

Збудником оливкової плісняви (гнилі) був гриб *Alternaria tenuis* Nees. На поверхні ураженого плоду виникали окремі плями, які вкривалися нальотом оливково-зеленого забарвлення.

Загалом, виявлені гнилі, спричинені фітопатогенними грибами *Fusicladium dendriticum*, *Monilia fructigena*, *Penicillium expansum*, *Gleosporium spp.*, *Botrytis cinerea* та *Alternaria tenuis*, зумовлювали погіршення якості плодів яблук або повну її втрату. Тому дослідження хвороб плодів яблуні під час зберігання є невід'ємною частиною стратегії для розробки заходів їх контролю.

### Список використаних джерел

1. Марков І.Л. Сільськогосподарська фітопатологія: підручник / І.Л. Марков, О.В. Башта, Д.Т. Гентош, О.П. Дерменко, М.Й. Піковський; за ред. І.Л. Маркова. К.: Інтерсервіс, 2017. 573 с.
2. Кирик М.М., Піковський М.Й. Методичні рекомендації до вивчення дисципліни «Діагностика хвороб рослин та ідентифікація патогенів». К.: «ЦП Компринт», 2016. 159 с.
3. Blažek J., Kloutvorová J., Křelinová J. Incidence of storage diseases on apples of selected cultivars and advanced selections grown with and without fungicide treatments. *Horticultural Science*. 2018. Vol. 33, № 3. P. 87-94.
4. Głós H., Bryk H., Michalecka M. The Recent Occurrence of Biotic Postharvest Diseases of Apples in Poland. *Agronomy*. 2022. Vol. 12, № 2. P. 399.
5. Petri Jos, Hawerroth Fernando, Fazio Gennaro, Francescato, Poliana Leite, Gabriel. Advances in fruit crop propagation in Brazil and worldwide-apple trees. *Revista Brasileira de Fruticultura*. 2019. 41(3), (e-004).

**КСЬОНШКЕВИЧ Богдан**, здобувач 3-го курсу спеціальності

201 Агрономія

Науковий керівник: **ГОРОДИСЬКА Олеся Петрівна**, канд. с.-г. наук,  
голова циклової комісії агрономічних дисциплін, ВСП «Кам'янець-Подільський  
фаховий коледж Закладу вищої освіти «Подільський державний університет»  
м. Кам'янець-Подільський

## **ЗАЛЕЖНІСТЬ МОРФОБІОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ГРЕЧКИ FAGOPYRUM MILL У РІЗНИХ СОРТОТИПАХ**

Основним механізмом, що забезпечує розширення адаптивних можливостей гречки, є редукція числа метаметрів як у вегетативній, так і у генеративній сфері. Практика селекційної роботи потребувала переходу від поняття «габітус рослини» до поняття «архітектоніка сорту», для опису якої було розроблено «метамерійну формулу» сорту.

Метамерійна архітектоніка рослин – це інтегральний морфогенетичний показник, який характеризує розмір, кількість, просторову локалізацію і ритм утворення пагонів, а також тривалість вегетації і потенціал продуктивності рослини, сорту. Метамерам, найбільш повно характеризуючими продукційні властивості гречаної рослини є вегетативні і генеративні вузли, як показники розвитку донорної і акцепторної систем рослини. Кількість їх визначає потенціал продуктивності рослини (біомасу), а їх співвідношення – ступінь відтоку асимілянтів у зерно (збиральний індекс), тобто характеризує донорно-акцепторні відношення у селектованих сортів [3].

До основних показників, які характеризують стебло гречки, відносять вузол першого гілкування, який тісно корелює з тривалістю вегетаційного періоду, висотою рослин, вузлом закладання першого суцвіття. Із нього починається зона гілкування стебла [1].

**Матеріали та методи дослідження.** Польові дослідження проводили 2023 р. на колекційно-дослідних ділянках Кам'янець-Подільського фахового коледжу НДЦ «Поділля» ЗВО «Подільський державний університет».

Закладку дослідів, оцінку матеріалу, аналіз рослин урожаю та якості зерна проводили відповідно до загальноприйнятої методики державного сортовипробування.

**Результати досліджень.** До основних показників, які характеризують стебло гречки, відносять вузол першого гілкування, який тісно корелює з тривалістю вегетаційного періоду, висотою рослин, вузлом закладання першого суцвіття. Із нього починається зона гілкування стебла. Нами проводився облік цієї ознаки у нового селекційного матеріалу і батьківських форм [4].

Результати досліджень свідчать про те, що у нового селекційного матеріалу вузол першого гілкування знаходився в межах 2,28-2,96 шт. Лише у гібридних комбінацій, створених із залученням до схрещувань сортів Солянська і Скоростигла 86, він був дещо вищий. Варіювання цієї ознаки знаходиться в межах 28,34-53,57, що свідчить про середню вирівняність популяції за цією ознакою. Практично у всіх досліджуваних гібридних комбінацій спостерігали зниження вузла гілкування у порівнянні із сортом-стандартом Вікторія.

У нового селекційного матеріалу і вихідних батьківських сортів, які вивчали, відмічено закладання першого суцвіття на вузлі зі значенням 5,16-6,71 залежно від генотипу та погодних умов. У гібридних комбінацій 2/06, 3/06, 25/06, вузол закладання першого суцвіття має значення 4,88-5,48, що свідчить про появу більш скоростиглих гібридів у порівнянні із батьківськими формами.

Проте велика кількість гібридів за досліджуваним показником зайняла проміжне положення, відхиляючись у бік одного із батьків. Даний показник відноситься до найменш варіабельних і коефіцієнт варіації знаходиться в межах 14,4-22,11, що відповідає двобальній оцінці за шкалою варіабельності. На основі основних морфологічних ознак, безпосередньо пов'язаних із скоростиглістю, нами було визначено співвідношення між зонами плодоношення і зоною гілкування пагона.

За роки досліджень середнє число вегетативних вузлів у зоні гілкування пагона коливалося в межах 4,9 шт. гібридного номера 3/06, 5,8 Вікторія.

Середнє число вегетативних вузлів на рослині варіювало в межах 11,2-14,1 шт. У всіх гібридних комбінаціях спостерігали величину співвідношення між зонами плодоношення і гілкування пагона більше одиниці. Це свідчить про те, що новий вихідний матеріал за ознакою скоростиглості переважає вихідні батьківські форми.

Важливою сортовою ознакою у гречки, як і у багатьох інших сільськогосподарських культур, є висота рослин. Дана морфологічна ознака суттєво залежить від площі живлення рослин і умов вирощування [2].

У гібридних номерів 14/06 та 15/06 від схрещування сортів Казанка та Смуглянка за роки досліджень даний показник контролювався сукупною дією полімерних генів обох батьківських сортів, оскільки виявлено позитивне наддомінування висоти рослин -0,1-1,5 та 1,6-1,13.

Гречка характеризується великим поліморфізмом за кількістю гілок в зоні гілкування і плодоутворення. З даною ознакою пов'язана продуктивність рослин і тривалість вегетаційного періоду.

В одному суцвітті формується від 15 до 60 квіток, на одній рослині – від 400 до 700 квіток. Однак не всі квітки дають плоди, частина їх гине ще до запліднення, інші утворюють щуплі плоди «рудяк» і тільки 10-15% – нормальні плоди. Причинами цього явища є несприятливі умови життя, а також недостатня забезпеченість квіток асиміляційною поверхнею: у розрахунку на одну квітку листкова поверхня гречки у 1,5-3,0 рази менша, ніж у пшениці [1].

Однією з причин низької насінневої продуктивності гречки є також тривалий інтенсивний ріст вегетативних органів при одночасному цвітінні й формуванні плодів, у зв'язку з чим продукти фотосинтезу розподіляються не на користь останніх.

За кількістю зерен з рослини в гібридів  $F_1$  в наших дослідках, було встановлено, що на відмінно від ознак, описаних вище за даним показником, більшість гібридів перевищували не тільки середні показники вихідних батьківських сортів а й кращого з них.

Критеріями оцінки вихідного матеріалу в селекційному розсаднику були урожайність та якість зерна з урахуванням походження. Гібридні номери 3/06, 25/06 перевищили сорт-стандарт Вікторію на 5,0-40,7 г/м<sup>2</sup> та характеризувались коротким вегетаційним періодом і покращеними технологічними якостями зерна.

**Висновки:** 1. Установлено, що сортоформи рослини гречки залежить від наступних морфологічних показників: вузла першого гілкування, вузла першого суцвіття, середнього числа вегетативних вузлів на рослині, висоти рослини, вузлів на головному стеблі, вузлів усіх, кількості суцвіть і зерен. При співвідношенні показників зони плодоношення до зони гілкування пагона більше 1,0 вегетаційний період гречки, як правило, скорочується.

2. Номери гречки 2/06, 25/06 мають коротший на 5-12 діб вегетаційний період, вищу на 0,3-0,7 т/га урожайність зерна порівняно з сортом-стандартом Вікторія. Зерно вказаних номерів характеризується високими технологічними показниками якості зерна.

#### Список використаних джерел:

1. Алексеева О.С. Тараненко Л.К., Малина М.М. Генетика, селекція і насінництво гречки. Навч. посібник. Київ : Вища школа. 2004. 213 с.

2. Маслак О. Ринок гречки: стабілізація виробництва та споживання. *Агробізнес сьогодні*. Газета підприємців АПК № 10 (233) 2012. С. 24-28.

3. Тригуб О.В. Ляшенко В.В. Взаємозв'язок елементів архітекtonіки рослин з урожайними характеристиками у сортозразків гречки звичайної (*Fagopyrum esculentum moench*). *Вісник Полтавської державної академії*. Полтава. 2013. № 3. С. 49-55.

4. Чекалін М.М., Тищенко В.М., Баташова М.Є. Селекція і генетика окремих культур : навчальний посібник. Полтава : ФОП Говоров С. В., 2008. 368 с.

**ЛИННИК Олександр, студент** здобувач 2-го курсу другого (магістерського) рівня освіти спеціальності 201 Агрономія