічних заходів.

Вивчення літературних джерел свідчить про те, що використання двокомпонентних препаратів для захисту посівів соняшнику в умовах господарств забезпечує більш ефективніший фунгіцидний захист від збудників більшості хвороб.

Основним завданням наших досліджень є виявити реакцію гібридів соняшнику на застосування рістрегулюючих речовин та двокомпонентних фунгіцидів в умовах господарства типового для зони Лісостепу західного – Товариства з додатковою відповідальністю «Микулинецьке» м. Підгайці Тернопільського району Тернопільської області (ТДВ «Микулинецьке»).

Агротехніка вирощування гібридів соняшника загальноприйнята для умов Лісостепу західного за винятком досліджуваних факторів. Закладку дослідів, оцінку досліджуваних факторів проводили за загальноприйнятими методиками.

Фактори досліджень: 1. Гібриди соняшнику: 'Бельведер' – класичний гібрид від компанії *Vayer*, середньоранній (105–110 днів), висота рослин до 160 см, діаметр кошика – 22 см, олійність – 50–52%.

'Конді' – гібрид компанії *Syngenta* швейцарської селекції, середньоранній (112–116 діб), висота – 150–170 см, олійність – 54%.

'Гудзон' – класичний гібрид від компанії *Dekalb*, ранній (100–105 днів), вміст олії – 48–50%.

Усі досліджувані сорти ліноленового типу, стійкі до вовчків рас А-Г; з нахилом кошика  $\frac{1}{2}$ ; високим потенціалом урожайності до 5 т/га; високим рівнем посухостійкості; жаростійкістю вище середньої.

2. Рістрегулюючі: препарат 'Церон' ('Етифон') з нормою внесення 0,5; 0,75; 1,0; 1,25 л/га шляхом обприскування посівів починаючи з фази 8 листів (ВВСН 18) до фази утворення «зірочки» (ВВСН 39).

3. Фунгіциди: усі досліджувані сполуки є двокомпонентної (профілактичної + лікувальної) дії: препарат 'Фокс' норма внесення 0,6–0,8 л/га.

Фунгіцид 'Пропульс' норма внесення препарату 0,8–1,0 л/га. Фунгіцид 'Піктор' норма внесення 0,5 л/га, препарат застосовують у фазі рослин сояшнику ВВСН 57 і ВВСН 65 за уніфікованою розширеною шкалою Задокса.

Нами проведено облік основних морфологічних, урожайних і якісних показників у гібридів сояшнику залежно від застосування ріст регулюючих речовин та фунгіцидів пролонгованої дії.

За тривалістю вегетаційного і міжфазних періодів спостерігали скорочення тривалості вегетативного періоду і в загальному вегетаційного на 5 днів. Дещо довший вегетаційний період був у гібриду 'Конді'.

Облік основних морфологічних показників свідчить про те, що висота рослин варіювала від 131,2 см до 150,8 см; кількість листків на рослину змінювалась від 18,1 до 24,5 шт./рослини; діаметр стебла від 2,15 до 2,95 см; площа листової поверхні від 38,1 до 48,8 тис. м<sup>2</sup>/га.

Спостерігали позитивний вплив від сумісної дії досліджуваних препаратів на діаметр кошика в гібридів сояшнику у фазу фізіологічної стиглості, який збільшувався за варіантами від 0,4 до 1,2 см. За масою 1000 насінин встановлено позитивну тенденцію до її зростання на варіантах із препаратами 'Церон' і 'Піктор' у гібридів 'Конті' та 'Бельведер'.

Виявлено, що застосування регуляторів росту і двокомпонентного фунгіцидного захисту сприяє отриманню більшої урожайності та вищої якості сояшнику в умовах Лісостепу західного. Так, урожайність досліджуваних гібридів сояшнику на варіантах із сумісним застосуванням рістрегулюючих речовин препарату 'Церон' і двокомпонентного фунгіцидного захисту препаратом 'Піктор' становила 3,2–3,5 т/га або на 15–26,2% вище контрольних варіантів, де обробку відповідними препаратами не проводили.

За умістом олії в насінні найвищу його кількість спостерігали в гібрида 'Конті' на варіантах із сумісним застосуванням ріст регулюючих речовин препарату 'Церон' і двокомпонентного фунгіцидного захисту препаратом 'Піктор' 51,5%, найнижчу на контрольних варіантах без обробки відповідними препаратами.

Вищими морфологічними, урожайними і якісними показниками залежно від сумісного застосування ріст регулюючих речовин і двокомпонентного фунгіцидного захисту характеризувався гібрид компанії *Syngenta* швейцарської селекції 'Конті'. Дещо нижчі показники спостерігали в гібриду 'Бельведер' від компанії *Bayer*.

Для отримання високих і сталих урожаїв гібридів сояшнику в умовах Лісостепу західного обов'язковим елементом технології вирощування є сумісне застосування рістрегулюючих речовин препарату 'Церон' з нормою внесення 0,5; 0,75; 1,0; 1,25 л/га і двокомпонентного фунгіцидного захисту препаратом 'Піктор' з нормою внесення 0,5 л/га.

Отже, дослідження із виявлення реакції гібридів соняшнику в умовах Лісостепу західного на застосування рістрегулюючих речовин і двокомпонентного фунгіцидного захисту плануємо продовжити.

**Лещук Н. В., Бойко А. І., Сидорчук А. І.**

*Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна,*

*\* e-mail: nadiya1511@ukr.net*

## **СПОСОБИ ВИРОЩУВАННЯ СОРТІВ БОТАНІЧНИХ ТАКСОНІВ ГРУПИ ОВОЧЕВИХ**

В Україні вирощують понад 100 видів овочевих рослин. Найпоширенішими з них є приблизно 20, представлені такими родами, як капуста, помідор, перець, огірок, цибуля, салат тощо. Сорти овочевих вирощують розсадним і безрозсадним способами. Це пов'язано з прискоренням або сповільненням періоду плодоношення на 15–30 діб і більше залежно від виду та агрокліматичної зони.

Розсадний і безрозсадний способи мають свої переваги й недоліки та залежать від біологічних особливостей виду й умов вирощування.

### **Переваги безрозсадного способу вирощування овочевих рослин:**

- відсутність витрат на будівництво споруд закритого ґрунту й на створення мікроклімату та догляду за розсадою;
- проникнення кореневої системи рослин на глибину 1,5–2,0 м та, як наслідок, їхнє ліпше забезпечення вологою у літній період та зменшення кількості поливів.

### **Недоліки безрозсадного способу вирощування овочевих рослин:**

- пізніше вступання рослин у фазу плодоношення;
- збільшення витрат на догляд за рослинами (проріджування, формування густоти) та на боротьбу з хворобами і шкідниками в першій половині вегетаційного періоду.

### **Переваги розсадного способу:**

- розвиток кореневої системи рослин в орному шарі ґрунту, найбільш багатому на поживні речовини (втім гірше забезпечення рослин вологою);
- на 15–30 днів швидше вступання рослин у плодоношення;
- зменшення витрат на боротьбу зі шкідниками;
- добір ліпше розвинених і неуражених хворобами та шкідниками рослин.

Способом розсади в умовах України вирощують овочеві рослини з тривалим періодом вегетації (капуста брюссельська, цибуля солодких сортів, помідор пізньостиглих сортів). Для одержання високоякісного насіння редиски й капусти цвітної та броколі розсаду вирощують у спорудах закритого ґрунту й пересаджують у відкритий із настанням сприятливих умов для росту та розвитку рослин.