

АГРОЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕНТОМОАКАРОКОМПЛЕКСУ ЯБЛУНІ ЧЕРВОНОМ'ЯКУШНИХ СОРТІВ

Салька О.Ю.

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет», біологічний факультет
вул. А. Волошина, 32, м. Ужгород, Закарпатська область, Україна*

Оптимальні умови для вирощування яблуні на Закарпатті не тільки забезпечують високу продуктивність всіх нових сортів і клонів, а й сприяють постійному поновленню ентомофауни. Видовий склад шкідників залежить від сортового та вікового стану саду. Деякі шкідники розмножуються і шкодять періодично, а деякі щороку. Тому дослідження будуть продовжені у саду яблуні червоном'якушних сортів та буде порівнюватись з звичайними сортами інтенсивного типу вирощування.

Метою досліджень було встановлення продуктивності насаджень і якості плодів червоном'якушних сортів яблуні в умовах Закарпаття та теоретичне і екологічне обґрунтування етапів формування ентомоакарокомплексу яблуневих садів інтенсивної технологічної забезпеченості. В результаті нами встановлено умови проходження фенологічних фаз розвитку червоном'яких сортів яблунь; оцінка стану перезимівлі та стійкості до екстремальних умов середовища; аналіз екосистеми у плодкових садах інтенсивного типу, індивідуального сектору та в садах органічно чистої технології; особливості формування ентомокомплексу в агроєкосистемі яблуневого саду.

Дослідження виконувались упродовж 2018-2021 рр. на виробничих садах ФГ «Коник» с. Сторожниця Закарпатської області та будуть продовжені під час аспірантської підготовки. Грунт дослідної ділянки – темно-сірий, опідзолений, легкосуглинковий на лесовидних суглинках, добре забезпечений органічними речовинами, вулканічні материнські породи, покриті грубим пластом суглинного окультуреного ґрунту. Кількість гумусу в орному шарі становить приблизно 2,0-2,3, рН ґрунтового розчину – 5,7-6. Клімат регіону помірно-континентальний.

Дослідження проводили відповідно до «Програми і методики сортовивчення плодних, ягідних та горіхоплідних культур» (1999), «Методика проведення експертизи сортів плодово-ягідних, горіхоплідних культур та винограду» (2005). Оцінка стійкості зразків до збудників основних хвороб плодних культур проводиться за методикою «Облік шкідників і хвороб сільськогосподарських культур» за редакцією В.П. Омелюти (1986).

В мінливих умовах Закарпаття сорти Ера та Сирена забезпечують високу продуктивність та менше уражаються хворобами, що дасть можливість забезпечити біологічно чисту технологію їх вирощування.

Більшість яблук червоном'якушних сортів на перший вигляд не відрізняється від загальної маси плодів. Яблука сорту Ера не мають інтенсивного забарвлення шкірочки, але інтенсивно забарвленій м'якуш. Плоди Сирени, Одісію, Байя Маріса червоного кольору з різною інтенсивністю розміщення сочевичок та оржавлення із білою окантовкою. Оцінюючи будову квітки слід відмітити, що майже кожна має додаткові маточки та сильно розвинуті пиляки, що сприяє самозапиленню. Всім сортам притаманне темно-рожеве забарвлення квіток з сильно рясним цвітінням. Кільчатки формуються не лише на коротких дворічних гілках, а й однорічних, на що слід звернути увагу при обрізці та нормуванні цвітіння. Серед вивчених сортів сорт Байя Маріса найсмачніший та з інтенсивним забарвленням. Червоний колір м'якоті він має завдяки наявності особливого пігменту антоціану, який знищує шкідливі бактерії в організмі людини та зміцнює імунітет. Кількість антоціанів у два рази більша, ніж в звичайних яблуках. Тому пропонуємо його для широкого впровадження у виробництво для дієтичного харчування.

Оцінюючи господарсько-біологічні показники встановлено, що навантаження на дерева третього і четвертого року плодоношення досить високе з формуванням яблук високої якості всупереч критичним умовам 2020 року. Середня кількість плодів на дерево складала до 60 яблук масою від 188 до 203 г, що забезпечило високий урожай сорту Байя Маріса 33,7 т/га у 2019 році та найнижчий у 2020 році – 30,5 т/га. Нижчим урожаєм у 2019 році характеризувався сорт Одісію, урожаєм якого складав лише 29,8 т/га проти 31,2 т/га у 2020 році. Вимірюючи біометричні показники встановлено забезпечення потрібної висоти дерев на четвертому році вегетації. Висота дерев вивчених сортів становила біля 300 см, за виключенням сорту Сирена, дерева якого сягали в середньому не вище 285 см у 2019 році та збільшення висоти на 20-25 см у 2020 році. Діаметр штамбу відмічено кращий у сорту Сирена (232 мм) з кращим приростом упродовж року. За кількістю однорічних пагонів лідує сорт Ера (58 шт) та середньою довжиною однорічного приросту 61 см за два роки порівняльної оцінки.

Важливим на майбутнє встановлення зміни ентомокомплексу залежно від циклу розвитку плодних культур; моніторинг домінуючих шкідників і їх шкодочинність; вплив умов року на динаміку чисельності фітофагів; відпрацювання системи фенологічного моніторингу домінуючих фітофагів; вплив технології вирощування червоном'якушних сортів яблуні на розвиток ентомоакарокомплексу. Завершальним етапом у проведенні досліджень буде відпрацювання моделі формування ентомоакарокомплексу яблуневого саду та визначення ступеня стійкості сортів до хвороб і шкідників.