

МІНСІЛЬГОСППРОД
УКРАЇНИ

АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ
НАУК УКРАЇНИ

Уманський сільськогосподарський
інститут

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

„СУЧАСНІ
МЕТОДИ
ДОСЛІДЖЕНЬ
В АГРОНОМІЇ“

(8-10 червня 1993 р.)

Умань, 1993

ПРОГРАМА ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ СУПЕРІНТЕНСИВНИХ НАСАДЖЕНЬ КОРОТКОГО ЦИКЛУ ВИКОРИСТАННЯ

Г. К. Карпенчук, В. В. Заморський, О. В. Мельник

Сільськогосподарський Інститут, м. Умань

Переважаюча кількість насаджень яблуні в Україні вирощується на сильнорослих, обмаль — на середньорослих і зовсім мало на карликових підщепках. В рекомендованому сортименті чимало малопродуктивних або морально застарілих сортів. Сади закладаються садивним матеріалом низької якості. Не використовуються надбання світової науки і практики в застосуванні нових технологій закладання і догляду за насадженнями. Ці та інші чинники негативно позначаються на скороплідності, продуктивності яблуневих садів, які пізно вступають в пору плодоношення, формують плоди невисокої товарної якості. Триваліший період експлуатації гальмує оновлення сортового складу.

В наукових установах та ВУЗах України проводяться дослідження по вивченню окремих елементів вирощування інтенсивних насаджень. На жаль вони не охоплюють всіх ґрунтово-кліматичних зон, виконуються за різними методами, різними сорто-підщепними комбінаціями, формуванням крон і т. ін. Відсутні фундаментальні засади створення таких насаджень в Україні з врахуванням екологічних факторів та антропогенного впливу на продуктивність дерев, якість плодів та навколишнє середовище.

Щоб подолати багаторічне відставання українського садівництва, необхідно на підставі вивчення окремих елементів терміново відпрацювати нові технології створення і ведення скороплідних інтенсивних і суперінтенсивних садів короткого циклу експлуатації з врахуванням вітчизняного та зарубіжного досвіду в різних ґрунтово-кліматичних умовах України, які, в більшості, суттєво відрізняються від зарубіжних країн.

Основними напрямками досліджень мають бути:

- розробка технології вирощування високоякісного безвірусного садивного матеріалу клонівних підщеп та саджанців певних сортів, в тому числі способів раціонального зберігання садивного матеріалу для забезпечення його високої життєздатності та скороплідності;
- вивчення продуктивності сортів, підщепних комбінацій з використанням М9, 62-396, М26, а також гібридних вставок з М9 на різномісній ММ106, а для слабкорослих сортів на сіянках. Для окремих зон слід підібрати певні певні сорти вітчизняної і зарубіжної селекції з врахуванням їх морозостійкості, скороплідності, продуктивності, високої якості плодів;
- передсадіння підготовка ґрунту та способи розміщення саджанців в ґрунті;
- способи утримання мікротемператури та щільності ґрунту;
- схеми розміщення дерев в насадженнях з різними сорто-підщепними комбінаціями;
- оцінка найбільш продуктивних типів крон стосовно до окремих сорто-підщепних комбінацій та схем розміщення;
- зрошення (способи, норми поливу);
- удобрення (передсадіння, норми внесення, покормово-зміцнення, удобрення з поливною водою);
- вивчення фізіологічних раціональних плодів;
- інтегрована система вирощування плодів яблуні з мінімальним використанням пестицидів, мінеральних добрив, застосуванням імунних до

парші сортів:

— вивчення в умовах України голландської технології вирощування плодів в інтенсивних і суперінтенсивних садах.

В дослідях мають знайти застосування такі методи досліджень: морфолого-анатомічні зміни рослин, в т. ч. питання органогенезу, показники фізіологічного стану, оптико-біологічна оцінка продуктивності фотосинтезу, біохімічні зміни в обміні речовини, баланс фітомаси, продуктивність насаджень, умови кореневого та некореневого живлення, водопостачання та оцінка транспірації, якість плодів, особливості фітосанітарного стану інвестиційні затрати та економічна ефективність насаджень, вплив на навколишнє середовище.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ З ПИТАНЬ УДОБРЕННЯ НАСАДЖЕНЬ ЯБЛУНІ НА КЛОНОВИХ ПІДЩЕПАХ

А. О. Краспоштан, В. С. Цирга

Уманський сільськогосподарський інститут, м. Умань

У щепленій рослині поєднуються два компоненти: підщепна і прищепна — організми, які взаємопов'язані єдиним обміном речовини і які істотно впливають один на одного.

Багаточисленними дослідженнями встановлено, що тип підщепи здійснює глибокий вплив на сорт-прищепу. Він проявляється не тільки в морфологічній зміні надземної частини плодового дерева (розміри, співвідношення між вегетативними і репродуктивними органами), а й в інтенсивності проходження різних фізіологічних процесів, як то: водопостачання, фотосинтез, нагромадження метаболітів, ступінь поглинання елементів кореневого живлення, розподіл метаболітів між вегетативними і репродуктивними органами тощо. При цьому, між кожним типом підщепи (карликова, середньоросла, сильноросла) і сортом-прищепи в однотипних умовах життя встановлюється характерний тип обміну речовини, який в результаті взаємодії компонентів дає певну рослину з її потенціалом продуктивності.

Встановлено, що зміна ґрунтових умов (водопостачання, вміст елементів кореневого живлення тощо) певним чином відбивається на фізіологічних процесах і в кінцевому результаті на інтенсивності росту дерев та їх продуктивності.

Особливо тісний взаємозв'язок між підщепою і прищепою обумовлює різну чутливість сорто-підщепних комбінацій на внесення добрив, пов'язане з особливостями живлення і фізіологічного обміну речовини в плодкових рослинах.

З високою продуктивністю садів при загущеному розміщенні рослин, коли виносення поживних речовин з ґрунту значно зростає, узгоджується підвищена їх вимогливість до умов ґрунтового живлення. Тому для насаджень інтенсивного типу в залежності від продуктивності сортопідщепних комбінацій і типу ґрунту для кожної агрокліматичної зони повинні встановлюватись раціональні дози добрив для забезпечення оптимальних навантажень родючості ґрунту, зведення до мінімуму негативного впливу добрив на екологію ґрунтового середовища.

Наведені особливості взаємодії типу підщепи і сорту-прищепи можна підтвердити даними наших багаторічних досліджень в польовому досліді. Так, сумарний врожай плодів яблуні сорту Радівіль сніговий на підщепі М 3 за 1971-1990 рр. становив 266,3 т/га, а на підщепі М 4 за цей пе-