

УДК 633.854.78:631.527.5:631.5(292.485)(1-15)

**ШЕЙКО Ірина**, асистент кафедри рослинництва, селекції та насінництва

**ХОМІНА Вероніка**, доктор с.-г. наук, професор

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

## **МІКРОДОБРИВА – ЕФЕКТИВНИЙ ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ СОНЯШНИКА**

Соняшник вважають важливою олійною культурою в Україні, а тому особливу увагу слід приділяти не лише врожайності цієї культури, а й покращенню якості його насіння. Насіння сучасних гібридів соняшнику містить близько 48–54% олії за 20–23% лущиння та 18–22% білка. Порівнюючи з іншими культурами, соняшник дає найбільший вихід олії з гектара. Генетичний потенціал соняшника достатньо високий, він здатен забезпечувати врожай понад 5 т/га. Рівень реалізації генетично зумовлено особливостями на кожній фазі росту і розвитку рослин. Потенційна продуктивність цієї культури та її гібридів великою мірою залежить від її розміщення з огляду на екологічну пластичність, агрокліматичне макро- та мікрорайонування.

Україна є найбільшим виробником у світі та постачальником на зовнішні ринки насіння соняшнику і соняшникової олії. Цього вдалося досягти завдяки стабільності внутрішнього ринку соняшнику, що підтверджується постійним попитом переробних підприємств і експортерів упродовж сезону, високими закупівельними цінами, які забезпечують високий рівень рентабельності цієї культури [1].

Останніми роками ця культура привертає увагу наукової спільноти. Чабан С.П. та Іваненко М.К. досліджували ефективність застосування мікродобрив для підвищення врожайності соняшнику. Науковці аналізують, як мікроелементи (зокрема, бор, цинк та марганець) впливають на ріст, розвиток і якість врожаю соняшнику в умовах Лісостепової зони. Додаткове внесення мікродобрив сприяє покращенню фізіологічних процесів у рослинах, підвищенню стійкості до стресових умов та збільшенню врожайності [2]. Петренко Л.І., Степаненко О.П.

та ін. досліджували, як строки сівби впливали на врожайність та якісні показники різних гібридів соняшнику. Науковці проаналізували оптимальні періоди для сівби, враховуючи кліматичні та ґрунтові умови Лісостепу західного. Науковці доводять, що строки сівби мають суттєвий вплив на розвиток і продуктивність соняшнику, а також на його стійкість до несприятливих погодних умов [3]. Для соняшнику оптимальними є такі норми внесення мікроелементів: бор: 0,5-1 кг/га діючої речовини, цинк: 1-2 кг/га, мідь і марганець: 0,5-1 кг/га для кожного елемента. Внесення мікродобрив часто здійснюється під час вегетації або при передпосівній обробці насіння [4, 5].

Метою наших досліджень є встановлення впливу фоліарного застосування мікродобрив на урожайність різностиглих гібридів соняшника за вирощування в умовах Лісостепу західного. В основу досліджень покладено вивчення впливу на формування продуктивності рослин наступних факторів: А– гібрид соняшнику (Феном (середньоранній), НК БРІО (середньоранній), Валенсія (середньостиглий), НК КОНДІ (середньостиглий)), фактор В – мікродобриво (Мультикомплекс СтимОрганік, СтимОрганік АміноМакс, Авангард Комплекс Соняшник), С – строк внесення (фаза 2-4 листків, фаза 2-4 листків+фаза 5-6 листків), за контроль взято варіант без фоліарного внесення мікродобрива. Загальний фон макро-добрив для всіх варіантів дослідження був однаковий:  $N_{60-90}P_{50-60}K_{50-60}$  кг д.р. /га. Фосфорні і калійні добрива вносили під зяблевий обробіток ґрунту, азотні – під передпосівну культивуацію.

За результатами досліджень встановлено, що фоліарне застосування мікродобрив сприяло підвищенню урожайності різностиглих гібридів соняшника на 0,14-0,51 т/га.

Оптимальну урожайність серед досліджуваних гібридів соняшника забезпечив середньостиглий гібрид Валенсія, показник становив від 2,39 до 2,77 т/га.

Серед досліджуваних мікродобрив максимальний ефект забезпечило фоліарне дворазове внесення Мультикомплекс СтимОрганік, що забезпечило урожайність соняшнику у розрізі гібридів: Валенсія – 2,77 т/га, НК КОНДІ – 2,73, Феном – 2,65 та НК БРІО – 2,52 т/га. У складі препарату основу становлять: азот

– 80 г/л, бор – 40 г/л, калій 25 г/л, гумінові кислоти 65 г/л, а також цинк, мідь, залізо, магній та ін. Бор (В) є незамінним у процесах запилення та запліднення, він також відіграє важливу роль у регуляції білкового і вуглеводного обмінів речовин, впливає на численні інші біохімічні процеси в рослині.

### **Список використаних джерел**

1. Григорів Я.Я. Економічна ефективність вирощування соняшнику в умовах Прикарпаття України. Інновації в освіті, науці та виробництві. *Збірник матеріалів доповідей учасників V міжнародної науково-практичної онлайн конференції*, м. Київ. 2021. С. 35.
2. Чабан, С.П., Іваненко, М.К. Роль мікродобрив у підвищенні врожайності соняшнику в умовах Лісостепу. *Сучасна агротехнологія*, 2020, №4, С.78-85.
3. Петренко, Л.І., Степаненко, О.П. Вплив строків сівби на продуктивність різних гібридів соняшнику в умовах Західного Лісостепу, *Агробіологія*, 2021, №3, с. 45-52.
4. Чебан, В.К., Гладкий, О.А., Роль бору та цинку у формуванні врожайності соняшнику. *Агрономія та агрохімія*, 2019, №1, С.56-62.
5. Капустіна Г.А. Динаміка вмісту мікроелементів у ґрунті і листі соняшника за тривалого удобрення. *Агрохімія і ґрунтознавство*. 2014. Вип. 81. С.133–137.