

conferences.org/articles/e3sconf/abs/2020/14/e3sconf_icores2020_01008/e3sconf_icores2020_01008.html

УДК 633.71: 631.5 (477.43+477.85)

**ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТЮТЮНУ
ЗАЛЕЖНО ВІД СИСТЕМИ ЖИВЛЕННЯ В ГРУНТОВО-
КЛІМАТИЧНИХ УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ЗАХІДНОГО**

Рудь А.В., аспірант кафедри рослинництва, селекції та насінництва
Хоміна В.Я., доктор с.-г. наук, професор, завідувач кафедри рослинництва,
селекції та насінництва

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

Вступ. Впродовж останніх восьми років спостерігається тенденція до розширення площ під тютюном в Україні, зростає науковий та практичний інтерес до вирощування культури. Наукова спільнота сьогодні вивчає різні питання агротехніки вирощування тютюну в різних ґрунтово-кліматичних умовах України.

Науковцями Тернопільської державної сільськогосподарської дослідної станції ІКСГП НААН встановлено ефективність застосування інсектицидів Фастак і Конфідор максі при вирощуванні тютюну [1]. Удосконалена екологічно безпечна ресурсоощадна технологія вирощування тютюну, на думку Пащенко В. та Гаврилук О., може включати застосування проти злакових бур'янів гербіциди Фюзілад Форте та Тарга Супер [2]. В умовах Хмельниччини вивчався вплив системи удобрення та кількості проведених ломок на урожайність листків на насінневу продуктивність різних сортів тютюну [3, 4]. Значна увага приділяється створенню нових сортів тютюну. Глюдзик-Шемота М.Ю. у своїй науковій статті здійснив аналіз та узагальнив результати досліджень науковців різних селекційних установ, що дозволило

виділити 12 перспективних сортів і вивчено їхні ознаки, які впливали на насінневу продуктивність [5].

Мета досліджень – встановити економічну доцільність вирощування тютюну залежно від густоти садіння рослин, норми внесення добрив та сортових особливостей в ґрунтово-кліматичних умовах Лісостепу західного. Дослідження виконувались упродовж 2020-2023 років у виробничих умовах ФГ «Ваторія» Хмельницької обл. Закладався трьохфакторний дослід у триразовому повторенні. Площа облікової ділянки 50 м². Фактор А – сорт (Тернопільський 14, Тернопільський перспективний, Берлей 38, Галицький оригінальний), фактор В – густина садіння рослин (50 та 70 тисяч штук на гектар), фактор С – норми удобрення (N₃₀P₆₀K₆₀; N₄₅P₉₀K₉₀; N₆₀P₁₂₀K₁₂₀ кг д.р./га.). Контроль: сорт Тернопільський 14, густина садіння рослин – 50 тис. шт./га, N₀P₀K₀). Основним типом ґрунтів дослідного поля є чорнозем глибокий малогумусний на карбонатних лесовидних суглинках, за механічним складом – важкосуглинковий.

Результати досліджень. При правильному застосуванні добрив підвищується врожай тютюну та покращується його якість. Азотні добрива сприяють інтенсивному росту рослин, підвищують урожайність. Проте, при внесенні під тютюн надмірної кількості азотних добрив затримується досягання і погіршується якість сировини. Фосфорні добрива сприяють розвитку кореневої системи, прискорюють досягання тютюну, поліпшують якість сировини. Калійні добрива підвищують морозостійкість тютюну. Оптимальним є внесення комплексних добрив. Норму фосфору і калію залишають без змін.

Урожайність досліджуваних сортів тютюну змінювалась в межах 1,81-3,02 т/га, залежно від варіанту досліджень. Максимальну урожайність забезпечили сорти тютюну Тернопільський перспективний та Берлей 38, мінімальну – сорт Тернопільський 14. Щодо впливу густоти садіння рослин – для сортів Тернопільський 14, Тернопільський перспективний, Галицький оригінальний, дещо вищі показники урожайності були за норми садіння

70 тис шт./га, для сорту Берлей 38 – 70 тис шт./га. Удобрення впливало наступним чином: спостерігалась тенденція на усіх досліджуваних сортах до отримання вищої урожайності за норми $N_{45}P_{90}K_{90}$. Отже, взяті для експерименту норми добрив $N_{60}P_{120}K_{120}$ не сприяли отриманню оптимальної урожайності якісної тютюнової сировини, попри кращі лінійні розміри листків (довжину та ширину листкової пластинки). Це пояснюється тим, що за внесення підвищених норм добрив, особливо азоту, окремі листки не досягають технічної стиглості, листки не встигають до настання нижчих атмосферних температур набути необхідної жовтизни та бугристого вигляду.

Без розрахунків економічної ефективності визначити доцільність досліджуваних факторів не можливо. Витрати на вирощування культури в наших розрахунках включали всі технологічні процеси в польовий період. Різниця за варіантами полягала у закупівельній ціні розсади та вартості різних норм добрив. За контроль взято варіант без добрив, оскільки попередником була озима пшениця, під яку вносились добрива під запланований урожай. Умовно-чистий прибуток знаходився в межах 149,8-322,7 грн/га. Розрахунки економічної ефективності свідчать, що на окремих варіантах урожайність вища, проте вартість більших норм добрив та кількості розсади спричинили зменшення рівня рентабельності.

Кращий умовно чистий прибуток отримано по сортах Тернопільський перспективний (295,0-303,1 грн/га) та Берлей 38 (287,5-322,7 грн/га), рівень рентабельності на цих варіантах був в межах 201-247 %, що перевищило контроль на 78-124%. Судячи з урожайності листів тютюну сортів Тернопільський 14, Тернопільський перспективний та Галицький оригінальний вищу урожайність забезпечила густота садіння розсади 70 тис шт./га, проте витрати на придбання розсади (на 10000 грн/га більше, порівняно із садінням нормою 50 тис шт./га) спричинили зниження рентабельності. Виключенням був сорт Берлей 38, який забезпечив оптимальну урожайність та показники економічної ефективності за густоти садіння рослин 50 тис шт./га. Тому слід вважати економічно доцільнішим

виращування усіх досліджуваних сортів тютюну з густотою садіння 50 тис шт./га.

Висновки. У ґрунтово-кліматичних умовах Лісостепу західного доцільно виращувати тютюн, який здатний забезпечити урожайність листків в межах 1,81-3,02 т/га залежно від варіанту досліджень. Максимальну урожайність забезпечили сорти тютюну Тернопільський перспективний та Берлей 38, мінімальну – сорт Тернопільський 14. Щодо впливу густоти садіння рослин – для сортів Тернопільський 14, Тернопільський перспективний, Галицький оригінальний, дещо вищі показники урожайності були за норми садіння 70 тис шт./га, для сорту Берлей 38 – 50 тис шт./га.

Максимальний економічний ефект забезпечив сорт тютюну Берлей 38 за густоти садіння 50 тисяч рослин на гектар із нормою внесення добрив $N_{45}P_{90}K_{90}$ кг д.р./га з рівнем рентабельності 248% та сорт Тернопільський перспективний за густоти садіння 50 тисяч рослин на гектар із нормою внесення добрив $N_{30}P_{60}K_{60}$ кг д.р./га з рівнем рентабельності 238%.

Список використаних джерел

1. Пащенко В.І. Застосування інсектицидів Фастак та Конфідор Максі в удосконаленій екологічно безпечній ресурсоощадній технології виращування тютюну. *Актуальні питання сучасних технологій виращування сільськогосподарських культур в умовах змін клімату : Всеукр. наук.-практ. конф.* (Кам'янець-Подільський, 15-16 черв. 2017 р.). Тернопіль : Крок, 2017. С. 150-153.
2. Пащенко В., Гаврилюк О. Застосування проти злакових гербіцидів Фюзілад Форте та Тарга Супер в удосконаленій екологічно безпечній ресурсоощадній технології виращування тютюну. *Аграрна наука та освіта в умовах євроінтеграції: Міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Кам'янець-Подільський, 22 берез. 2018 р.). Тернопіль : Крок, 2018. С. 125-127.
3. Сікора Ю. В. Урожайність листків різних сортів тютюну залежно від удобрення та кількості ломок. *Наукові праці Інституту біоенергетичних*

культур і цукрових буряків. 2014. Вип. 22. С. 74-78.

4. Сікора Ю. В. Динаміка формування площі листкової поверхні тютюну залежно від удобрення та схеми збирання. *Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету*. 2014. Вип. 22. С. 85-89.

5. Глюдзик-Шемота М.Ю. Теоретико-методологічні аспекти селекційно-генетичних основ підвищення продуктивності тютюну: сутність та інноваційний потенціал. *Таврійський науковий вісник* № 123. С.40-47.

УДК 633.9

ЗРОСТАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ РОДІЮЧОСТІ ҐРУНТУ ЗА ВИРОЩУВАННЯ МІСКАНТУСУ НА СХИЛАХ

Семенчук В.

кандидат с.-г. наук, вчений секретар

Сандуляк Т.

молодший науковий співробітник відділу землеробства,
кормовиробництва та селекції у рослинництві

Буковинська державна сільськогосподарська дослідна станція ІСГКР НААН
м. Чернівці

Сучасний стан ґрунтового покриву ґрунтів України характеризується високими темпами деградації схилових угідь, а, як відомо, однією з найнебезпечніших проблем сучасності є ерозія ґрунту. Україна є країною, для якої проблема ерозії в останнє десятиріччя набула особливої актуальності.

Площі сільськогосподарських угідь, які зазнають згубного впливу водної ерозії, в Україні становлять 13,3 млн. га (32% загальної площі) у тому числі 10,6 млн. га орних земель. У складі еродованих земель налічується 4,5 млн. га із сильно- та середньозмитими ґрунтами, 68 тис. га повністю втратили гумусовий горизонт. Втрати продукції землеробства від ерозії, за експертними оцінками,