

Встановлено, що для всіх досліджуваних компонентів хімічного складу плодів вишні домінуючий вплив на формування фонду СРР, цукрів, ТК мали погодні умови років досліджень (фактор А) з часткою впливу – 61,9 %, 53,5 % і 40,8 %- відповідно.

Література

1. Малкіна В. М., Іванова І. Є., Сердюк М. Є., Кривонос І. А., Білоус Е. С. Регресійний аналіз залежності урожайності вишні від гідротермічних факторів в умовах мультиколінеарності. *Наукові горизонти*. Житомир, 2019. Вип. 11(84). С. 51-60.
2. Ivanova, M. Serdyuk, V. Malkina, O. Priss, T. Herasko and T. Tymoshchuk. Investigation into sugars accumulation in sweet cherry fruits under abiotic factors effects. *Agronomy Research* 19(X), 2021.
3. Сердюк М. Є., Прісс О. П., Гапріндашвілі Н. А. ...& Іванова І. Є. Дослідницький практикум. Ч.1.Методи дослідження плодоовочевої та ягідної продукції. Мелітополь: Люкс, 2020. 364 с.

ФОТОСИНТЕТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ РОСЛИН ГОРОХУ ПОСІВНОГО ЗА ДІЇ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ

Капінос М.В., асистент

*Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного, м. Мелітополь
e-mail: maryna.kapinos@tsatu.edu.ua*

У теперішній час важливим напрямом стало розв'язання галузі рослинництва в Україні є створення високопродуктивних агрофітоценозів сільськогосподарських культур, у тому числі й гороху посівного, який характеризується високим рівнем екологічної пластичності [1]. Рослини гороху здатні фіксувати азот атмосферного повітря і збагачувати ним ґрунт. Симбіотична фіксація атмосферного азоту дозволяє суттєво зменшити норми внесення азотних добрив, за що горох вважають одним із кращих попередників для зернових культур [2].

Загальновідомо, що до 95% сухої речовини врожаю вирощуваних сільськогосподарських культур створюється за рахунок фотосинтезу – надзвичайно складного процесу синтезу органічних сполук із вуглекислого газу та води з використанням сонячної енергії за участю фотосинтетичних пігментів. Ці органічні сполуки становлять найбільш цінну частину врожаю, а тому

врожайність усіх культур значною мірою зумовлюється розміром асиміляційного апарату та тривалістю активної діяльності листків [3].

Отже, для формування максимальної зернової продуктивності гороху посівного потрібно створити оптимальні параметри площі листкової поверхні, що забезпечить ефективну роботу асиміляційного апарату і підвищить фотосинтетичну активність посіву. Тому вивчення впливу передпосівної обробки насіння на формування асиміляційної поверхні листків гороху в умовах Півдня України є актуальним питанням, яке потребує подальшого наукового обґрунтування.

Метою досліджень було встановити фотосинтетичну діяльність рослин гороху посівного залежно від передпосівної обробки насіння в умовах Півдня України.

Встановлено, що у середньостиглих сортів гороху посівного Девіз, Глянс, Отаман площа листкової поверхні, чиста продуктивність фотосинтезу і нагромадження сухої речовини істотно залежали від інокуляції мікробним препаратом Ризобофіт, інкрустації розчином АКМ і їх поєднання. Інокуляція збільшила площу листкової поверхні у фазу 2–3 прилистків на посівах гороху сорту Девіз на 1,3–4,3, Глянс – 2,1–5,1, Отаман – 1,8–2,5 см²/рослину (рис. 1)

Мінімальні показники чистої продуктивності фотосинтезу у рослин гороху визначені у сорту Отаман, максимальні – у сорту Девіз.

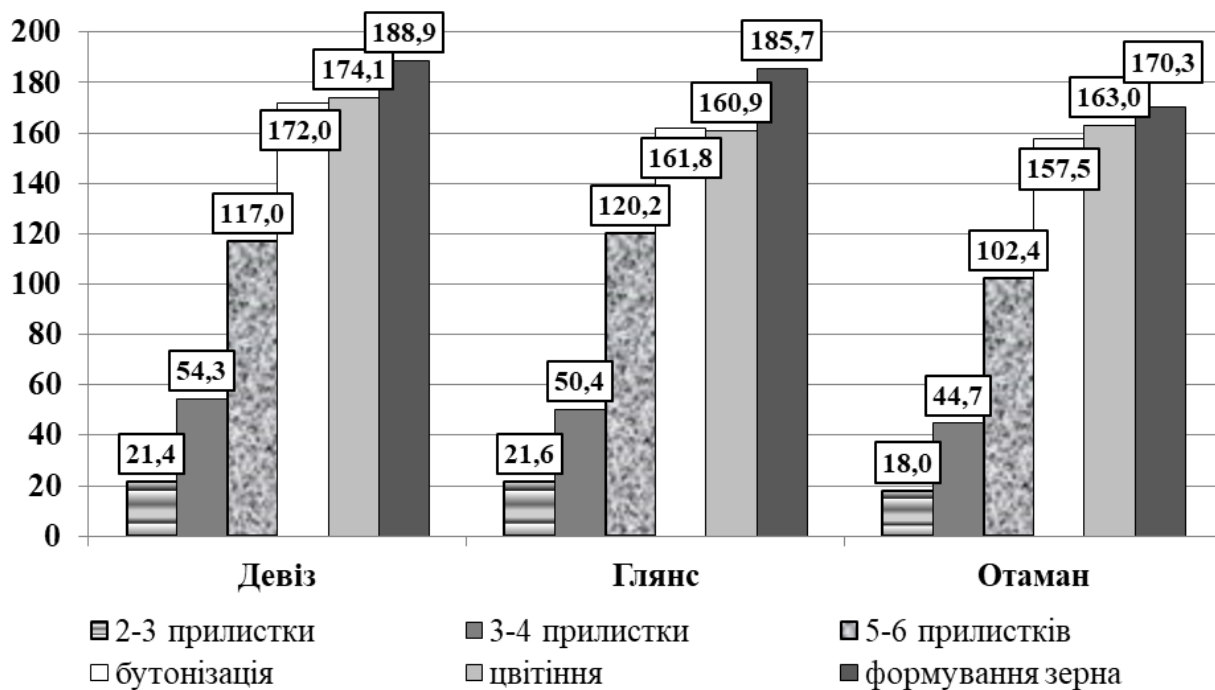


Рис. 1. Площа листкової поверхні середньостиглих сортів гороху посівного, см²/рослину

Максимальну кількість сухої речовини накопичували рослини гороху у фазу формування зерна сорту Девіз – 3,848 г/рослину. Сорт Глянс дещо поступався сорту Девіз за цим показником, крім фази 5–6 прилистків.

Література

1. Петриченко В.Ф., Тихонович І.А., Коць С.Я. Сільськогосподарська мікробіологія і збалансований розвиток агроєкосистем. *Вісник аграрної науки*. 2012. № 8. С. 5–11.
2. Волкогон В.В., Журба М.А. Активність азот-фіксації, емісія N₂O та CO₂ в агроценозах гороху за дії добрив і передпосівної бактеризації. *Сільськогосподарська мікробіологія*. 2013. Вип. 18. С. 16–29.
3. Рябокінь Т. М. Вплив факторів інтенсифікації на фотосинтетичну діяльність посівів гороху. *Збірник наукових праць Національного наукового центру «Інститут землеробства НААН»*. 2015. Вип. 1. С. 47–56.

ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ НА ОСНОВІ ТОКОФЕРОЛУ НА ОКСИДАТИВНИЙ СТАН ПРОРОСТКІВ КУКУРУДЗИ ЗА УМОВ ЛАБОРАТОРНОГО СОЛЬОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Колесніков М.О., к.с.-г.н., Пащенко Ю.П., к.б.н.

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра

Моторного, м. Мелітополь

e-mail: maksym.kolesnikov@tsatu.edu.ua

Засолення є одним з важливіших абіотичних факторів навколишнього середовища, що набуває суттєвого впливу в південних районах України. Сольовий стрес призводить до порушень фізіолого-біохімічних функцій рослинного організму, які супроводжуються посиленням генерації продуктів вільнорадикального окислення та відбуваються адаптивні зміни у функціонуванні антиоксидантної системи, систем білкового та вуглеводного обміну. Адаптація рослин до дії сольового навантаження є визначальною для формування врожаю. Увагу дослідників привертає пошук засобів які б забезпечували підтримку іонного та оксидативного гомеостазу рослинного організму при засоленні. Тому дослідження механізмів солестійкості за дії адаптогенних препаратів є актуальними та мають практичне значення. Токоферолі (ТФ) об'єднані групу з восьми вітамінів, найбільш значимим з яких є α -токоферол. Токоферол синтезується тільки рослинами і в організмі людей і тварин токоферолі не утворюються. Однією з головних функцій вітаміну Е вважається антиоксидантна,