

прапорцевого листка (ВВСН 37–39) забезпечує формування максимальної урожайності зерна – 5,7 т/га.

### Список літератури

1. Тимошук Т. М. та ін. Сорт як фактор формування стійких агроценозів жита озимого. *Вісник СНАУ*. Серія «Агрономія і біологія». 2013. Вип. 3 (25). С. 218–221.
2. Ткачук О. О. Екологічна безпека та перспективи застосування регуляторів росту рослин. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2014. № 3 С. 41–44.
3. Мойсієнко В. В., Тимошук Т. М., Назарчук О. П., Дяков Т. В. Оптимізація елементів технології вирощування гібридного жита в умовах Полісся. *Вісник ПДАА*. 2021. № 3. С. 67–74. doi: 10.31210/visnyk2021.03.08
4. Фурманець О. А., Піддубняк В. А. Вплив строків і доз азотних добрив на врожайність озимого жита в умовах промивного водного режиму. *Таврійський науковий вісник*. 2019. № 110. Ч. 1. С. 194–199. doi: 10.32851/2226-0099.2019.110-1.24
5. Мойсієнко В. В., Подольський О. М. Продуктивність ячменю озимого сорту Хайлайт залежно від елементів технології вирощування. *Наукові горизонти. Scientific Horizons*. 2019. №10 (83). С. 13–19. doi: 10.33249/2663-2144-2019-83-10-13-19
6. Орловський М. Й. та ін. Вплив елементів технології вирощування на продуктивність пшениці озимої в умовах Західного Полісся України *Наукові горизонти. Scientific Horizons*. 2019. №11 (84). С. 77–85 doi: 10.33249/2663-2144-2019-84-11-77-85

УДК 632.954+631.559:633.854.78

Муратов Д. С., аспірант\*

Державний біотехнологічний університет

e-mail: [muratovdmitriy96@gmail.com](mailto:muratovdmitriy96@gmail.com)

### ВПЛИВ ГЕРБІЦИДІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОНЯШНИКУ

Відомо, що соняшник, особливо на початку росту, за своїми біологічними особливостями слабо протистоїть бур'янам. Навіть незначна кількість бур'янів в рядках приводить до зниження врожаю. Агротехнічні прийоми (досходове і післясходове боронування, міжрядні обробітки) не завжди забезпечують контролювання бур'янів. Особливо це відчутно в наш час, коли відбувається збільшення забур'яненості посівів та проявляється видова перебудова агроценозу при оптимізації найбільш шкочочинних бур'янів. Тому розміщення соняшнику в сівоzmінах буде залежати від ефективності системи боротьби з бур'янами [1].

Висока забур'яненість посівів та засміченість ґрунту насінням і

---

\*Науковий керівник – Кудря Н. А., канд. с.-г. наук, доц.

вегетативними органами розмноження бур'янів створюють гостру конкуренцію на посівах соняшнику. Це призводить до значних непродуктивних втрат поживних речовин і вологи, затінення й пригнічення рослин соняшнику, і врешті-решт до зниження врожайності та якості продукції. Технології вирощування сучасних високопродуктивних гібридів соняшника докорінно відрізняються між собою типом гербіцидів які застосовуються для контролю забур'яненості. У зростанні врожайності соняшнику та підвищенні його якості важливу роль відіграє вибір того чи іншого гібриду соняшника та застосування відповідних гербіцидів на його посівах. Знищення бур'янів у посівах соняшника на сьогодні є проблемою в технології вирощування цієї культури. Існує кілька варіантів контролювання чисельності бур'янів у посівах соняшнику, але застосування гербіцидів є основною ланкою системи захисту посівів. Можна використовувати гербіциди ґрунтової дії, що застосовують на посівах соняшнику, але вони не завжди ефективно контролюють бур'яни та мають ряд недоліків. Використання, так званих, страхових гербіцидів у виробництві теж має місце, але вони можуть контролювати невелику групу бур'янів. Також можна використовувати гібриди, які стійкі до гербіцидів трибенурон-метил та імідозальної групи. Але виникає питання щодо післядії цих препаратів на наступні культури сівозміни. Таким чином, ефективність контролю забур'яненості посівів соняшника є актуальним науковим питанням.

За відсутності комплексних заходів контролю бур'янів у посівах соняшнику втрати врожаю насіння досягають 20–70%; на дуже засмічених полях урожайність знижується в 1,5–2,1 рази. Навіть незначна кількість бур'янів у рядках призводить до зниження врожаю [2].

У посушливих умовах ріст і розвиток деяких бур'янів і їх метаболізм сповільнюється. Багато однорічних бур'янів утворюють маленьку кореневу систему й можуть взагалі припинити ріст на сухому ґрунті. А багаторічні бур'яни, навпаки, відрізняються хорошою адаптацією до посушливих умов завдяки тому, що коренева система проростає глибше і, відповідно, рослина може отримувати вологу з нижніх шарів ґрунту. Ця особливість не означає, що посушливі умови не впливають на багаторічні бур'яни. Рослини-паразити, вегетація яких пройшла в умовах посухи, утворюють менше листків і мають товстішу кутикулу. За хімічного контролю слід урахувати ці особливості, адже на листя може потрапити менше, ніж потрібно гербіциду, і, як наслідок, водопоглинання зменшиться.

За останній час у результаті інноваційних розробок у сільськогосподарському виробництві стали доступними препарати, що мають знижену токсичність для людини, безпечні для тварин і швидко інактивуються в навколишньому середовищі. Таким чином, продукція з підвищеною токсичністю поступається менш небезпечним для навколишнього середовища пестицидам.

Часто за внесення гербіцидів через порушення регламентів їх застосування вони проявляють фітотоксичність, що в результаті призводить до порушення фізіологічних процесів росту й розвитку рослин і відтак — до зниження кількісних і якісних показників урожайності сільськогосподарських

культур. Також слід брати до уваги й те, що під час вирощування сільськогосподарських культур виникають різноманітні несприятливі побічні чинники, які прямо чи опосередковано впливають на рівень процесів, що відбуваються у рослині в період вегетації.

Метою нашого дослідження є виявлення впливу гербіцидів на продуктивність соняшнику. Так як в Україні мало досліджені нові типи гербіцидів, тому подальші дослідження на сьогоднішній день необхідні. А також враховуючи те, що боротьба з бур'янами буде вестись постійно, ця тема завжди буде актуальна.

У виробництві постає багато запитань, на які наука на сьогоднішній день не має відповіді. Зокрема, залишається відкритим питання про доцільність використання новітніх дорогих гербіцидів порівняно з традиційними та дешевшими. Також немає спільної думки стосовно використання у виробництві гібридів вітчизняної селекції чи зарубіжних гібридів. Крім того, важливого екологічного значення набуває виявлення впливу нового покоління гербіцидів на наступні культури сівозмін. Тому визначення дії різних гербіцидів на забур'яненість посівів соняшнику при вирощуванні сучасних гібридів є актуальною темою.

#### **Список літератури**

1. Рослинництво: підручник / за ред. О. І. Зінченка. Київ: Аграрна освіта, 2001. С. 109.
2. Оверченко Б. Як підвищити врожайність соняшнику. *Пропозиція*. 2003. № 4. С. 12–13.

**УДК 631.524.82+633.854.78:632.51(477.51./52)**

**Оленченко А. В., аспірант\***

*Державний біотехнологічний університет*

e-mail: [Olenshenko.com99@gmail.com](mailto:Olenshenko.com99@gmail.com)

### **БИОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ СОНЯШНИКУ ЗАЛЕЖНО ВІД СТУПЕНЯ ЗАБУР'ЯНЕНОСТІ В ЛІВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

До одних з найважливіших морфологічних ознак соняшника, що визначають формування його продуктивності, належать висота або довжина стебла, діаметр кошика, величина листової поверхні. Ці показники вказують на характер взаємодії між генотипом культури та умовами її вирощування, відображаючи стан розвитку рослин. Внутрішньовидову конкуренцію за фактори життя в агроценозі визначає комплекс вищезазначених факторів, які впливають на продуктивність культури. У зв'язку з цим, завдяки створенню оптимальної площі живлення рослин, можна сподіватися на отримання максимальних показників урожайності зі збереженням високої якості.

Навколишнє середовище та технологія вирощування досить сильно

---

\*Науковий керівник – Шевченко М. В., д-р с.-г. наук проф.