

2. Гарбар Л. А., Довбаш Н. І., Венгер В. В. Формування листкового апарату гібридів соняшника та ефективність його функціонування за впливу удобрення. *Аграрні інновації*. 2022. № 13. С. 24–29.

3. Ieremenko, O., & Kalitka, V.. Productivity of sunflower hybrids (*Helianthus annuus* L.) under the effect if AKM plant growth regulator in the conditions low moisture of southern Steppe of Ukraine. *IOSR Journal of Agriculture and Veterinary Science*, 9(9), 2016. 59–64.

4. Kalenska, S., Ryzhenko, A., Novytska, N., Garbar, L. Stolyarchuk, T., Kalenskyi, V., & Shytiy, O. Morphological features of plants and yield of sunflower hybrids cultivated in the Northern part of the Forest-Steppe of Ukraine. *American journal of Plant Science*. 2020. V. 11 No. 8, August 25.

5. Єременко О. А., Каленська С. М., Калитка В. В., Малкіна В. М. Урожайність соняшнику залежно від агрометеорологічних умов південного Степу України. *Агробіологія*. 2017. № 2 (135). С. 123–130.

Віталій МУДРАКОВ, аспірант 2 курсу с
пеціальності 201 «Агрономія»

Науковий керівник: **М'ЯЛКОВСЬКИЙ Руслан**

доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач
кафедри садово-паркового господарства, геодезії і землеустрою
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»,

м. Кам'янець-Подільський

ЗАЛЕЖНІСТЬ БІОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ КАРТОПЛІ ВІД СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ

Наша держава займає третє місце у світі за масштабами споживання картоплі. При великих витратах праці і матеріальних ресурсів її врожайність залежить від ґрунтово-кліматичних умов. Рослина картоплі характеризується високою пластичністю, проте нормальний ріст і розвиток проходить при

забезпеченні у відповідних кількостях світлом, теплом, повітрям, водою і елементами живлення [1].

Водночас вплив метеорологічних чинників не можна розглядати окремо від ґрунтових умов, внесення добрив, біологічних особливостей сорту. Вирішальним фактором, що обумовлює формування високого врожаю культур, в тому числі і картоплі, є фотосинтетична діяльність листового апарату [3]. Величина фотосинтезу проявляється через такі показники: інтенсивність фотосинтезу, площа поверхні листків та активність їх роботи. Ефективність фотосинтезу кожної окремої рослини, як і агроценозу в цілому, зумовлена великою кількістю чинників [2].

Отже, важливо розробити комплекс заходів, спрямований не лише на забезпечення потреб рослин у волозі та мінеральному живленні, а й на сприяння достатньо швидким темпам розвитку оптимальної листової площі та тривалому її функціонуванню.

Дослідження проводились на дослідному полі Навчально-виробничого центру «Поділля» Подільського державного аграрно-технічного університету впродовж 2020 року.

Результати дослідження. Внесення органічних та мінеральних добрив сприяло збільшенню площі листків. Найбільшу площу листової поверхні у період вегетації рослини сформували при сумісному внесенні гною 40 т/га та мінеральних добрив $N_{120}P_{120}K_{120}$. Так, площа листової поверхні на високому фоні мінерального живлення у 2020 році становила 41,5 тис.м²/га. Тобто, добрива значно впливали на швидкість формування асиміляційного апарату та розмір активної листової поверхні рослин, що давало можливість збільшити врожайність картоплі.

Фотосинтетичний потенціал свідчить, яка площа листків і протягом якого періоду працювала на формування і урожайність рослин. Нами встановлено, що чим більший фотосинтетичний потенціал, тим вища урожайність, якщо при цьому не спостерігається зменшення чистої продуктивності фотосинтезу. Найбільший фотосинтетичний потенціал відмічали в 2020 році на фоні високого кореневого живлення (фон – 40 т/га гною + $N_{120}P_{120}K_{120}$) – 2,5 млн.

м²/га, середньому – (фон – 40 т/га гною + N₆₀P₆₀K₆₀) – 1,8 та низькому (без внесення добрив - контроль) – 1,4 млн. м²/га.

Внесення в ґрунт гною та мінеральних добрив значно підвищувало рівень врожаю в досліді. Сумісне внесення в ґрунт гною 40 т/га і помірних норм мінеральних добрив (N₆₀P₆₀K₆₀) забезпечувало також достатньо високий урожай картоплі у досліді – 31,4 т/га, що у порівнянні з контролем вище на 5,5 т/га. Найвищий урожай у досліді отримано у сорту Околиця при сумісному застосуванні органічних і мінеральних добрив з нормою 40 т/га гною + N₁₂₀P₁₂₀K₁₂₀ – 38,2 т/га, що у порівнянні з контролем вище на 11,9 т/га.

Список використаних джерел

1. Бондарчук А. А. Перспективи розвитку картоплярства в Україні. Вісник аграрної науки. 2009. № 4. С. 21–23.

2. Ільчук Р. В., Завірюха П. Д. Асиміляційна поверхня і урожайність картоплі залежно від строків садіння, рівнів живлення та групи стиглості сортів. Вісник Львівського національного аграрного університету. 2012. № 16(1). С. 254-258.

3. М'ялковський Р. О., Безвіконний П. В. Оцінка впливу метеорологічних факторів на урожайність картоплі в умовах Правобережного Лісостепу України. Картоплярство України: науково-виробничий журнал. 2019. 1-2(45-46). С. 10-15.

Ярослав МИХАЛЬЧУК, студент 3-го курсу спеціальності 201 «Агрономія»

Вінницький національний аграрний університет

Науковий керівник: **ПАЛАМАРЧУК Інна Іванівна**, кандидат

сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва та садівництва

м. Вінниця

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН ЗА ВИРОЩУВАННЯ БУРЯКА СТОЛОВОГО В УМОВАХ ВІННИЧЧИНИ

Збільшення виробництва якісної продукції було і залишається ключовим завданням для всього агропромислового комплексу України. Одним із засобів для