

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

САДІВНИЦТВО ТА ВИНОГРАДАРСТВО

ІННОВАЦІЙНІ РОЗРОБКИ
КАФЕДРИ ПЛОДІВНИЦТВА І ВИНОГРАДАРСТВА
УМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ САДІВНИЦТВА

Умань

2024

Садівництво та виноградарство. Інноваційні розробки кафедри плодівництва і виноградарства Уманського національного університету садівництва: науково-виробничі рекомендації / В. В. Заморський, О. В. Мельник, Р. В. Яковенко та ін.; за ред. О. В. Мельника. Умань, 2024. 60 с.

Авторський колектив: викладачі, наукові співробітники й аспіранти кафедри плодівництва і виноградарства Уманського національного університету садівництва: В. В. Заморський, О. В. Мельник, Р. В. Яковенко, Р. М. Буцик, П. А. Головатий, І. О. Кучер, О. В. Полуніна, І. М. Трушев, А. М. Чапложуцький, Б. О. Чецький, Р. О. Гронюк, В. П. Майборода, Ю. В. Мельник, Ю. І. Лещук, В. В. Манзій, В. О. Осадчий, В. В. Реп'яшник, Л. М. Слободяник, М. М. Терещенко, В. А. Трохимчук, О. С. Шарапанюк, О. А. Балабак, Н. П. Бойчева, В. Д. Бушилов, Р. В. Васянін, Б. С. Вишневецький, Ю. М. Жмуденко, В. В. Леус, Я. О. Муленок, Т. В. Нестерова, С. Ю. Пермякова, В. В. Пиркало, Г. В. Потоцький, Л. М. Ременюк, С. Д. Чебан, Л. І. Чередниченко, Л. А. Шубенко, О. О. Дрозд, І. О. Мельник, Я. М. Олексієнко, Л. М. Худік, М. С. Яровий.

Рецензенти:

В. Г. Лисанюк, доктор с.-г. наук, професор, головний науковий співробітник Інституту механіки та автоматики АПВ НААН України

В. М. Пелехатий, кандидат с.-г. наук, доцент Поліського національного університету

Анотації результатів дисертаційних досліджень, бюджетної і договірної наукової тематики співробітників та аспірантів кафедри плодівництва і виноградарства Уманського національного університету садівництва, рекомендовані у 1995–2024 рр до застосування, – новизна й основні переваги, ефективність використання та впровадження.

Для науковців, аспірантів, викладачів, фахівців садівничих господарств, а також як методичне забезпечення для слухачів курсів «Інноваційні технології в садівництві та виноградарстві» та «Сучасні технології садівництва» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.

Друкується за рішенням Вченої ради факультету плодоовочівництва, екології та захисту рослин Уманського національного університету садівництва (протокол № 2 від 26 вересня 2024 року).

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

ДАА – державна аграрна академія,
ДАТА – державна аграрно-технічна академія,
НААН – Національна академія аграрних наук,
НАУ – національний аграрний університет,
НУБІП – Національний університет біоресурсів і природокористування,
НУС – національний університет садівництва,
СГІ – сільськогосподарський інститут,
СФГ – селянське фермерське господарство,
УНУС – Уманський національний університет садівництва,
УСГІ – Уманський сільськогосподарський інститут.

ЗМІСТ

I. ПЛОДОВИЙ РОЗСАДНИК	4
Вирощування підщеп	4
Вирощування саджанців	8
Зберігання садивного матеріалу.....	13
II. ЗАКЛАДАННЯ ПЛОДОВИХ НАСАДЖЕНЬ	14
Конструкції насаджень	14
Сорти	15
Закладання насаджень	16
III. ДОГЛЯД ЗА НАСАДЖЕННЯМИ	18
Формування й обрізування	19
Утримання ґрунту	24
Удобрення, зрошення	27
Захист від шкідників, хвороб і бур'янів	32
IV. ЗБИРАННЯ, ПІСЛЯЗБИРАЛЬНА ОБРОБКА І ЗБЕРІГАННЯ ПЛОДІВ ...	33
Післязбиральна обробка	35
Зберігання плодів	36
V. МЕТОДИЧНЕ І ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	38
Методики досліджень.....	38
Технічне забезпечення	42
Статистична обробка результатів	47
Методичне забезпечення навчального процесу	48
VI. ДОГОВІРНІ ТЕМИ НАУКОВО–ДОСЛІДНИХ РОБІТ	50
VII. ДОГОВОРИ СПІВРОБІТНИЦТВА	54
Авторський показник	56
Предметний показник.....	57
Контактна інформація	59

|||||

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор
Майборода В. П., Чередниченко Л. І., кандидати с.-г. наук, доценти
Потоцький Г. В., Васянін Р. В., Вишневський Б. С., випускники аспірантури

Підвищення продуктивності маточних насаджень і покращення якості підщепного матеріалу; окремі елементи апробовано в плодорозсадниках.

|||||

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор
Чередниченко Л. І., Майборода В. П., кандидати с.-г. наук, доценти

За кількарізового білення субстрату оптимізується температурний режим у зоні підгорнутих пагонів, покращується продуктивність відсадкового маточника і якість підщепного матеріалу; за апробації в навчально-виробничому відділі УНУС на 17 % вищий вихід обкорінених відсадків з економічним ефектом 21,6 тис. грн/га (2006 р).

Патент U200705405 UA. Спосіб утримання субстрату в рядах маточника вегетативно розмножуваних підщеп / О. В. Мельник, В. П. Майборода, Л. І. Чередниченко. №279434; заявл. 17.05.2007; опубл. 26.11.2007, Бюл. №19.

СУБСТРАТИ З ТИРСОЮ В МАТОЧНИКУ КЛОНОВИХ ПІДЩЕП

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор
Майборода В. П., кандидат с.-г. наук, доцент

Удосконалене в Уманському НУС ведення маточника клонових підщеп яблуні М.9 і М.26 способом горизонтальних і вертикальних відсадків з підгортанням маточних рослин тирсою деревних культур за краплинного зрошення.

За апробації в навчально-виробничому відділі УНУС покращено обкорінюваність відсадків з 2-3-разовим зростанням продуктивності маточного насадження: на 45-75% вища рентабельність й у 1,5-2 рази вища окупність додаткових витрат.

Мельник О. В., Майборода В. П., Леус В. В., Чердніченко Л. І., Потоцький Г. В., Васянін Р. О., Вишневецький Б. С. Удосконалення агротехніки вирощування відсадків і саджанців яблуні для інтенсивного саду. *Науковий вісник НУБІП України*. 2012. Вип. 180. Серія Агрономія. С. 105–113.

ПІНОПОЛІСТИРОЛОВІ ГРАНУЛИ В МАТОЧНИКУ ПІДЩЕП

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор
Шарапанюк О. С., кандидатка с.-г. наук, доцентка

Удосконалене в Уманському НУС ведення маточника клонових підщеп яблуні М.9 і 54-118 з підгортанням сумішшю тирси деревних культур з пінополістироловими гранулами (перше підгортання).

За покращених температурного режиму і вологості субстрату на 4-18% більша висота та на 6-20% – діаметр стовбура відсадків, число коренів більше на 8-32% і на 11-62% – довжина кореневої системи; вихід відсадків вищий на 3%, порівняно з підгортанням тирсою, умовно чистий дохід 477 тис. грн/га з рентабельністю 252%; апробовано в навчально-виробничому відділі УНУС.

Мельник О. В., Шарапанюк О. С. Вихід і якість відсадків підщеп М.9 та 54-118 залежно від субстрату для підгортання. *Наукові доповіді НУБІП України*. 2019. №1 (77).

РЕГУЛЮВАННЯ НАВАНТАЖЕННЯ МАТОЧНИХ РОСЛИН М.9

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор
Потоцький Г. В., випускник аспірантури

Удосконалене в Уманському НУС ведення маточника клонових підщеп яблуні М.9 Т337 способом горизонтальних відсадків з регулюванням навантаження маточних рослин шляхом обрізування навесні другого року від закладання.

За апробації в навчально-виробничому відділі УНУС найбільший вихід відсадків – за видалення верхівкової бруньки на стовбурі маточних рослин (у другому році від

садіння) й укорочуванні бічних галузень із залишенням сучків завдовжки 0,5-1 см.

Потоцький Г. В., Мельник О. В., Майборода В. П. Параметри і вихід відсадків підщепи М.9 залежно від формування маточних рослин після садіння. *Збірник наук. праць Уманського НУС*. 2011. Ч. 1. Агрономія. Вип. 75. С. 282–285.

ОБРОБКА ОСНОВИ МАТОЧНИХ РОСЛИН РЕГУЛЯТОРОМ РОСТУ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Шарапанюк О. С., кандидатка с.-г. наук, доцентка

Удосконалене в Уманському НУС ведення маточника клонових підщеп яблуні 54-118 способом вертикальних відсадків з обробкою основи пагонів маточних рослин, що відростають, регулятором росту КАНО – калійною сіллю α -нафтилоцтової кислоти.

За апробації в навчально-виробничому відділі УНУС на 7-23% більша висота і на 6-15% діаметр стовбура, на 6-20% більше коренів і на 3-16% довша коренева система відсадків, з отриманням умовно чистого доходу 394 тис. грн/га та рентабельністю 321%.

Мельник О. В., Шарапанюк О. С. Коренева система відсадків яблуні 54-118 з обробкою регулятором росту КАНО. *Вісник Уманського НУС*. 2017. №1. С.115–119.

ВІДСАДКИ ПІДЩЕП ІЗ ЗАКРИТОЮ КОРЕНЕВОЮ СИСТЕМОЮ

Заморський В.В., доктор с.-г. наук, професор

За способом, вдосконалим в Уманському НУС, встановлення у травні шестигранних контейнерів на пагони маточних кущів, що розташовані стільниковим способом, й осіннє відокремлення вкорінених відсадків із закритою кореневою системою. Вихід відсадків із закритою кореневою системою до 500 тис. шт./га.

Патент 24028 Україна, А01G17/00. Спосіб утримання маточника вегетативних підщеп для отримання відсадків із закритою кореневою системою / В. В. Заморський. Заявл. 6.03.2007; опубл. 11.06.2007, Бюл. №8.

КЛОНОВІ ПІДЩЕПИ ЯБЛУНІ ІЗ ЗАКРИТОЮ КОРЕНЕВОЮ СИСТЕМОЮ

Заморський В.В., доктор с.-г. наук, професор

За способом, вдосконалим в Уманському НУС, встановлення у травні контейнерів на уособлені вертикальні пагони маточних кущів клонових підщеп. Отримання відсадків клонових підщеп із закритою кореневою системою безпосередньо в маточнику.

Патент 44529А Україна, А01G1/00, А01G13/00. Спосіб отримання підщеп яблуні з закритою кореневою системою / В. В. Заморський. Заявл. 14.05.2001; опубл. 15.02.2002, Бюл. №2.

ВІДСАДКИ ПІДЩЕП ЯБЛУНІ БЕЗ РОЗГАЛУЖЕНЬ СТОВБУРА

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, профессор

Чередниченко Л. М., Майборода В. П., кандидати с.-г. наук, доценти

За способом, вдосконалим в Уманському НУС, вирощування клонових підщеп способом горизонтальних відсадків із механічним або хімічним видаленням бічних розгалужень покращує якість і спрощує відділення сортування та зберігання відсадків.

За апробації в навчально-виробничому відділі УНУС суттєво менша довжина і кількість бічних розгалужень, краща якість підщепного матеріалу, вища ефективність сортування підщеп з економічним ефектом 25,3 тис. грн/га стосовно механічного та 63,4 тис. грн/га – хімічного видалення розгалужень (за цінами 2006 р.).

Патент u200705406 Україна. Спосіб отримання відсадків клонів підщеп яблуні без розгалужень стовбура / О. В. Мельник, В. П. Майборода, Л. І. Чередниченко. №27944; заявл. 17.05.2007; опубл. 26.11.2007, Бюл. №19.

|||||

ЕФЕКТИВНІ КЛОНОВІ ПІДЩЕПИ ГРУШІ

Красноштан А. О., доктор с.-г. наук, профессор

Трохимчук В. А., кандидатка с.-г. наук, доцентка

Апробовані в центральній частині Лісостепової зони форми айви, що ефективно розмножуються вертикальними відсадками і сумісні з сортами груші Золотоворіська, Стрийська та Етюд.

Вихід однорічних саджанців групи сорту Золоторітська на підшепах Айва мліївська та Айва прованська ВА-29 – до 64 тис./га з прибутком до 232 тис. грн/га (2003 р.)..

Красноштан А. О., Трохимчук В. А. Фізіологічні процеси в саджанцях груші залежно від форми клоновієї підщепи. *Біологічні науки і проблеми рослинництва: збірник наук. праць Уманської ДАУ*. 2003. С. 85–90.

|||||

ПІДЩЕПА ГІЗЕЛА 5 ІЗ ВІДСАДКОВОГО МАТОЧНИКА

Обіход Л. Л., кандидатка с.-г. наук, доцентка

Мельниченко Т. В., магістрантка

Апробоване в центральній частині Лісостепової зони (Уманський НУС) вирощування вегетативно розмножуваної підщепи Гізела 5 вертикальними і горизонтальними відсадками.

За підгортання незрошуваного маточника горизонтальних відсадків тирсою листяних порід вихід стандартного садивного матеріалу підщепи Гізела 5 (69 тис.

з 1 га) на 48% перевищив результат маточника відсадків вертикальних; апробовано у навчально-виробничому відділі УНУС.

Обіход Л. С., Мельниченко Т. В. Особливості вирощування підщеп черешні Гізела 5 у відсадковому маточнику. *Збірник наук. праць УНУС*. 2006. Вип. 73. Ч. 1. С.191–193.

ПІДЩЕПА ПУМІСЕЛЕКТ ЗІ ЗДЕРЕВ'ЯНІЛИХ ЖИВЦІВ

Заморський В. В., доктор с.-г. наук, професор

Бушилов В. Д., кандидат с.-г. наук

Адаптоване до умов північної частини Степу вирощування вегетативно розмножуваної підщепи Пуміселект.

Розмноження здерев'янілими живцями завдовжки 20 см, заготовленими з базальної частини приростів дерев Пуміселекту у маточно-живцевому саду і висадженими за схемою 0,45х0,15 м з мульчуванням полімерною плівкою, забезпечує рентабельність 114%; апробовано в плодородсадниках Миколаївської області.

Коваленко А. В., Бушилов В. Д. Економічна ефективність вирощування клонової підщепи пуміселект. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2020. Вип. 3. С. 10–18.

ПРИСКОРЕНЕ ВИРОЩУВАННЯ САДЖАНЦІВ НА КЛОНОВІЙ ПІДЩЕПІ

Заморський В.В., доктор с.-г. наук, професор

За способом, вдосконаленим в Уманському НУС, пагони, що відростають у маточнику клонових підщеп, щеплять у червні заготовленими в період спокою і збереженими живцями.

Менша на рік тривалість вирощування саджанців, нижчі затрати праці та засобів виробництва.

Патент 44495А Україна, А01G1/00, А01G/06. Спосіб прискороного вирощування саджанців / В. В. Заморський Заявл. 24.04.2001; опубл. 15.02.2002, Бюл. №2.

КРОНОВАНІ ОДНОРІЧКИ ЯБЛУНІ З НУЛЬОВИМ ПОЛЕМ

Реп'яшник В. В., викладач

За способом, удосконаленим в Уманському НУС, саджанці з покращеним параметрами отримують з використанням додаткового (нульового) поля, тобто підщепи М.26 до окулірування вегетують на рік довше.

За більшістю показників, що регламентуються для двоохрічних саджанців,

отримані кронувані однорічки до 1,3 разу переважають вимоги стандарту.

Реп'яшник В. В. Спосіб вирощування кронуваних саджанців яблуні. *Новини садівництва*. 1999. №1. С. 11–14.

САДЖАНЦІ З ПРОМІЖНОЮ ВСТАВКОЮ (ІНТЕРКАЛЯРОМ)

Заморський В.В., доктор с.-г. наук, професор

За способом, вдосконалим в Уманському НУС, здійснюють окулірування сорту на проміжні вставки (інтеркаляри) в маточнику клонових підщеп і, після приживлення вічок, відділяють заокульовані пагони, якими одразу щеплять основну підщепу в першому полі розсадника.

Коротше на два роки вирощування саджанців з інтеркалярною вставкою і суттєво менші затрати, раціональне використання маточних рослин підщеп.

Патент 24027 Україна, A01G17/00. Спосіб прискореного вирощування саджанців плодкових культур з проміжною вставкою (інтеркаляром) / Заморський В. В. Заявл. 6.03.2007; опубл. 11.06.2007, Бюл. №8.

КРОНОВАНІ ОДНОРІЧКИ ЯБЛУНІ

Мельник О. В. , доктор с.-г. наук, професор

Майборода В. П. , кандидат с.-г. наук, доцент

Вишневецький Б. С. , випускник аспірантури

Удосконалене в Уманському НУС вирощування однорічних кронуваних саджанців яблуні, що включає садіння підщеп й окулірування у першому році, у другому році – фіксування провідника до підпори та сприяння галуженню прищипуванням верхівки й обробкою регулятором росту.

Доступність виконання технологічних операцій; апробовано в корпорації «Укрплодорозсадник».

Мельник О. В., Майборода В. П., Леус В. В., Чердниченко Л. І., Потоцький Г. В., Васянін Р. О., Вишневецький Б. С. Удосконалення агротехніки вирощування відсадків і саджанців яблуні для інтенсивного саду. *Науковий вісник НУБІПУ*. 2012. Вип. 180. Серія Агрономія. С.105–113.

САДЖАНЦІ ЯБЛУНІ «КНІП-БАУМ»

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Леус В. В., Майборода В. П., кандидати с.-г. наук, доценти

Адаптоване до умов центральної частини Лісостепової зони, вдосконалене в Уманському НУС вирощування дворічних саджанців яблуні з однорічною кроною

(кніп-баум) способом зимового щеплення, а також окулірування чи «сплячого вічка», із механічним чи хімічним стимулюванням кронуутворення, включає вирощування однорічок та їх кронуванням навесні другого року, виділення і кріплення провідника до підпори та сприяння його галуженню прищипуванням верхівки і застосуванням регулятора росту.

Рентабельність вирощування дворічних саджанців яблуні сорту Джонаголд з однорічною кроною 217% і 40% сорту Глостер (2005 р.); апробовано на Бахмутській дослідній станції розсадництва НААН України.

Мельник О. В., Леус В. В., Майборода В. П. Способи вирощування однорічних саджанців яблуні сортів Глостер і Джонаголд на підщепях М9 і М26. *Збірник наук. праць Подільської ДАТА*. 2004. №12. С. 31–34.

САДЖАНЦІ ЯБЛУНІ ЗІ «СПЛЯЧОГО» ВІЧКА

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Леус В. В., Майборода В. П., кандидати с.-г. наук, доценти

Адаптоване до умов центральної частини Лісостепової зони, вдосконалене в Уманському НУС вирощування саджанців яблуні з ущільненим весняним садінням підщеп із відстанню в ряду 6-8 см, окуліруванням у загальноприйнятій строки, осіннім викопуванням та зберіганням; садіння рано навесні, наприклад, зі схемою 1,0 x 0,33 м, зрізування «на вічко» та формування надземної частини саджанця.

Порівняно з традиційним окуліруванням, вищий на 4,7 тис./га вихід однорічок, до 5,1 тис. грн/га менші затрати і до 32 тис. грн/га більший прибуток (2005 р.); апробовано на Бахмутській дослідній станції розсадництва НААН України.

Мельник О. В., Леус В. В., Майборода В. П. Способи вирощування однорічних саджанців яблуні сортів Глостер і Джонаголд на підщепях М9 і М26. *Збірник наук. праць Подільської ДАТА*. 2004. №12. С. 31–34.

СТИМУЛЮВАННЯ КРОНОУТВОРЕННЯ САДЖАНЦІВ ЯБЛУНІ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Леус В. В., кандидат с.-г. наук, доцент

Адаптоване до умов центральної частини Лісостепової зони, вдосконалене в Уманському НУС стимулювання утворення крони дворічними саджанцями з однорічною кроною (кніп-баум) 3-5-разовим прищипуванням листя на верхівці (без пошкодження точки росту) з досягненням провідником довжини 10 см, повторюючи кожні 5-7 днів у міру відростання, або обприскуванням 20-30 см верхівки водним розчином 6-бензиламінопурину (25 мл/л) з досягненням провідником довжини 40см вище місця кронування.

Леус В. В., Мельник О. В. Способи стимулювання кроноутворення дворічних саджанців яблуні з однорічною кроною (кніп-баум). *Збірник наук. праць Уманського ДАУ*. 2003 (57). С. 221–224.

|||||

ДВОПРОВІДНИКОВІ САДЖАНЦІ ЯБЛУНІ

Майборода В. П., Полуніна О. В., кандидати с.-г. наук, доценти

За способом, вдосконалим в Уманському НУС, вирощування однорічних двопровідникових саджанців яблуні сильнорослого сорту (Флоріна) на середньорослій підщепі 54–118 з урахуванням висоти окулірування, способу створення провідників і щільності розміщення рослин; затверджено технічні умови ТУ У 01.3-00493787-016:2019 «Саджанці яблуні однорічні із двома провідниками».

Найвищі якості і вихід саджанців (19,3 тис. шт./га) за окулірування супротивно розміщеними бруньками на висоті 10 см; зі зменшенням щільності садіння підшеп вихід саджанців на 8% вищий (максимально 89 %), найвищий вихід за щільності 0,33 м – до 18 тис. шт./га; апробовано у плодородсаднику «Підгур'ївське» Миколаївської області.

Полуніна О. В., Майборода В. П. Продуктивність та економічна оцінка вирощування двопровідникових саджанців яблуні залежно способу створення двох провідників і щільності розміщення у ряду. *Вісник Уманського НУС*. 2019. № 2. С. 89–93.

|||||

СОРТУВАННЯ ДВОПРОВІДНИКОВИХ САДЖАНЦІВ ЯБЛУНІ НА КЛОНОВІЙ ПІДЩЕПІ

Полуніна О. В., Майборода В. П., кандидати с.-г. наук, доценти

Розроблені в Уманському НУС параметри сортування двопровідникових саджанців яблуні на клонівій підщепі та затверджені технічні умови ТУ У 01.3-00493787-016:2019.

Забезпечується стандартизоване сортування однорічних двопровідникових саджанців яблуні на слаборослій клоновій підщепі.

Полуніна О. В., Майборода В. П. Параметри сортування однорічних двопровідникових саджанців яблуні на слаброслій клоновій підщепі. *Матер III Міжнар. наук. інтернет-конференції Інновації в садівництві*. 22.03.2019. Умань, 2019. С.10–12.

САДЖАНЦІ ПЕРСИКА НА ПУМІСЕЛЕКТІ

Заморський В. В., доктор с.-г. наук, професор

Бушилов В. Д., кандидат с.-г. наук

Адаптоване у північній частині Степу вирощування саджанців персика перспективного сортименту на підщепі Пуміселект.

За схеми садіння 0,7 x 0,25 м вихід саджанців персика на клоновій підщепі Пуміселект – до 26,2 тис./га, у т.ч. до 17,5 першого сорту, а на сіянцях мигдалю гіркого, відповідно, до 37,4 і 28,4 тис./га; апробовано в плодородсадниках Миколаївської області.

Заморський В. В., Бушилов В. Д. Особливості росту саджанців сливи та персика від типу підщепи. *Збірник наук. праць Уманського НУС*. 2012. Вип. 79. С. 230–233.

САДЖАНЦІ ДЕРЕНУ СПРАВЖНЬОГО ІЗ ЗЕЛЕНИХ ЖИВЦІВ

Красноштан А. О., доктор с.-г. наук, професор

Балабак О. А., кандидат с.-г. наук

Удосконалене в Уманському НУС вирощування саджанців дерену справжнього із зелених живців в умовах Правобережного Лісостепу.

За обробки зелених живців з дворічною основою («п'яткою») препаратами ауксинової природи товарний садивний матеріал отримують у році живцювання з на 40 % вищим виходом кореневласних саджанців та рентабельністю до 322 %; апробовано в розсадниках Уманського держлісгоспу, КП Уманьзеленгосп і ВАТ Уманьавтодор.

Балабак О. А., Красноштан А. О. Кореневласна культура перспективних сортів дерену звичайного в умовах Центрального Лісостепу України. *Збірник наук. праць Уманського ДАУ*. 2003. Спеціальний випуск. С. 499–503.

АДАПТАЦІЯ РЕГЕНЕРАНТІВ ГРУШІ

Кучер І. О., доктор філософії, викладач

Ефективність адаптації вкорінених *in vitro* пробіркових рослин груші звичайної та верболистої на живильних дисках.

На живильних дисках Ellepress приживлюваність вкорінених *in vitro* пробіркових рослин груші 71-89% і понад 90% у відкритому ґрунті; апробовано в Національному дендрологічному парку «Софіївка» НААН України.

Кучер Н. М., Кучер І. О. Адаптація рослин-регенерантів *Pyrus Communis L.* та *Pyrus Salicifolia Pall.* до умов *ex vitro*. *Селекційно-генетична наука і освіта (Парієві читання): матеріали XII Міжнародної наукової конференції* (20–22.03.2023). Умань, 2023. С. 132–135.

РЕЖИМИ ЗБЕРІГАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОЗСАДНИЦТВА

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Удосконалені в Уманському НУС диференційовані температурні режими зберігання живців (зелених для вкорінення, напівздерев'янілих – для окулірування, здерев'янілих – для вкорінення і весняного щеплення), а також відсадків клонових підщеп, саджанців (смородина) і розсади суниці.

Збільшена до п'яти діб тривалість зберігання зелених живців (для вкорінення), до 10 діб – напівздерев'янілих живців (для окулірування), до шести місяців – здерев'янілих живців клонових підщеп і смородини (для вкорінення) та сортів яблуні (для весняного щеплення), а також до шести місяців – відсадків клонових підщеп, саджанців (смородина) і розсади суниці (фріго) з високим виходом якісної продукції й окупністю додаткових затрат.

Мельник О. В. Холодильне зберігання підщепного і прищепного матеріалу яблуні. *Садивний матеріал для інтенсивних садів: матеріали міжнародної конференції*. Варшава, 1994. С. 52–53. (рос.)

ЗБЕРІГАННЯ РОЗСАДИ СУНИЦЬ ДЛЯ САДІННЯ В РІЗНІ СТРОКИ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Удосконалені в Уманському НУС диференційовані режими холодильного зберігання розсади суниці для ранньолітнього («фріго») та пізньолітнього садіння.

Вища продуктивність рослин та економічні показники виробництва за оптимальних температурних режимів зберігання розсади суниці – короточасного для пізньолітнього і тривалого зимового для ранньолітнього садіння (спосіб «фріго»).

Мельник О. В., Швець В. В. Тривале зберігання розсади суниць для ранньолітнього садіння. *Біолого-екологічні основи вирощування с.-г. культур в Лісостепу України: збірник наук. праць Уманського СГП*. 1994. С. 195–197.

II. ЗАКЛАДАННЯ ПЛОДОВИХ НАСАДЖЕНЬ

НЕЗРОШУВАНЕ НАСАДЖЕННЯ ЯБЛУНІ НА КЛОНОВИХ ПІДЩЕПАХ

Карпенчук Г. К., кандидат с.-г. наук, професор

Красноштан А. О., Заморський В. В., доктори с.-г. наук, професори

Андрієнко О. С., Обіход Л. С., кандидати с.-г. наук, доценти

Апробовані у 1990-х рр. в центральній частині Лісостепової зони (Уманський НУС) насадження яблуні на карликовій М.9, напівкарликовій М.26 і середньорослих М.3, М.4 та ММ.106 підщепах.

За апробації в навчально-виробничому відділі УНУС найвища рентабельність виробництва – до 347% на підщепі М.9, найнижча на ММ.106, до 236% (1991 р.).

Карпенчук Г. К., Андрієнко О. С., Обіход Л. С., Красноштан А. О., Заморський В. В. Конструкції насаджень яблуні на вегетативних підщепах у Центральному Лісостепу. *Інтенсивні технології у садівництві Наддністрянщини і Передкарпаття України: тези доповідей науково-практичної конференції*. Чернівці, 1995. С. 89–90.

НАСАДЖЕННЯ ЯБЛУНІ З ІНТЕРКАЛЯРНОЮ ВСТАВКОЮ

Заморський В. В., доктор с.-г. наук, професор

Апробоване в центральній частині Лісостепової зони (Уманський НУС) насадження яблуні сильнорослого сорту Рубінове Дуке та подібних за силою росту сортів, закладене саджанцями на насіннєвій підщепі із штамбоутворюючою інтеркалярною вставкою з карликової (М.9) і напівкаликової (62-396) підщеп та слаброслих сортів (Айдаред) зі вставкою із середньорослої ММ.106.

У навчально-виробничому відділі Уманського НУС нижча на 74-191 грн/т собівартість (у цінах 1999 р.) і рентабельне виробництво плодів яблуні в насадженні з інтеркалярною вставкою слаброслих клонових підщеп М.9 і 62-396 без постійних підпор для дерев.

Заморський В. В. Ріст та урожайність дерев яблуні з інтеркалярними вставками. *Наукові доповіді НУБІПУ*. 2014–4 (20)

ЗАХИСТ НАСАДЖЕНЬ ЯБЛУНІ СІТКОЮ ВІД ГРАДУ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Терещенко М. М., кандидат с.-г. наук

Апробований у південній частині Правобережного Лісостепу (Уманський НУС) захист інтенсивного яблуневого саду чорною протиградовою сіткою щільністю 0,08 кг/м² з комірками 0,3 х 0,3 см, закладеною на висоті 3,4 м.

Прибуток 40 тис. грн/га в насадженнях під протиградовою сіткою із залуженням

міжрядь та вистелянням пристовбурних смуг світловідбивною плівкою (за місяць до збирання врожаю), рентабельність 50% (2013 р.); апробовано в навчально–виробничому відділі Уманського НУС.

Мельник О. В., Терещенко М. М., Шарапанюк О. С. Продуктивність яблуні під протиградовою сіткою за різних систем утримання ґрунту. *Наукові горизонти*. 2020. № 05 (90). С. 41–49.

ФОРМИ КРОНИ ЯБЛУНІ НА ПІДЩЕПІ М.9

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Осадчий В. О., кандидат с.-г. наук, доцент, Нестерова Т. В., аспірантка

Апробовані в центральній частині Лісостепової зони в інтенсивному зрошуваному насадженні Уманського НУС струнке веретено і вісеподібна крона для середньо– і сильнорослих сортів яблуні на підщепі М.9 Т337.

За вісеподібної крони врожайність сортів Айдаред і Голден Делішес (клон Рейндерс) вища на 3%, Елстар (Елшоф) на 8,6 і Джонавелд на 12,7%; апробовано в УНУС також на сортах Гала (клон Мітчгла) та Джонаголд (Вілмута).

Нестерова Т. В., Осадчий В. О., Мельник О. В. Ріст і врожайність сортів яблуні на підщепі М9 залежно від форми крони. *Збірник наук. праць Уманського ДАУ*. 2006. Вип. 63. С. 225–229.

ІНТРОДУКОВАНІ СОРТИ ЯБЛУНІ ДЛЯ ІНТЕНСИВНИХ НАСАДЖЕНЬ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Слободяник Л. М., кандидат с.-г. наук

Апробовані в центральній частині Правобережного Лісостепу в інтенсивному зрошуваному насадженні інтродуковані сорти яблуні зимового і пізньозимового строку досягання.

У навчально-виробничому відділі Уманського НУС високі товарні та смакові властивості плодів, енергетична ефективність виробництва яблук сортів Вілмута, Голден Делішес Рейндерс, Джонавелд, Гранні Сміт та Фуджі на 24-44%, а сорту Гала Мітчгла – на 18% вища від сорту Айдаред (2008 р.).

Слободяник Л. М., Мельник О. В. Урожайність, енергетична та економічна ефективність вирощування інтродукованих сортів яблуні. *Збірник наук. праць Уманського ДАУ*. 2008. Вип. 69. С. 111–114.

СОРТИ ЯБЛУНІ ДЛЯ КІРОВОГРАДСЬКОЇ

Заморський В. В., доктор с.-г. наук, професор, Чецький Б.О., доктор філософії

Апробовані в південній частині Лісостепу (Кіровоградщина) інтродуковані сорти яблуні зимового і пізньозимового строку досягання.

Виробництво яблук сортів Фуджі Кіку 8 та Кінг Джонаголд забезпечує в 1,2-2 рази вищий прибуток, порівняно з сортом Флоріна, зі строком окупності капіталовкладень не більше 2-3 років; за краплинної зрошення рентабельність вища на 140-

228 %, а зниження передполивного рівня вологості до 70% НВ врожай зменшує.

Заморський В.В., Чецький Б.О. Ріст і продуктивність яблуні в інтенсивному саду. *Збірник наук. праць Уманського НУС*. Вип. 94. Ч.І. Сільськогосподарські науки. 2019. С. 249–255.

ЕФЕКТИВНІ ВІТЧИЗНЯНІ СОРТИ ЧЕРЕШНІ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор
Шубенко Л. А., кандидатка с.-г. наук, доцентка

Апробовані в центральній частині Лісостепової зони (Немирівщина) сорти черешні вітчизняної селекції з урожайними (понад 20 т/га) сильно-, середньо- та слаборослими деревами, стійкими до розтріскування плодами, з високим виходом стандартної продукції (72-88%).

Сума чистого доходу 41 тис. грн/га для ранньостиглих сортів Зоряна і Дар Млієва (32,6) та середньостиглого – Меотіда (22,7 тис.грн/га) з рентабельністю відповідно 450, 371 та 240% (2000 р.); апробовано на Немирівській державній сортовипробувальній станції (Вінницька область).

Шубенко Л. А., Мельник О. В. Павленко О. В. Господарсько-біологічна оцінка сортів черешні. *Збірник наук. праць Уманської ДАА*. 2001. Вип. 53. С. 350–355.

СТОЛОВІ СОРТИ ВИНОГРАДУ ДЛЯ ШПОЛЯНЩИНИ

Манзій В. В., кандидат с.-г. наук, доцент,
Порохівський О. А., спеціаліст

У центральній частині Лісостепової зони апробовані незрошувані укриті насадження винограду з шестирукавим віяловим безштамбовим формуванням.

Урожай винограду сортів Аркадія, Восторг і Лора складає 11-15 кг/кущ або 11-14 т/га (максимум для Аркадія); апробовано в Шполянському районі Черкаської області.

Порохівський О. А., Манзій В. В., Мельник О. В. Продуктивність столових сортів винограду в умовах Правобережного Лісостепу України. *Збірник наук. праць Уманського ДАУ*. 2006. Вип. 62. Ч. 1. С. 144–149.

СТОЛОВІ І ТЕХНІЧНІ СОРТИ ВИНОГРАДУ НА УМАНЩИНІ

Заморський В. В., доктор с.-г. наук, професор
Яровий М. С., аспірант

У центральній частині Лісостепової зони апробовані насадження винограду з низькоштамбовим віяловим однорукавим формуванням.

Попередньо визначено придатність столових сортів Загадка, Комета, Оригінал, Персей, Таїрян та технічних – Ароматний, Загрей і Мускат одеський; апробовано в НВВ Уманського НУС.

Яровий М. С., Заморський В. В. Виробничо-біологічні особливості нових сортів винограду в умовах Правобережного Лісостепу. *Збірник наук. праць Уманського НУС*. 2024. Вип. 104. Ч. 1. С. 210–216.

ЗАКЛАДАННЯ ТОВАРИХ НАСАДЖЕНЬ ЗЕРНЯТКОВИХ

Заморський В. В., Мельник О. В., доктори с.-г. наук, професори

Адаптоване у 1990-х рр до умов центральної частини Лісостепової зони (Вінниччина) закладання насаджень – вибір ділянки, підбір підшеп і сортів, конструкцій насаджень, передсадивний обробіток ґрунту (підготовка ділянки, попередники, передсадивне удобрення), організація території, садозміна, розміщення сортів у кварталах та закладання саду – садовий матеріал, розмітка ділянки, транспортування, зберігання та підготовка саджанців до садіння, строки і способи садіння, післясадивне обрізування саджанців), у додатках технологічні карти.

Доступність технологічних операцій, використання продуктивних у 1990-х рр сорто-підщепних комбінуввань, якісна оцінка технологічних операцій та критерії контролю за виконанням.

Технологія виробництва плодів зерняткових порід / Г. К. Карпенчук, О. В. Мельник, В. В. Заморський та ін.; за ред. Г. К. Карпенчука. Умань: Уманський с.-г. інститут, Вінницьадвинпром, 1993. 181 с.

|||||

АПРОБАЦІЯ НАСАДЖЕНЬ ЯБЛУНІ ГОЛЛАНДСЬКОГО ТИПУ В ҐРУНТОВО-КЛІМАТИЧНИХ УМОВАХ УКРАЇНИ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, профессор

Цирта В. С., Пермякова С. Ю., Осадчий В. О., кандидаты с.-г. наук

Адаптований у 1995-2000 рр зарубіжний досвід вирощування скороплідних насаджень яблуні провідних сортів світової селекції на карликовій підщепі М.9 Т337, закладених імпортованими з Нідерландів однорічними саджанцями з кроною і двохрічними з однорічною кроною (кніп-баум).

Використання кронованих саджанців найбільш продуктивних сорто-підщепних комбінуваних, зрошення й удобрення з поливною водою (фертигація); апробовано в Уманському НУС та спеціалізованих господарствах корпорації «Укрсадвинпром» в основних зонах промислового садівництва України.

Мельник О. В., Цирта В. С, Пермякова С. Ю., Нагорний Р. В., Осадчий В. О. Характеристика садивного матеріалу голландського виробництва і стан дослідно-показових садів. *Новини садівництва*. 1996. № 1-4. С. 30–35.

|||||

ЗАКЛАДАННЯ ЯБЛУНЕВОГО САДУ ГОЛЛАНДСЬКОГО ТИПУ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, профессор

Адаптований у 1995-2000 рр зарубіжний і вітчизняний досвід із закладання насаджень – вибір ділянки, підбір підщеп і сортів, конструкцій насаджень, передсадивний обробіток ґрунту, організація території, садозміна, розташування сортів у кварталах, а також закладання саду – садивний матеріал, розмітка ді-

лянки, транспортування, зберігання та підготовка саджанців до садіння, строки і способи садіння, післясадивне формування.

Використання найбільш продуктивних сорто-підщепних комбінуваль; апробовано в Уманському НУС та спеціалізованих господарствах корпорації «Укрсадвинпром» в основних зонах промислового садівництва.

Мельник О., Стрейф А., Ріпамельник В. Закладання саду голландського типу. *Новини садівництва*. Спеціальний випуск. 2000. № 4 (24). 45 с.

ЗАКЛАДАННЯ ВИНОГРАДНИКА З АБСОРБЕНТОМ ТЕРАВЕТ

Манзій В. В., кандидат с.-г. наук, доцент

Апробоване під час закладання насаджень у південній частині Правобережного Лісостепу (Уманський НУС) одноразове використання полімерного з'єднання на основі акриламід у акрилату калію – кристалічних гранул, гелю чи гумінової пігулки – внесенням у садивні ями або намочуванням коренів, з метою збереження і накопичення вологи в ґрунті.

За апробації в навчально-виробничому відділі УНУС, приживлення саджанців до 98%, інтенсивний ріст і розвиток рослин та врожайність до 12,5 т/га.

Манзій В.В. Ріст і врожайність винограду сорту Восторг за використання абсорбенту Terawet. *Збірник наук. праць Уманського НУС*. 2012. Вип.79. Ч.1. Агрономія. С.126–132.

ІІІ. ДОГЛЯД ЗА НАСАДЖЕННЯМИ

ДОГЛЯД ЗА НАСАДЖЕННЯМИ ЯБЛУНІ ТА ГРУШІ

Карпенчук Г. К., кандидат с.-г. наук, професор

Заморський В. В., Мельник О. В., доктори с.-г. наук, професори

Адаптовані у 1990-х рр у центральній частині Лісостепової зони (Вінниччина) утримання й обробіток ґрунту, застосування гербіцидів у пристовбурних смугах, захист ґрунту від водної ерозії, удобрення молодих і плодоносних садів, формування й обрізування дерев у насадженнях різних конструкцій на підщепах різної сили росту, захист від шкідників і хвороб, технологічні карти вирощування яблуні в насадженнях різних конструкцій.

Доступність виконання технологічних операцій, продуктивні у 1990-х рр сорто-підщепні комбінуваль, якісна оцінка основних технологічних операцій та кри-

Технологія виробництва плодів зерняткових порід / Г. К. Карпенчук, О. В. Мельник, В. В. Заморський та ін.; за ред. Г. К. Карпенчука. Умань: Уманський СГІ, Вінницясадвинпром, 1993. 181 с.

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, профессор

Використання найбільш продуктивних сорто-підщепних комбінувань; апробовано в Уманському НУС та спеціалізованих садівничих господарствах корпорації «Укрсадвинпром» в основних зонах промислового садівництва України.

Мельник О., Стрейф А. Догляд за садом голландського типу. *Новини садівництва*. Спеціальний випуск. 2001, №6 (32). 60 с.

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, профессор

Осадчий В. О., Обіход Л. С., кандидати с.-г. наук, доценти

Апробоване в Лісостепу (Уманський НУС) раціональне обрізування яблуні у насадженнях на клонових підщепах, зокрема сильнорослих сортів у пізньолітні строки, з метою забезпечення високої продуктивності та підтримання рівноваги між ростом і плодоношенням.

У навчально-виробничому відділі УНУС, пізньолітнє (серпень) та зимове обрізування яблуні сорту Мелроуз на підщепях М.9, М.26 і ММ.106 (з відгинанням пагонів у серпні) підвищило економічну ефективність, знижуючи інтенсивність росту та покращуючи структуру крон.

Осадчий В. О, Мельник О. В., Цирта В. Способи і строки обрізування та продуктивність дерев яблуні. *Новини садівництва*. 1998. №3–4. С. 14–16.

Заморський В.В., доктор с.-г. наук, професор

Вдосконалене в Уманському НУС регулювання співвідношення ріст / урожайність у багаторічних насадженнях яблуні циклічним обрізуванням, з видаленням 5-6-річних гілок і заповненням крони молодією обростаючою деревиною; розроблено технологічну карту з поелементними витратами ресурсів.

За циклічного обрізування додатковий прибуток до 24,1 тис. грн/га для сорту Айдаред за рентабельності 102%, Лігол — відповідно до 47 та 151, Чемпіон — до 41,5 і 141, Гала Маст — до 21,5 тис. грн/га і 94,6 % (2009 р.).

Заморський В.В. Регулювання росту і плодоношення яблуні: методичні рекомендації. Умань, 2005. 53 с.

ЛІТНЄ ОБРІЗУВАННЯ ЯБЛУНІ

Заморський В. В., доктор с.-г. наук, професор

Удосконалене в Уманському НУС регулювання співвідношення ріст / урожайність яблуні сильнорослих сортів на середньорослій підщепі (ММ.106) обрізуванням у другій половині липня – зменшення річних приростів і збільшення врожайності та покращення товарної якості плодів; технологічна карта з витратами в розрізі агрозаходів.

Додатковий прибуток для яблуні сорту Голден Делішес до 58 тис. грн/га за рентабельності 189%, Джонаголд та Айдаред відповідно до 51 тис. грн/га і 182%.

Заморський В. В. Літнє обрізування насаджень яблуні: методичні рекомендації. Умань, 2006. 41 с.

КІЛЬКАРАЗОВЕ ОБРІЗУВАННЯ ЯБЛУНІ З ПІДРІЗУВАННЯМ ШТАМБУ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Головатий П. А., кандидат с.-г. наук, доцент

За кількарязового – взимку, після цвітіння і в серпні – обрізування яблуні на середньорослій підщепі (ММ.106) у період завершення експлуатації слабший ріст і краще формування генеративних бруньок з позитивною дією на врожайність.

У навчально-виробничому відділі УНУС вища продуктивність сорту Мантуанер з економічним ефектом до 60 тис. грн/га (для Мутсу до 26) за обрізування крони взимку, після цвітіння (в травні) і в серпні, з поєднанням із підрізуванням штамбу (раз на три роки) у фазу розтріскування бруньок.

Головатий П.А, Мельник О.В. Продуктивність насаджень яблуні залежно від обрізування крони та підрізування штамбу. *Збірник наук. праць Уманського НУС*. Ч. 1: «Агрономія». 2011. Вип. 76. С. 135–138.

РАННЬОЛІТНЄ КОНТУРНЕ ОБРІЗУВАННЯ ЯБЛУНІ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Чаплуцький А. М., кандидат с.-г. наук, доцент

Контурне обрізування підвищує продуктивність яблуні зі зменшенням затрат ручної праці, компенсує дефіцит кваліфікованих працівників та забезпечує стислі

У навчально-виробничому відділі УНУС за контурного обрізування в ранньо-літній період на 20% менша собівартість яблук сорту Голден Делішес (Джонавелд на 14%, підщепа М.9), відповідно на 53% і 59% вища рентабельність.

|||||

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, профессор
Муленок Я. О., кандидатка с.-г. наук, доцентка

|||||

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, профессор
Осадчий В. О., кандидат с.-г. наук, доцент

Поєднання зимового обрізування з підрізуванням коренів у травні знижує інтенсивність росту сильнорослого сорту Мелроуз на підщепах М.9, М.26 і ММ.106.

21

ФОРМУВАННЯ Й ОБРІЗУВАННЯ ІНТЕНСИВНИХ НАСАДЖЕНЬ ЯБЛУНІ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Узагальнений вітчизняний і зарубіжний досвід з формування й обрізування яблуні з урахуванням виробничо-біологічних властивостей сортів і якості садивного матеріалу (однорічні саджанці з кроною чи без неї, дворічні саджанці з однорічною кроною – кніп-баум), у насадженнях з веретено- чи вісеподібною кроною і заходами регулювання росту (підрізування коренів, надрізи на штамбі, обробка регулятором росту).

Апробовано в спеціалізованих господарствах України.

Мельник О.В. Формування й обрізування інтенсивних насаджень яблуні. *Новини садівництва*. Спеціальний випуск. 2002. 36 с.

ФОРМУВАННЯ Й ОБРІЗУВАННЯ НАСАДЖЕНЬ КІСТОЧКОВИХ КУЛЬТУР

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Узагальнений вітчизняний і зарубіжний досвід з формування й обрізування кісточкових культур у насадженнях різних конструкцій з урахуванням виробничо-біологічних властивостей сортів:

- сливи з розріджено-ярусною, напівплощинною і чашоподібною кроною, у т.ч. з літнім обрізуванням;
- аличі крупноплодної з розріджено-ярусною, напівплощинною і чашоподібною кроною, у т.ч. з літнім обрізуванням, а також в інтенсивному насадженні з низькоштамбовою кроною із циклічним обрізуванням;
- вишні з розріджено-ярусною і напівплощинною кроною, а також в інтенсивних насадженнях з площинною, веретеноподібною і вісеподібною кроною для механізованого збору врожаю;
- черешні з розріджено-ярусною і напівплощинною кроною, а також в інтенсивних насадженнях з площинною, веретеноподібною і вісеподібною кроною;
- абрикоса з розріджено-ярусною, напівплощинною і чашоподібною кроною, у т.ч. літнє обрізування;
- персика з поліпшеною чашоподібною кроною (нова техніка формування, зокрема крона з тимчасовим центром та подвійне секторіальне обрізування), а також в інтенсивних насадженнях з веретеноподібною кроною.

Апробовано в спеціалізованих господарствах корпорації «Укрсадвинпром».

Мельник О.В. Формування і обрізування насаджень сливи (аличі, вишні, черешні, абрикоса, персика). *Новини садівництва*. Спеціальні випуски. 2004.

ФОРМУВАННЯ Й ОБРІЗУВАННЯ КУЩОВИХ ЯГІДНИКІВ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Узагальнений вітчизняний і зарубіжний досвід з формування й обрізування кущових ягідників – агрусу, малини, смородини чорної та порічки з урахуванням виробничо-біологічних властивостей сортів у традиційному й інтенсивному насадженні, зокрема ремонтантних сортів малини.

Апробовано в спеціалізованих садівничих господарствах.

Мельник О.В. Формування і обрізування насаджень кущових ягідників. *Новини садівництва*. Спеціальний випуск. 2007. 36 с.

НОРМА ПРОГЕКСАДІОНУ КАЛЬЦІЮ ДЛЯ ЯБЛУНІ

Чаплюцький А.М. кандидат с.-г. наук, доцент

Удосконалене в Уманському НУС визначення норми регулятора росту прогексациону кальцію з урахуванням сили росту підщепи і сорту, віку дерев, урожайності та наявності зрошення й удобрення, забезпечує вищу врожайність з економією препарату.

Застосування вдосконаленої норми стримує ріст і посилює формування генеративних бруньок – вища врожайність з додатковим прибутком 58,8 тис. грн/га.

Чаплюцький А. Активність росту дерев яблуні сорту Фуджі залежно від застосування регулятора росту прогексациону кальцію. *Інноваційні технології у рослинництві: матеріали III міжн. науково-практичної конференції*. Житомир. 2-3.06.2022. С. 311–314.

ПРОРІДЖУВАННЯ ЗАВ'ЯЗІ ПЛОДОВИХ КУЛЬТУР

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Узагальнений вітчизняний і зарубіжний досвід з ручного і хімічного проріджування зав'язі яблуні, груші, сливи та абрикоса, з урахуванням особливостей культури і сорту, зокрема обробка під час цвітіння чи одразу після нього, а також у фазі активного росту зав'язі.

Апробовано в Уманському НУС і спеціалізованих садівничих господарствах.

Мельник О.В. Проріджування зав'язі плодів культур. *Новини садівництва*. Спеціальний випуск. 2004. 14 с.

УТРИМАННЯ ҐРУНТУ В ТРАДИЦІЙНОМУ ЯБЛУНЕВОМУ САДУ

Чепкий С. І., викладач*

Апробоване в центральній частині Лісостепової зони тривале вирощування яблуні у традиційному насадженні з дерново-перегнійним чи паровим утриманням ґрунту в міжряддях і паровим у приштамбовій смузі завширшки 1,4 .

За апробації в навчально-виробничому відділі УНУС на 8-10% більший приріст пагонів яблуні сорту Голден Делішес за залуження міжрядь й у 1,2-1,5 рази менша сумарна довжина пагонів сорту Айдаред за парової системи.

*Науковий керівник Бутило А. П., доктор с.-г. наук, професор

Чепкий С. І. Ріст дерев яблуні за дерново-перегнійної та парової систем на піввікових фонах різних систем утримання ґрунту в міжряддях саду. *Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих учених. Сільськогосподарські, біологічні та технічні науки*. Умань, 2010. С. 298–303.

УТРИМАННЯ ҐРУНТУ В ІНТЕНСИВНОМУ ЯБЛУНЕВОМУ САДУ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук

Пермякова С. Ю., Цирта В. С., кандидати с.-г. наук

В Уманському НУС удосконалене вирощування зрошуваних насаджень яблуні на карликовій підщепі із залуженням міжрядь і гербіцидним паром у пристовбурних смугах.

У навчально-виробничому відділі УНУС вища врожайність і рентабельність виробництва із залуженням міжрядь; апробовано в дослідно-показових садах голландського типу «Укрсадвинпрому» садівничих регіонів країни.

Пермякова С. Ю., Копитко П. Г., Мельник О. В., Цирта В. С. Продуктивність яблуні сорту Джонаголд Вілмута залежно від систем утримання ґрунту та удобрення інтенсивного саду. *Збірник наук. праць Уманської СГА до 100-річчя С.С. Рубіна*. 2000. С. 298–303.

СВІТЛОВІДБИВНА ПЛІВКА В ПРИСТОВБУРНИХ СМУГАХ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Терещенко М. М., кандидат с.-г. наук

Адаптоване в центральній частині Лісостепової зони (Уманщина) утримання пристовбурних смуг інтенсивних зрошуваних насаджень яблуні під гербіцидним паром з вистелянням світловідбивною плівкою за місяць до збирання врожаю.

За апробації в навчально-виробничому відділі УНУС, кращий світловий режим нижньої частини крон і суттєво більше забарвлених на 75-100% яблук сорту Джонаголд Вілмута, що за залуження міжрядь до 2,3 разів збільшує ціну реалізації

з прибутком 40 тис. грн/га за рентабельності 50% (2013 р.).

Мельник О. В., Терещенко М. М., Шарапанюк О. С. Продуктивність яблуні під протиградовою сіткою за різних систем утримання ґрунту. *Наукові горизонти*. 2020. № 05 (90). С. 41–49.

МУЛЬЧУВАННЯ ПРИСТОВБУРНИХ СМУГ СОЛОМОЮ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Пермякова С. Ю., Цирта В. С., кандидати с.-г. наук

Адаптоване до умов центральної частини Лісостепової зони (Уманщина) на-
кривання пристовбурних смуг інтенсивних зрошуваних насаджень яблуні соло-
мою злакових культур шаром завтовшки 10 см.

За парової системи утримання міжрядь і мульчування пристовбурних смуг со-
ломою вищий вихід якісних плодів та позитивний економічний ефект; апробовано
в навчально-виробничому відділі УНУС і садівничих господарствах.

Пермякова С. Ю., Копитко П. Г., Мельник О. В., Цирта В. С. Продуктивність яблуні сорту
Джонаголд Вілмута залежно від систем утримання ґрунту та удобрення інтенсивного саду.
Збірник наук. праць Уманської СГА до 100-річчя С.С. Рубіна. 2000. С. 298–303.

УТРИМАННЯ ҐРУНТУ В НАСАДЖЕННЯХ СУНИЦІ

Буцик Р. М., кандидат с.-г. наук, доцент

Вирощування суніці на чорноземі опідзоленому важкосуглинковому (Уман-
щина) з мульчуванням в рядах чорною поліетиленовою плівкою і міжрядь, перед
цвітінням, злаковою соломною шаром 10 см, а без плівки в рядах плантацію мульчу-
ють подрібненою злаковою соломною.

За апробації у навчально-виробничому відділі УНУС на 1–3 доби прискорено
збір, врожай вищий на 15–20% з прибутком до 164 тис. грн/га та рентабельністю
до 244%.

Буцик Р. М. Продуктивність суніці за мульчування ґрунту різними матеріалами. Автохтонні
та інтродуковані рослини. *Збірник наук. праць Національного дендрологічного парку «Со-
фіївка» НАНУ*. 2015. С. 47–52.

УКРИВАННЯ ПЛАНТАЦІЇ СУНИЦІ АГРОТКАНИНОЮ

Буцик Р. М., кандидат с.-г. наук, доцент

Вирощування суніці на чорноземі опідзоленому важкосуглинковому (Уман-
щина) з накриттям плантації білою агротканиною щільністю 17–24 г/м² перед осін-

За апробації на Сумській дослідній станції Інституту садівництва НААН України урожайність вища на 16–26%, прибуток до 218 тис.грн/га і рентабельність до 199%.

Копитко П. Г., Буцик Р. М. Урожайність суніці та економічна ефективність її вирощування залежно від укриття насаджень агротканиною, мульчування ґрунту та удобрення. *Збірник наук. праць Уманського НУС*. 2011. Вип. 75. Ч.1: Агрономія. С. 218–229.

Карпенко В. П., Бурляй О. Л., Буцик Р. М., Майборода В. М. Продуктивність суниці садової за різних технологій вирощування. *Збірник наук. праць Уманського НУС*. 2019. Вип. 95. Ч.1. Агрономія. С.116–127.

УДОБРЕННЯ ЯБЛУНІ НА ТЕМНО-СІРОМУ ОПІДЗОЛЕНОМУ ҐРУНТІ

Красноштан А. О., доктор с.-г. наук, професор

Манзій В. В., кандидат с.-г. наук, доцент

В Уманському НУС адаптоване до умов центральної частини Лісостепової зони ґрунтове удобрення яблуні зимових сортів Айдаред, Мутсу і Мантуанер на підщепі ММ.106 за повторного вирощування в садозміні.

За найбільш ефективної підвищеної дози азоту та одинарних доз фосфору і калію окупність гривні витрат складає 6,4 грн вартості додатково отриманої продукції сорту Айдаред та відповідно 6,9 і 5,1 грн – сортів Мутсу і Мантуанське; апробовано в навчально-виробничому відділі УНУС.

Красноштан А. О., Манзій В. В. Ефективність мінеральних добрив за повторного використання ґрунту під яблуню. *Збірник наук. праць Уманської СГА*. 1999. С. 255–258.

ҐРУНТОВЕ І ПОЗАКОРЕНЕВЕ АЗОТНЕ УДОБРЕННЯ ЯБЛУНІ НА ПІДЩЕПІ ММ.106

Красноштан А.О., доктор с.-г. наук, професор

Чебан С. Д., кандидат с.-г. наук, доцент

В Уманському НУС адаптовано до умов центральної частини Лісостепової зони ґрунтове і позакореневе удобрення азотом яблуні сортів Айдаред, Мутсу і Мантуанер на підщепі ММ.106 (на фоні ґрунтового удобрення фосфором і калієм) за повторного вирощування в садозміні на темно-сірому опідзоленому ґрунті.

За внесення в ґрунт N_{60} , у поєднанні з позакореневим підживленням N^{20} , у навчально-виробничому відділі УНУС рентабельність вирощування яблук сорту Айдаред 55%, Мантуанське – 99 та Мутсу – 61%.

Чебан С. Д. Ріст і продуктивність насаджень яблуні залежно від способу удобрення. *Вісник Білоцерківського ДАУ*. 2004. №30. С. 172–179.

УДОБРЕННЯ ТРАДИЦІЙНИХ НАСАДЖЕНЬ ЯБЛУНІ У ПОВТОРНІЙ КУЛЬТУРІ

Яковенко Р.В., доктор с.-г. наук, професор

У Лісостеповій зоні (Уманський НУС) адаптовано удобрення плодоносних насаджень зимових сортів яблуні за повторного вирощування на насіннєвій і середньорослій клоновій підщепах забезпечує оптимальні умови ґрунтового живлення та суттєво менший негативний вплив парового утримання ґрунту і ґрунтовтоми.

За вирощування яблук сорту Айдаред на насіннєвій і клоновій М.4 та Кальвіль

сніговий на насіннєвій підщепі у повторній культурі з органічним та органо-мінеральним удобренням прибуток до 88 тис. грн/га (у цінах 2017 р.) і до 198% рентабельність; апробовано в навчально-виробничому відділі УНУС.

Яковенко Р. В., Копитко П. Г. Економічна ефективність повторного вирощування яблуні за довготривалого удобрення. *Збірник наук. праць Вінницького НАУ*. 2021. № 23. С. 85–95.

СТРОКИ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ ЯБЛУНІ АЗОТОМ І БОРОМ ЗА ОПТИМІЗОВАНОГО ГРУНТОВОГО УДОБРЕННЯ

Яковенко Р.В., доктор с.-г. наук, професор
Трушев І.М., викладач

У центральній частині Лісостепової зони вдосконалено позакореневе підживлення яблуні азотом і бором (на фоні оптимізованого ґрунтового удобрення НРК): навесні розчином карбаміду – по 5 кг/га на початку відокремлення бутонів і за 14 діб після цвітіння, а також борною кислотою (за сім діб до початку цвітіння і після його закінчення, по 1 кг/га); восени карбамідом – тричі з 10-добовим інтервалом по 10, 30 і 50 кг/га, починаючи за тиждень від закінчення збору врожаю, а також двічі борною кислотою з 10-добовим інтервалом (вперше за тиждень після збору врожаю, по 2 кг/га).

У навчально-виробничому відділі Уманського НУС урожайність насаджень яблуні сорту Чемпіон Арно на підщепі ММ.106 на 10% вища за позакореневе підживлення азотом і бором навесні або восени (після збирання врожаю) і на 16,7% вища за дворазового підживлення – навесні та восени.

Яковенко Р. В., Трушев І.М. Урожайність і якість плодів яблуні сорту Чемпіон Арно залежно від оптимізованого удобрення. *Збірник наук. праць Уманського НУС*. 2024. № 104. Ч. 1. С. 70–79.

ГРУНТОВЕ І ПОЗАКОРЕНЕВЕ УДОБРЕННЯ ГРУШІ В САДОЗМІНІ

Яковенко Р.В., доктор с.-г. наук, професор

У Лісостеповій зоні оптимізовано мінеральне живлення за позакореневого підживлення азотом на фоні ґрунтового удобрення в садозміні, що забезпечує оптимізоване живлення дерев з поверхневим розташуванням кореневої системи на клонових підщепах упродовж вегетації.

За оптимізованого ґрунтового удобрення врожайність груші сорту Золотоворітська на підщепі Айва А вища на 16%, а з позакореневим підживленням 0,5% розчином карбаміду з 0,3% Реаком СР–СО на оптимізованому фоні ґрунтового живлення – на 26%, сума прибутку в періоди росту і плодоношення чи плодоношення

і росту відповідно на 63 чи 30% вища з рівнем рентабельності 69 чи 297%; апробовано в навчально-виробничому відділі Уманського НУС.

Яковенко Р. В. Ріст і урожайність дерев груші сорту Золотоворітська залежно від ґрунтового удобрення та позакореневого підживлення. *Збірник наук. праць Уманського НУС*. 2020. №96. Ч. 1. С. 102–113.

МІНЕРАЛЬНЕ ЖИВЛЕННЯ ГРУШІ В ПОВТОРНІЙ КУЛЬТУРІ

Яковенко Р.В., доктор с.-г. наук, професор

Вдосконалене в Уманському НУС, адаптоване до умов Лісостепової зони оптимізоване мінеральне живлення насаджень груші у садозміні на темно-сірому опідзоленому важкосуглинковому ґрунті з метою підтримання рівноваги між ростом і плодоношенням та підвищення якості плодів, зокрема оптимальне калійне удобрення з врахуванням вмісту елементів живлення у ґрунті.

За апробації в навчально-виробничому відділі УНУС, у період росту і плодоношення груші сортів Конференція та Основ'янська на підщепі Айва А найбільший прибуток від реалізації плодів вищого і першого товарного сорту – 32,3 тис. грн/га (2021 р.) з рентабельністю 154 % досягнутий на фоні + $N_{30}K_{30}$, а в період плодоношення і росту найвищі показники за додаткового до фону оптимізованого удобрення внесенням N_{30} і $N_{30}K_{30}$.

Яковенко Р. В. Продуктивність і економічна ефективність вирощування насаджень груші за оптимізованого удобрення. *Агробіологія: збірник наук. праць Білоцерківського НАУ*. 2021. №2 (167). С. 193–199.

НОРМИ АЗОТУ ДЛЯ ОПТИМІЗОВАНОГО ЖИВЛЕННЯ ЯБЛУНІ І ГРУШІ

Яковенко Р.В., доктор с.-г. наук, професор

За способом, вдосконалим в Уманському НУС, норми азотного добрива для плодоносних насаджень розраховують за вмістом нітратного азоту ($N-NO_3$) у кореневмісному шарі 0–40 см, що визначають за нітрифікаційною здатністю ґрунту (після 14-добового компостування за оптимальних гідротермічних умов), враховуючи винесення з плановим урожаєм 1,5 кг/га азоту на одну тону плодів яблуні (1,8 – груші).

За апробації в навчально-виробничому відділі УНУС, підвищення врожайності насаджень не менше від застосування рекомендованих зональних норм та економія добрив за рахунок внесення з добривами лише кількості азоту, якої не вистачає до оптимального вмісту $N-NO_3$ в ґрунті, та відчувуваного на створення планового врожаю.

Патент 139762 Україна А01С 21/00. Спосіб визначення норм азотного добрива для оптимізованого удобрення яблуні і груші / П. Г. Копитко, Р. В. Яковенко, І. П. Петришина. Заявл. 08.04.2019; опубл. 27.01.2020. Бюл. №2.

РОЗДРІБНЕ ВНЕСЕННЯ АЗОТУ В ІНТЕНСИВНИХ НАСАДЖЕННЯХ ЯБЛУНІ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор
Гронюк Р. О., Мельник Ю. В., викладачі

В Уманському НУС вдосконалено вирощування яблуні на підщепі М.9 з кількарізним внесенням азоту в пристовбурні смуги річною нормою, встановленою за нітрифікаційною здатністю ґрунту і винесенням запланованим урожаєм.

За триразового внесення азоту в пристовбурні смуги яблуні (по 1/3 річної норми) – перед цвітінням, після опадання зав'язі та після збору врожаю, порівняно з одноразовим рано навесні, урожайність яблуні сорту Джонаголд Вілмута вища в 1,2-1,7 рази; апробовано в навчально-дослідному господарстві Уманського НУС.

Гронюк Р. О., Мельник О. В. Продуктивність яблуні сорту Джонаголд залежно від удобрення та утримання ґрунту. *Високоінтенсивні технології – у садівництві. XXII Міжнародний. наук.-виробничий семінар: стендова доповідь.* Уманський НУС. 04.05.2006.

ДОЗИ ФОСФОРНИХ І КАЛІЙНИХ ДОБРИВ ДЛЯ ЯБЛУНІ ТА ГРУШІ

Яковенко Р.В., доктор с.-г. наук, професор

За способом, вдосконалим в Уманському НУС, дози фосфорних і калійних добрив для насаджень на карликових і середньорослих підщепах розраховують, перемножуючи кількість міліграмів P_2O_5 чи K_2O , що не вистачає до оптимального вмісту у шарі ґрунту 0-40 см, на дози добрив, необхідні для підвищення їх вмісту на один міліграм у кілограмі ґрунту, з метою передсадивного та періодичного (раз у 3-5 років) унесення.

Економія фосфорних і калійних добрив – вносять лише кількості P_2O_5 чи K_2O , що не вистачає для живлення рослин, не порушуючи оптимального співвідношення з іншими мінеральними елементами; якщо фактичний вміст у ґрунті оптимальний чи вищий, відповідні добрива не вносять.

Патент 148353 Україна А01С 21/00. Спосіб визначення розраховуваних доз фосфорних і калійних добрив для удобрення яблуні та груші / П. Г. Копитко, Р. В. Яковенко. Заявл. 23.03.2021; опубл. 28.07.2021, Бюл. №30.

ФЕРТИГАЦІЯ ІНТЕНСИВНОГО САДУ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор
Цирга В. С., кандидат с.-г. наук, доцент

Апробований в Уманському НУС зарубіжний досвід внесення легкорозчинних мінеральних добрив Кристалон з поливною водою в інтенсивному насадженні яблуні.

Технологічність застосування фертигації Кристаломом NPK 19+6+6 та карбамідом стосовно особливостей локалізації кореневої системи яблуні на карликовій підщепі М.9; апробовано в дослідно-показових садах голландського типу Уманського НУС і господарств «Укрсадвинпрому» в садівничих регіонах України.

Коларков Ю. В., Мельник О. В., Цирта В. С. Фертигація – прогресивний спосіб удобрення в садівництві. *Новини садівництва*. 1996. №1–4. С. 51–59.

МОРФОГЕНЕЗ ПЛОДОНОСНИХ УТВОРЕНЬ ГРУШІ ЗА ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ

Яковенко Р.В., Заморський В.В., доктори с.-г. наук, професори

За способом, запропонованим в Уманському НУС, насадження груші обробляють позакоренево комплексом мінеральних елементів – азотним добривом карбамід і препаратом РЕАКОМ СР–СО у регламентовані періоди вегетації.

Вища врожайність насаджень груші за рахунок покращення морфогенетичних процесів у плодonoсних утвореннях.

Патент 127672 Україна МПК А01G 7/06. Спосіб прискорення морфогенезу плоdових утворень за рахунок позакореневого підживлення / Р. В. Яковенко, В. В. Заморський. Заявл. 27.04.2018; опубл. 10.08.2018, Бюл. №15.

ОПТИМІЗОВАНЕ МІНЕРАЛЬНЕ ЖИВЛЕННЯ СУНИЦІ

Буцик Р. М., кандидат с.-г. наук, доцент

Удосконалене в Уманському НУС удобрення за аналізом ґрунту і листя з розрахунком норми азотного добрива на забезпечення вмісту нітратного азоту 25 мг/кг у шарі ґрунту 0-40 см (нітрифікаційна здатність за 14-добового компостування).

За апробації в навчально-виробничому відділі УНУС врожайність суниці вища на 15-20%, до 164 тис. грн/га прибутку з рентабельністю до 244%.

Копитко П. Г., Буцик Р. М. Урожайність суниці залежно від утримання ґрунту та удобрення в правобережному Лісостепу України. *Вісник Сумського НАУ*. 2007. Вип. 10-11 (14-15). С. 86–88.

ПОЛИВНА НОРМА ПЛОДОВИХ КУЛЬТУР

Заморський В.В., доктор с.-г. наук, професор

Удосконалене в Уманському НУС визначення передполивної вологості ґрунту з урахуванням коефіцієнта транспортування води кореневою системою і найменшої вологості ґрунту.

Патент № 20585, Україна, А01G1/00. Спосіб визначення величини поливної норми при зрошенні плодкових культур / В. В. Заморський, М. В. Шемякін. Заявл. 14.11.2006; опубл. 15.01.2007, Бюл. №1.

КРАПЛИННИЙ ПОЛИВ ІНТЕНСИВНОГО САДУ

|||||

IV. ЗБИРАННЯ, ПСЛЯЗБИРАЛЬНА ОБРОБКА І ЗБЕРІГАННЯ ПЛОДІВ

ПОТОВОКОВЕ ЗБИРАННЯ ПЛОДІВ ЗЕРНЯТКОВИХ КУЛЬТУР

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Адаптована в центральній частині Лісостепової зони технологія поточкового збирання і транспортування плодів: визначення очікуваного валового збору, план збирання, строки та черговість збирання сортів, збір плодів (інвентар для збору, тара, умови для якісного збору, техніка збору і викладання в тару), організація поточкового збирання і транспортування, технологія товарної обробки та реалізації плодів (вимоги стандартів до сортування, калібрування, укладання в тару).

Якісна оцінка основних технологічних операцій та критерії контролю; апробовано в спеціалізованих господарствах корпорації «Вінницясадвинпром».

Технологія виробництва плодів зерняткових порід / Г. К. Карпенчук, О. В. Мельник, В. В. Заморський та ін.; за ред. Г. К. Карпенчука. Умань: Уманський с.-г. інститут, Вінниця-садвинпром, 1993. 181 с.

ЗБИРАННЯ ВРОЖАЮ З НАСАДЖЕНЬ ЯБЛУНІ ГОЛЛАНДСЬКОГО ТИПУ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Удосконалене в Уманському НУС, адаптоване до умов Лісостепової зони збирання та зберігання врожаю з інтенсивних насаджень яблуні голландського типу: визначення оптимального строку збирання, організація збирання і тара, зберігання та товарна обробка плодів (типи сховищ і їх модернізація, режими зберігання та підготовка плодів до реалізації).

Апробовано в спеціалізованих садівничих господарствах корпорації «Укр-садвинпром» в основних зонах промислового садівництва України.

Мельник О. В. Інтенсивний сад: закладання і догляд. Частини 9 і 10. *Новини садівництва*. 2019. №3. С. 24–40; №4. С. 1–40.

ПЕРЕДЗБИРАЛЬНА ОБРОБКА НАСАДЖЕНЬ ЯБЛУНІ ХЛОРИСТИМ КАЛЬЦІЄМ З МЕТОЮ ЗБЕРІГАННЯ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Мельник В. Л., науковий співробітник*

Удосконалена в Уманському НУС передзбиральна обробка насаджень яблуні пізнього строку досягання хлористим кальцієм з метою тривалого зберігання в фруктосховищі–холодильнику.

Зменшення втрат від функціональних розладів і грибкових захворювань та вища ефективність зберігання яблук; апробовано в Північному Причорномор'ї.

*Науковий керівник Найченко В. М., доктор с.-г. наук, професор.

Мельник В. Л., Найченко В. М., Мельник О. В., Сілецький В. П., Житяков О. І. Обробка насаджень яблуні хлористим кальцієм. *Новини садівництва*. 1999. № 4. С. 17.

СТРОКИ ЗБИРАННЯ ЯБЛУК І ГРУШ ДЛЯ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ІНГІБІТОРОМ ЕТИЛЕНУ ТА ЗБЕРІГАННЯ

Дрозд О. О., Мельник О. В., доктори с.-г. наук

Мельник І. О., науковий співробітник

Удосконалене в Уманському НУС, оптимізоване для умов Лісостепової зони та Буковини збирання яблук пізнього строку досягання, а також груш, для тривалого зберігання, з післязбиральною обробкою 1-метилциклопропеном; уповільнює виділення етилену і досягання плодів, сприяє збереженню зеленого основного забарвлення, щільності та компонентів хімічного складу.

За обробки інгібітором етилену, після семи місяців зберігання до 2404 грн/т вищий прибуток від реалізації яблук сорту Голден Делішес, зібраних на початку знімальної стиглості, та до 2663 грн/т – для зібраних у повній знімальній стиглості, з вищою відповідно до 39 та 88% рентабельністю; для сорту Ренет Симиренка відповідно прибуток до 2445 і до 2424 грн/т і рентабельність вища на 71 та 106% (без обробки збиток); розроблено технологічну інструкцію.

Мельник О. В., Дрозд О. О., Мельник І. О. Збереженість яблук сорту Голден Делішес, оброблених інгібітором етилену після збирання, залежно від типу саду і строку збору. *Збірник наук. праць Уманського НУС*. 2017. Вип. 90. Ч. 1. Агрономія. С. 55–61.

Дрозд О. О., Мельник О. В. Органолептична оцінка груш сорту Яніс залежно від строку збору, післязбирального охолодження й обробки інгібітором етилену. *Таврійський наук. вісник*. 2020. № 111. С. 69–76.

ПЕРЕДЗБИРАЛЬНА ОБРОБКА НАСАДЖЕНЬ ЯБЛУНІ ЕТИЛЕНПРОДУЦЕНТОМ І ПІСЛЯЗБИРАЛЬНА – ПЛОДІВ ІНГІБІТОРОМ ЕТИЛЕНУ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Ременюк Л. М., аспірант

Удосконалена в Уманському НУС передзбиральна обробка насаджень яблуні етиленпродуцентом, з метою активізації передзбирального досягання і поліпшення смаку плодів, та післязбиральна обробка інгібітором етилену 1-метилциклопропеном – для покращення зберігання яблук пізньозимових сортів.

Кращий смак плодів з обробкою інгібітором етилену після зберігання, вища товарність за нижчих втрат маси та від функціональних розладів і грибкових захворю-

вань, вища рентабельність зберігання яблук сортів Глостер і Ренет Смиренка.

Мельник О. В., Дрозд О. О., Ременюк Л. М. Передзбиральне досягання яблук сорту Ренет Смиренка за обробки дерев етиленпродуцентом. *Вісник Уманського НУС*. 2024. №2. С. 62–66.

ПІСЛЯЗБИРАЛЬНА ОБРОБКА ЯБЛУК ХЛОРИСТИМ КАЛЬЦІЄМ З МЕТОЮ ЗБЕРІГАННЯ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Апробована в Лісостеповій зоні (Уманський НУС) післязбиральна обробка хлористим кальцієм яблук пізнього строку досягання з метою тривалого зберігання в фруктосховищі–холодильнику.

Суттєво менші втрати від функціональних розладів і грибкових захворювань та вища ефективність зберігання яблук сорту Кальвіль сніговий та Джонатан, оброблених розчином хлористого кальцію оптимальної концентрації і тривалості після збирання.

Мельник О. В., Олексієнко Г. А. Збереженість яблук, оброблених хлористим кальцієм після збирання. *Депоновано в ВНДТЕДСТ*. 1986. №289 ВС–86 Деп. 8 с. (рос.)

ДОЗИ ІНГІБІТОРА ЕТИЛЕНУ ДЛЯ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ЯБЛУК І ГРУШ З МЕТОЮ ЗБЕРІГАННЯ

Дрозд О. О., Мельник О. В., доктори с.-г. наук

Мельник І. О., науковий співробітник

Встановлені в Уманському НУС ефективні дози 1-метилциклопропену (SmartFresh) покращують результати зберігання й органолептичні властивості яблук пізньозимового сорту Ренет Смиренка і ранньоосінніх груш Сніжинка, зокрема в умовах торгового обороту.

Прибуток від зберігання яблук пізньозимового сорту Ренет Смиренка зростає із 194 грн/т за дози СмартФреш 0,034 г/м³, до 377 – за 0,051 і 460 грн/т за 0,068 г/м³ (без обробки збиток) з рентабельністю 126% за максимальної дози (зі зниженням дози рентабельність на 6-20% нижча); для груш Сніжинка найвищий прибуток – 1013 грн/т і рентабельність 73% після чотирьох місяців зберігання за обробки дозою 0,034 г/м³.

Дрозд О. О., Мельник О. В. Ефективність зберігання яблук сорту Ренет Смиренка, оброблених різними дозами інгібітора етилену. *Таврійський науковий вісник*. 2021. №117. С. 189–194.

Melnyk O., Drozd O. Storage and quality of autumn pears, depending on the dose of post-harvest treatment with ethylene inhibitor 1-MCP. *Scientific Papers. Series B. Horticulture*. 2020. Vol. LXIV. No. 2. P. 67–72.

РЕЖИМИ ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ ЯБЛУК

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Розроблені у 1980-х рр. в Уманському НУС диференційовані режими зберігання яблук у фруктосховищах з регульованим газовим середовищем стосовно помологічного сорту і ступені зрілості плодів на час збирання.

Збільшена до семи місяців тривалість зберігання яблук ранньозимових сортів (зимових до восьми) з високим виходом доброякісної продукції і швидкою (один–два роки) окупністю додаткових затрат на їх запровадження.

Найченко В. М., Гайдай Г. С., Осокіна Н. М., Мельник О. В. Зберігання свіжих плодів за різних температур у контрольованій атмосфері. *Праці 16 міжнародного конгресу холоду*. Комісія С 2. Париж. 1983. С. 160–164. (англ.)

ЗБЕРІГАННЯ ЯБЛУК РАННЬОЗИМОВИХ СОРТІВ ЗА ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ІНГІБІТОРОМ ЕТИЛЕНУ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Худік Л. М., кандидатка технічних наук, доцентка

Удосконалене в Уманському НУС зберігання яблук ранньозимових сортів з післязбиральною обробкою інгібітором етилену 1-метилциклопропеном.

За післязбиральної обробки інгібітором етилену удвічі більша тривалість зберігання яблук сорту Кальвіль сніговий (на 87-93 доби) і на 102-105 діб – сорту Спартан, рентабельність відповідно вища на 81 та 47%, з річним економічним ефектом до 4,4 та 2,7 тис. грн/т плодів.

Мельник О. В., Худік Л. М. Збереженість яблук ранньозимових сортів з післязбиральною обробкою 1-метилциклопропеном. *Товари і ринки*. 2015. Том 20. Вип. 2. С. 112–123.

ЗБЕРІГАННЯ ЯБЛУК ЗИМОВИХ СОРТІВ ЗА ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ІНГІБІТОРОМ ЕТИЛЕНУ

Дрозд О. О., Мельник О. В., доктори с.-г. наук

Удосконалена в Уманському НУС післязбиральна обробка 1-метилциклопропеном і тривалого зберігання яблук пізнього строку досягання.

Вищий вихід товарної продукції і тривалість холодильного зберігання яблук сортів Голден Делішес і Джонаголд (сім місяців) і Ренет Смирєнка (шість місяців), обробка сорту Айдаред малоефективна.

Мельник О. В., Дрозд О. О. Збереженість яблук з післязбиральною обробкою інгібітором етилену. *Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва*. 2012. Ч. 1. Вип. 79. С. 119–126.

ЗБЕРІГАННЯ ЯБЛУК ІНТРОДУКОВАНИХ ЗИМОВИХ СОРТІВ ЗА ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ІНГІБІТОРОМ ЕТИЛЕНУ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор
Жмуденко Ю. М., аспірантка

Удосконалена в Уманському НУС післязбиральна обробка 1-метилциклопропеном і тривалого – до семи місяців – зберігання яблук пізнього строку досягання.

Вищий вихід товарної продукції і рентабельність зберігання яблук сортів Вілмута (клон Джонаголда), Голден Делішес Рейндерс, Гранні Сміт і Фуджі.

Жмуденко Ю. М., Мельник О. В. Фізико-хімічні показники передзбирального досягання яблук зимових сортів у Лісостепу України. *Виноградарство і виноробство: збірник наукових праць Інституту винограду і вина Магарац*. 2012. Т. 42. С. 53–55. (рос.)

ЗБЕРІГАННЯ СЛИВ ЗА ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ІНГІБІТОРОМ ЕТИЛЕНУ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, профессор
Пиркало В. М., аспирант

Удосконалена в Уманському НУС післязбиральна обробка 1-метилциклопропеном (SmartFresh) зберігає щільність м'якуша, компоненти хімічного складу та смакові властивості плодів сливи.

Вищий вихід товарної продукції за суттєвого зменшення втрат від функціональних розладів і грибкових захворювань і вища рентабельність зберігання плодів сливи сортів Президент і Стенлей.

Мельник О. В., Дрозд О. О., Пиркало В. В. Зберігання плодів кісточкових і ягід. *Новини садівництва*. 2016. №3. С. 33–40.

ВИХІД СОКУ «ФРЕШ» З ЯБЛУК ЗА ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ІНГІБІТОРОМ ЕТИЛЕНУ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, профессор
Бойчева Н. П., аспирантка

Удосконалена в Уманському НУС післязбиральна 1-метилциклопропеню і тривалого – до семи місяців – зберігання яблук інтродукованих сортів пізнього строку достигання.

Вищий вихід соку «фреш» у процесі зберігання яблук сортів Вілмута (клон Джонаголда), Голден Делішес Рейндерс, Гранні Сміт і Фуджі, оброблених 1-метилциклопропеном після збирання.

Мельник О. В., Токар А. Ю., Дрозд О. О., Бойчева Н. П., Жмуденко Ю. М. Вихід соку з яблук, оброблених інгібітором етилену після збирання, під час холодильного зберігання. *Вісник Уманського НУС*. 2017. №2. С.80–85.

|||||

Карпенчук Г. К., кандидат с.-г. наук, професор
Красноштан А. О., Заморський В. В., Мельник О. В., доктори с.-г. наук, професори
Бондаренко А. О., Цирта В. С., кандидати с.-г. наук, доценти
Лещук Ю. І., Олексієнко Я. М.

Узагальнені в 1990-х рр в Уманському НУС методики обліків і спостережень у плодовому розсаднику, саду і ягіднику, зокрема з мінерального живлення, чинників довкілля, обліку шкідників, хвороб та їх шкідливості, а також статистичної обробки результатів, інформаційного забезпечення й оформлення результатів.

Більшість поширених методик у короткому викладі; апробовано в дисертаційних дослідженнях, навчальному процесі та науково-дослідній роботі.

Обліки, спостереження, аналізи, обробка даних в дослідях з плодовими і ягідними рослинами: метод. рекомендації / А. О. Бондаренко, В. В. Заморський, Я. М. Олексієнко, В. С. Цирта та ін.; за ред. Г. К. Карпенчука і О. В. Мельника. Умань: Уманський СГП, 1987. 115 с. (рос.)

МЕТОДИ БІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ РОСЛИН І ҐРУНТІВ

Грицаєнко А. О., кандидат біологічних наук

Узагальнені в Уманському НУС найбільш вживані та широкоапробовані методи досліджень рослин і ґрунтів – фізіологічні, біохімічні, мікробіологічні, агрохімічні та ін. Використання в навчальному процесі і науково-дослідній роботі.

Грицасенко З. М., Грицасенко А. О., Карпенко В. П. Методи біологічних та агрохімічних досліджень рослин і ґрунтів. Київ: Нічлава, 2003. 316 с.

СОРТУВАННЯ ВІДСАДКІВ КЛОНОВИХ ПІДЩЕП

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, профессор
Майборода В. П., кандидат с.-г. наук, доцент

За способом, запропонованим в Уманському НУС, відсадки відбирають, користуючись шаблоном, за параметрами галузевого стандарту.

Послідовний відбір за довжиною стовбура, кореневою системою і діаметром кореневої шийки оптимізує сортування з дотриманням вимог галузевого стандар-

ту; використання в навчальному процесі і науково-дослідній роботі УНУС.

Мельник О. В., Майборода В. П. Порядок сортування клонових підщеп яблуні. *Новини садівництва*. 2001. №3. С. 25–26.

ОЦІНКА МОРФОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ НАСАДЖЕНЬ ЯБЛУНІ

Заморський В. В., доктор с.-г. наук, професор

Розроблений в Уманському НУС аналіз переходу бруньок до генеративного стану й утворення бруньок і пагонів з меристемних клітин, оцінка стану білків цитоплазми апікальних меристем та морфогенезу конусів наростання бруньок, зв'язок морфогенетичних типів бруньок і пагонів з продуктивністю та якістю врожаю сортів яблуні.

Заходи, спрямовані на формування продуктивних пагонів для забезпечення стабільного врожаю високої якості.

Заморський В. В. Методика оцінки морфологічного стану насаджень: методичні рекомендації. Умань, 2006. 41 с.

АНАТОМО-МОРФОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ПЛОДОВИХ РОСЛИН І ПЛОДІВ

Заморський В. В., доктор с.-г. наук, професор

Розроблена в Уманському НУС фіксація зображень мікромомних зрізів відеоприставкою “Philips ToUcam camera” з аналізом системою “Image Scope Lite” і програмою Adobe Photoshop 5.5, виміри елементів листків, пагонів чи плодів; фіксація шкали об'єктиву мікрометра світлового мікроскопу з ціною поділки 10 μm і врахування збільшення в розрахунках.

Визначення морфологічних особливостей анатомічних структурних елементів плодів рослин та плодів комп'ютерним обладнанням.

Патент 49270 Україна А01G1 17/00. Спосіб анатомо-морфологічного аналізу плодів культур і плодів / В. В. Заморський, І. Л. Заморська. Заявл. 30.10.2009; опубл. 26.04.2010, Бюл. №8.

ВИЗНАЧЕННЯ ПЛОЩІ ЛИСТКА

Майборода В. П., Полуніна О. В., кандидати с.-г. наук, доценти

За способом, апробованим в Уманському НУС, комп'ютерний аналіз зображення здійснюють камерою смартфона з операційною системою Android і додатком Petiole.

Більш точне значення показника, менше ручних маніпуляцій і тривалість вимі-

рювання; використання в навчальному процесі та науково-дослідній роботі УНУС.

Полуніна О. В., Майборода В. П., Селезньов А. Є. Оцінка методів визначення площі листя саджанців. *Вісник Уманського НУС*. 2018. №2. С. 80–83.

РОЗРАХУНОК МАСИ ХЛОРОФІЛУ НА ОДИНИЦЮ ПЛОЩІ НАСАДЖЕННЯ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Головатий П. А., Чередниченко Л. І., кандидати с.-г. наук, доценти

За способом, запропонованим в Уманському НУС, у спиртовій витяжці з листків визначають сумарний вміст хлорофілів і, враховуючи масу листя на гектарі насаджень, обчислюють масу хлорофілів на одиниці площі.

Поглиблений аналіз результатів експерименту з кореляційними зв'язками між показниками; використання в навчальному процесі і науково-дослідній роботі.

Патент 52443 Україна МПК A01G 7/00. Спосіб розрахунку маси хлорофілу на одиницю площі насаджень / О. В. Мельник, Л. І. Чередниченко, П. А. Головатий. №u2010 02557; заявл. 09.03.2010; опубл. 25.08.2010, Бюл. №16.

Т-СТАДІЯ ФЕНОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПЛОДУ ЯБЛУНІ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Худік Л. М, кандидатка с.-г. наук, доцентка

За способом, запропонованим в Уманському НУС, настання Т-стадії встановлюють за вимірюванням кута розкриття лійки між центральною повздовжньою віссю і лінією, дотичною до бічної частини плоду в місці кріплення плодоніжки.

Прогнозування Т-стадії використовують у технологічних операціях, зокрема захисті яблуні від шкідників і хвороб (ВВСН 74) та настання строку збору врожаю.

Патент 114827 Україна МПК A01G 7/00. Спосіб визначення настання Т-стадії фенологічного розвитку плоду яблуні / О. В. Мельник, Л. М. Худік. №a201505960; заявл. 17.06.2015; опубл. 10.08.2017, Бюл. №15.

ІНТЕНСИВНІСТЬ ВИДІЛЕННЯ ПЛОДАМИ ЕТИЛЕНУ

Мельник О. В., Дрозд О., О., доктори с.-г. наук

За способом, запропонованим в Уманському НУС, об'єкт дослідження визначеної маси вміщують у герметизовану ємність і вимірюють виділення етилену за визначений проміжок часу, обчислюючи за модифікованою формулою етилен-ак-

тивність у мікролітрах етилену на кілограм плодів за годину.

Оперативне вимірювання етилену в діапазоні 0...100 ppm, оцінювання фізіологічного стану плодів у процесі досягання і під час зберігання; використання в навчальному процесі і науково-дослідній роботі.

Дрозд О. О., Мельник О. В. Визначення етилен-активності плодів. *Сучасні дослідження у світовій науці: матеріали XI міжнародної науково-практичної конференції*. Львів. 31.01.2023. С. 46–48.

ІНДЕКС ІНГІБУВАННЯ СИНТЕЗУ ПЛОДАМИ ЕТИЛЕНУ

Мельник О. В., Дрозд О. О., доктори с.-г. наук
Худік Л. М., кандидатка технічних наук, доцентка

Запропонований в Уманському НУС індекс обчислюють за формулою, що включає виділення етилену плодами, що оброблені фізіологічно-активною речовиною, наприклад 1-метилциклопропеном, і без такої обробки.

Об'єктивне оцінювання фізіологічного стану плодів у процесі досягання і під час зберігання.

Мельник О., Дрозд О., Бойчева Н., Жмуденко Ю., Мельник І., Худік Л., Ременюк Л., Вихватнюк Л. Етилен-емісія яблук, оброблених 1-метилциклопропеном, під час зберігання. *Journal of horticultural research*. 2014. Vol. 22 (1). Р. 109–112. (англ.)

ОСНОВНЕ ЗАБАРВЛЕННЯ ПЛОДІВ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

За способом, вдосконаленим у 1990-х рр, основне забарвлення плодів, наприклад яблук, визначають спектрофотометрично за відбиванням світла довжиною хвилі 675 нм від поверхні шкірки без покривного забарвлення.

Об'єктивне оцінювання фізіологічного стану плодів у процесі досягання і під час зберігання; використання в науково-дослідній роботі.

Мельник О. В. Спектрофотометрична оцінка забарвлення яблук під час досягання і зберігання. *Депоновано у ВНДІТЕДСГ. №269 ВС-86 Деп. 8 с. (рос.)*.

ДЕГУСТАЦІЙНА ОЦІНКА ПЛОДІВ ЗЕРНЯТКОВИХ

Мельник О. В., Дрозд О. О., доктори с.-г. наук
Худік Л. М., кандидатка технічних наук, доцентка

За способом, вдосконаленим в Уманському НУС, дегустаційну оцінку здійснюють за комплексом структурних і споживних характеристик плодів яблуні чи груші.

Оцінювання плодів з урахуванням аромату, твердості, хрусткості, соковитості, борошністості (кашоподібності, для яблук), маслянистості (для груш), солодкості, кислого смаку і загальної оцінки: 10 балів ідеально, 1 – незадовільно.

Мельник О. В., Худік Л. М. Дегустаційна оцінка оброблених 1-метилциклопропенм яблук на кінець після-холодильної експозиції за 20±2°C. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Агрономія і Біологія*. 2021. Вип. 44. № 2. С. 41–45.

Дрозд О. О., Мельник О. В. Органолептична оцінка груш сорту Яніс залежно від строку збору, післязбирального охолодження й обробки інгібітором етилену. *Таврійський наук. вісник. Землеробство, рослинництво, овочівництво та баштанництво*. 2020. № 111. С. 69–76.

ШАБЛОН ДЛЯ КОНТУРНОГО ОБРІЗУВАННЯ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор
Чаплуцький А. М., кандидат с.-г. наук, доцент

Розробленим в Уманському НУС шаблоном моделюють роботу механізму контурного обрізувальника, обмежуючи крони до необхідних габаритів з боку міжряддя й у верхній частині; кріпленням до стовбура дерева утримують постійну ширину крони та площину ряду.

Моделювання роботи контурного обрізувальника під час виконання досліджень; використання в навчальному процесі і науково-дослідній роботі УНУС.

Чаплуцький А. М., Мельник О. В. Параметри крони дерев яблуні залежно від способу та строку обрізування. *Збірник наук. праць Уманського НУС*. 2016. Вип. 88. Ч. 1. С. 218–224.

ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПАГОНІВ ЯБЛУНІ

Заморський В.В., доктор с.-г. наук, професор

Запропонованим в Уманському НУС дугоподібним пристроєм із алюмінієвого дроту з пазами відгинають пагони у червні.

Прискорене формування генеративних бруньок і плодоношення без зменшення сили росту.

Патент 45268А Україна А01G17/00. Спосіб формування пагонів яблуні / В. В. Заморський. Заявл. 14.09.2001; опубл. 15.03.2002. Бюл. №3.

РЕГУЛЮВАННЯ РУХУ ПЛАСТИЧНИХ РЕЧОВИН

Заморський В.В., доктор с.-г. наук, професор

За способом, запропонованим в Уманському НУС, у травні-червні динамометричним ключем з гідравлічним навантаженням до 1.5 кг/см² на гілці кріплять металеве кільце діаметром 25...50 мм (завширшки 10 мм), внаслідок чого до серпня утворюється перетяжка, що затримує відтік асимілятів і сприяє плодоношенню.

Спрямоване регулювання руху пластичних речовин у кроні і прискорення плодоношення.

Патент 16144 Україна A01G17/00. Спосіб регулювання руху пластичних речовин плодів дерев / В. В. Заморський, М. В. Шемякін. Заявл. 2.03.2006; опубл. 17.07.2006, Бюл. №7.

ЛАБОРАТОРНА КУЛЬТИВАЦІЙНА СПОРУДА

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Розроблена у 2000-х рр установка включає стіл з коробом, вистеленим поліетиленовою плівкою (з можливістю стікання надлишку води) і заповненим рекомендованим субстратом, наприклад для живцювання, а також трубопроводи з розпилювачами та вузол автоматики, що регулює підігрів субстрату, інтервал між зволоженням і тривалість зволоження.

Компактна споруда для лабораторних дослідів із вкорінення рослин в умовах дрібнодисперсного дощування; використання в навчальному процесі і науково-дослідній роботі.

Мельник О. В. Лабораторна культивувальна споруда. Уманська СГА. Рационалізаторська пропозиція №10. 21.08.1995.

АВТОМАТИЗАЦІЯ ТУМАНООБРАЗЮВАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Розроблений у 2000-х рр пристрій з автоматичним підтриманням температури, наприклад субстрату з живцями, що вкорінюються, а також інтервалу між надкронним дрібнодисперсним зволоженням і тривалості зволоження.

Компактний пристрій для автоматизації підтримання температури і вологості субстрату в досліді із вкорінення рослин в умовах дрібнодисперсного дощування; використання в навчальному процесі і науково-дослідній роботі.

Мельник О. В. Автоматизація туманообразувальної установки. Уманська СГА. Рационалізаторська пропозиція №14. 21.08.1995.

ВИПРОБУВАЛЬНА ХОЛОДИЛЬНА УСТАНОВКА

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Розроблена у 2000-х рр автоматизована система з компенсаційним електропідігрівом середовища у термоізованих контейнерах зі зволожувачами, що підтримує до семи градусів температури з найнижчою мінус 4 °С і шести градусів з

найнижчою температурою мінус 16 °С.

Оперативне налагодження на різні режими зберігання в широкому діапазоні температур (точність $\pm 0,5$ °С), залежно від об'єкту дослідження; використання в навчальному процесі і науково-дослідній роботі.

Мельник О. В. Випробувальна холодильна установка. Уманська СГА. Раціоналізаторська пропозиція №6. 21.06.1994.

ПІДТРИМАННЯ ВОЛОГОСТІ ГАЗОВОГО СЕРЕДОВИЩА

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Розроблений у 2000-х рр пристрій реалізує динамічний метод змішування водяної пари з повітрям (газовим середовищем), що протікає через насичений водний розчин слабкогідролізованої гігроскопічної солі.

Надійність в експлуатації; використання в навчальному процесі і науково-дослідній роботі.

Мельник О. В. Пристрій для підтримання вологості газового середовища. Уманська СГА. Раціоналізаторська пропозиція №7. 21.06.1994.

УСТАНОВКА ДЛЯ ОБРОБКИ ПЛОДІВ ГАЗОПОДІБНИМ РЕАГЕНТОМ

Мельник О. В., Дрозд О. О., доктори с.-г. наук

Удосконалений пристрій включає контейнер з газонепроникної плівки завтовшки 0,2 мм, змонтований на трубчатому каркасі, а також лабораторний пристрій для генерування газоподібного реагенту, наприклад інгібітора етилену.

Обробка плодів у широкому діапазоні доз газоподібного реагенту залежно від об'єкту дослідження; використання в науково-дослідній роботі.

Мельник О. В., Дрозд О. О. Збереженість яблук з післязбиральною обробкою інгібітором етилену. *Збірник наукових праць Уманського НУС*. 2012. Вип. 79. Ч. 1. С. 119–126.

СТВОРЕННЯ ГАЗОВОГО СЕРЕДОВИЩІ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ПЛОДІВ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Вдосконалена у 1980-х рр установка складається з газобалонної станції заправлення стисненими газами, вузла приготування сумішей, пристрою регулювання вологості і системи розподілу сумішей.

Зберігання плодів у широкому діапазоні концентрацій кисню, вуглекислого газу й азоту, залежно від об'єкту дослідження; використання в науково-дослідній роботі.

Мельник О. В., Найченко В. М. Лабораторна установка для регулювання газового середовища за холодильного зберігання плодів та овочів. *Холодильна техніка*. 1983. №9. С. 32–35. (рос.)

ВІДБИРАННЯ ПРОБ ПОВІТРЯ З ҐРУНТУ ЧИ ПРОДУКЦІЇ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Запропонований у 1990-х рр пристрій складається з циліндра, розділеного герметичними перегородками на секції з трубопроводами, через які відбирають проби повітря, а кількість і висота секцій залежить від глибини відбору ґрунтового повітря чи товщини шару продукції.

Оперативне відбирання проб повітря з ґрунту чи маси продукції, що знаходиться на зберіганні; використання в науково-дослідній роботі.

Авторське свідоцтво 1280478 СРСР. Пристрій для відбирання проб ґрунтового повітря / О. В. Мельник, П. Г. Копитко. 1986, Бюл. №48. (рос.)

ІМПЕДАНСНІ ВЛАСТИВОСТІ БІОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Розроблена у 2000-х рр установка включає генератор синусоїдального сигналу в діапазоні 0,1...40 кГц, вимірювальної головки з електродами, підсилювача і реєстратора, діаграма якого рухається синхронно зі шкалою генератора.

Автоматизація процесу вимірювань комплексного електричного опору змінного струму (імпеданс) з отриманням графіка дисперсії в діапазоні 0...100 кОм у широкому діапазоні частоти; використання в науково-дослідній роботі.

Мельник О. В. Установка для вимірювання електричного опору біологічних об'єктів. Уманська СГА. Раціоналізаторська пропозиція №11. 21.08.1995.

ДИХАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Створений у 1990-х рр пристрій для визначення інтенсивності дихання біологічних об'єктів безпосередньо в умовах регульованого газового середовища з будь-яким співвідношенням вуглекислого газу, кисню й азоту та заданою вологістю.

Авторське свідоцтво 927186 СРСР. Пристрій для визначення коефіцієнта дихання біологічних об'єктів / В. В. Скрипник, В. М. Найченко, О. В. Мельник. 1985. Бюл. №1. (рос.)

діапазону вимірювань; використання в навчальному процесі і науково-дослідній роботі.

Мельник О. В., Найченко В. М. Тензографічна установка для вимірювання механічних властивостей плодів. Уманська СГА. Рационалізаторська пропозиція №2. 27.11.1982.

СВІТЛОПРОНИКНІСТЬ РОСЛИННИХ ОБ'ЄКТІВ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Розроблений у 1990-х рр пристій пристрій складається з джерела монохроматичного світла і вимірювальної приставки з об'єктом дослідження в світло-непрохідному корпусі; вимірювання на довжинах світлових хвиль в діапазоні 450...800нм.

Тривалість аналізу біля 30 с, а проби з 20 плодів – близько 10 хв., плоди після вимірювань залишаються непошкодженими; використання в науково-дослідній роботі.

Мельник О. В., Найченко В. М. Оцінка стиглості плодів. *Харчова промисловість*. 1989. №12. С. 46–47. (рос.)

ДИСПЕРСІЙНИЙ АНАЛІЗ ЧОТИРИФАКТОРНОГО ДОСЛІДУ

Майборода В. П., кандидат с.-г. наук, доцент

Удосконалений алгоритм оцінки результатів експерименту, що містить чотири чинники. Оцінка досліджуваних явищ і взаємодій чинників, полегшена статистична обробка результатів чотирифакторного дослідження; використання в навчальному процесі і науково-дослідній роботі.

Майборода В. П. Дисперсійний аналіз чотирифакторного дослідження. *Збірник наук. праць Уманської ДАА*. 2002. Вип. 55. С. 119–129.

ПРОГРАМИ СТАТИСТИЧНОЇ ОБРОБКИ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Розроблені у 1990-х рр програми (з контрольними прикладами) первинної і статистичної обробки результатів агрономічних досліджень на програмованих мікрокалькуляторах Електроніка БЗ-34, МК-52, МК-54, МК-56 та МК-61.

Програми увійшли до підручника з основ наукових досліджень у плодівництві, овочівництві і виноградарстві (1994), посібників з методики дослідної справи у плодівництві й овочівництві (1988) і методичних рекомендацій (1986); використання в навчальному процесі і науково-дослідній роботі.

Мельник О. В. Мікрокомп'ютер – на допомогу агроному-досліднику. Київ: Вища школа, 1989. 56 с

РОЗСАДНИЦТВО: ТИПОВА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Програма передбачає формування технологічної підготовки з виробництва саджанців плодових і ягідних культур для забезпечення якісним садивним матеріалом. Предмет вивчення – прогресивні технології вирощування садивного матеріалу плодових, ягідних і горіхоплідних культур. Запроваджено у ВНЗ України.

Розсадництво: програма навчальної дисципліни для підготовки бакалаврів в аграрних вищих навчальних закладах II–IV рівнів акредитації (спеціальність 6.130.100 «Плодоовочівництво і виноградарство») / О. В. Мельник, І. П. Гулько, В. Т. Гонтар та ін. К.: Агроосвіта, 2005. 18 с.

ПЛОДІВНИЦТВО: ТИПОВА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Красноштан А. О., Мельник О. В., доктори с.-г. наук, професори,
Грицаєнко А. О., кандидат біологічних наук, доцент

Програма передбачає формування знань і навичок з технологій виробництва плодів і ягід, які є цінними продуктами харчування населення та сировиною для переробних підприємств. Предмет вивчення – прогресивні технології виробництва якісних плодів, ягід, горіхів. Запроваджено у ВНЗ України.

Плодівництво: програма навчальної дисципліни для підготовки бакалаврів в аграрних ВНЗ II–IV рівнів акредитації (спеціальність 6.130100 «Плодоовочівництво і виноградарство») / А. О. Красноштан, О. В. Мельник, А. О. Грицаєнко та ін. Київ, Агроосвіта, 2005. 22 с.

ПЛОДІВНИЦТВО: ПРОГРАМА НОРМАТИВНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор,
Грицаєнко А. О., кандидат біологічних наук, доцент

Програма передбачає формування знань і навичок з технологій виробництва плодів і ягід. Предмет вивчення – сучасні прогресивні технології виробництва якісних плодів, ягід, горіхів. Запроваджено у вищих навчальних закладах України.

Плодівництво: програма нормативної навчальної дисципліни для підготовки ОКР «Бакалавр» напряму 6.090101 «Агрономія» у вищих навчальних закладах II–IV рівнів акредитації / О. В. Мельник, А. О. Грицаєнко, В. Т. Гонтар та ін. К.: Агроосвіта, 2014. 23 с.

СВІТОВІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ У САДІВНИЦТВІ, ОВОЧІВНИЦТВІ І ВІНОГРАДАРСТВІ: ТИПОВА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Програма передбачає підвищення якості підготовки фахівців кваліфікації «Дослідник з плодовоовочівництва і виноградарства» з передових технологій виробництва овочів, плодів, ягід і винограду. Предмет вивчення – сучасні прогресивні

сивні технології виробництва якісних плодів, ягід, горіхів. Запроважено у вищих навчальних закладах України з 2008 р.

Світові агротехнології у садівництві, овочівництві і виноградарстві: програма навчальної дисципліни для підготовки магістрів спеціальності 8.130.103 «Плодоовочівництво і виноградарство» в аграрних вищих навчальних закладах IV рівня акредитації Міністерства аграрної політики України / О. В. Мельник, В. І. Лихацький, З. Д. Сич та ін. Київ, Агроосвіта, 2008. 13 с.

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ АГРОНОМІВ-САДІВНИКІВ У НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ: ОРІЄНТОВНА ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Осадчий В. О., Майборода В. П., Головатий П. А., кандидати с.-г. наук, доценти

Програма підвищення кваліфікації агрономів-садівників, фермерів, керівників та фахівців сільськогосподарських підприємств. Предмет вивчення – сучасні прогресивні технології вирощування садивного матеріалу плодових, ягідних і горіхоплідних культур та виробництва якісних плодів, ягід, горіхів.

Запроважено у вищих навчальних закладах України з 2010 р.

Підвищення кваліфікації агрономів-садівників: орієнтовна професійна програма підвищення кваліфікації агрономів-садівників у навчальних закладах післядипломної освіти Міністерства аграрної політики України / О.В. Мельник, В.О. Осадчий, В.П. Майборода та ін. К.: Аграрна освіта, 2010. 17 с.

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТУДЕНТСЬКИХ ОЛІМПІАД ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ПЛОДООВОЧІВНИЦТВО І ВИНОГРАДАРСТВО»

Мельник О. В., доктор с.-г. наук, професор

Майборода В. П., Манзій В. В., Осадчий В. О., кандидати с.-г. наук, доценти

Пакет документації з планування, організації, проведення Олімпіади, оцінювання результатів й апелювання рішень журі забезпечує прозорість та використання комп'ютерної техніки, з проведенням Олімпіади у два тури, кожен з яких має теоретичну і практичну частини, із залученням до перевірки завдань усіх представників ВНЗ – учасників, розроблені бланки реєстрації, шифрування та оцінювання учасників із публічним дешифруванням виконаних й оцінених завдань.

Забезпечення змагальництва, справедливе оцінювання, прискорене проходження теоретичних і практичних турів, вища ефективність перевірки завдань та довіра до достовірності результатів оцінювання; апробовано практикою предметних олімпіад в Уманському НУС.

Мельник О. В, Майборода В. П., Осадчий В. О., Манзій В. В. Методичні розробки для студентських олімпіад з «Плодоовочівництва і виноградарства» / Удосконалення практичної підготовки фахівців-плодооводів на основі моніторингу передового світового досвіду і запитів вітчизняного виробництва: звіт про НДДКР / №Д30107U006984. Уманська ДАА. 2007. С. 33–38.

виконані кафедрою плодівництва і виноградарства протягом 1995-2024 рр

Розробка енергозберігаючої технології вирощування високоякісного садивного матеріалу клонів підщеп і саджанців нових сортів для скороплідних високопродуктивних плодових і ягідних насаджень: звіт про НДР за договором з Мінагропром України за 1999 р. (проміжний) / О. В. Мельник – керівник теми, В. С. Цирта, П. Ю. Волощенко та ін. ДР№0197U013587. Уманська с.-г. академія. 1999. 120 с.

Удосконалення технології виробництва плодів у радгосп-заводі «Плодовий» Бахчисарайського району АР Крим: звіт про НДР за договором з радгосп-заводом «Плодовий» Бахчисарайського району АР Крим / О. В. Мельник – керівник теми. Уманська СГА. 1999. 40 с.

Розробка енергозберігаючої технології вирощування високоякісного садивного матеріалу клонових підщеп і саджанців нових сортів для скороплідних високопродуктивних плодових і ягідних насаджень: звіт про НДР за договором з Мінагропромом України за 2000 р. (проміжний) / О. В. Мельник – керівник теми, В. С. Цирта, П. Ю. Волощенко та ін. ДР№0197U013587. Уманська державна аграрна академія. 2000. 103 с.

Розробка енергозберігаючої технології вирощування високоякісного садивного матеріалу клонових підщеп і саджанців нових сортів для скороплідних високопродуктивних плодових і ягідних насаджень: звіт про НДР за договором з Мінагропромом України за 2001 р. (заклучний) / О. В. Мельник – керівник теми, В. С. Цирта, П. Ю. Волощенко та ін. ДР0199U000738. Уманська державна аграрна академія. 2001. 118 с.

Дослідження економіки виробництва і реалізації продукції садівництва в нових економічних умовах України у 1999-2001 рр / О. В. Мельник – виконавець. Люблінська СГА – Уманська ДАА. 2001.

Розробка технології вирощування підщеп черешні Гізела 5 у відсадковому маточнику: звіт про НДР за 1995 р. за темою з Мінагрополітики України / Л. С. Обіход – керівник теми та ін. Уманський державний аграрний університет. 2006. 45 с.

Удосконалення практичної підготовки фахівців–плодоводів на основі моніторингу передового світового досвіду і запитів вітчизняного виробництва: звіт про НДР за темою №16/9 Мінагрополітики України (проміжний) / О. В. Мельник – керівник теми, В. В. Манзій, Л. С. Обіход та ін. Уманський державний аграрний університет. ДР0107U006984. 2007. 146 с.

Наукове обґрунтування та створення високопродуктивного сортименту плодових культур, адаптованих до умов України, на основі методів клонової селекції: звіт про НДР за темою №16/11 Мінагрополітики України (проміжний) / О. В. Мельник – керівник теми, В. П. Майборода, Л. М. Слободяник та ін. Уманський державний аграрний університет. ДР0107U011355. 2007. 73 с.

Дослідження ефективності продукту SmartFresh з метою реєстрації в Україні: звіт про НДР за темою компанії «Ром енд Хаас, Франція» / О. В. Мельник – керівник теми, В. Л. Мельник, О. О. Дрозд. Уманський державний аграрний університет. 2007. 32 с.

Збереження та забезпечення належного функціонування наукового об'єкта, що становить національне надбання «Унікальна дослідницька агроєкосистема яблуневого саду»: звіт з НДР за договором 16/НН з Мінагрополітики України за 2008 р. / Р. В. Яковенко – керівник теми. Уманський державний аграрний університет, 2008. 27 с.

Наукове обґрунтування та створення високопродуктивного сортименту плодових культур, адаптованих до умов України, на основі методів клонової селекції: звіт про НДР за темою №16/11 Мінагрополітики України (проміжний) / О. В. Мельник – керівник теми, В. П. Майборода, Л. М. Слободяник та ін. Уманський державний аграрний університет. ДР0107U011355. 2008. 81 с.

Удосконалення практичної підготовки фахівців–плодоводів на основі моніторингу передового світового досвіду і запитів вітчизняного виробництва: звіт про НДР за темою №16/9 Мінагрополітики України (проміжний) / О. В. Мельник – керівник теми, В. В. Манзій, Л. С. Обіход та ін. Уманський державний аграрний університет. ДР0107U006984. 2008. 114 с.

Дослідження ефективності продукту SmartFresh з метою реєстрації в Україні: звіт про НДР за договором з компанією «Erlich Solutions», Польща / О. В. Мельник – керівник теми, О. О. Дрозд, Н. В. Бойчева, І. О. Мельник. Уманський державний аграрний університет. 2008. 32 с.

Збереження та забезпечення належного функціонування наукового об'єкта, що становить національне надбання «Унікальна дослідницька агроєкосистема яблуневого саду Уманського ДАУ»: звіт з НДР за договором 16/НН з Мінагрополітики України / Р. В. Яковенко – виконавець. Уманський державний аграрний університет, 2009. 38 с.

Наукове обґрунтування та створення високопродуктивного сортименту плодів культур, адаптованих до умов України, на основі методів клонової селекції: звіт про НДР за темою №16/11 Мінагрополітики України (заклучний) / О. В. Мельник – керівник теми, В. П. Майборода, В. О. Осадчий та ін. Уманський державний аграрний університет. ДР0107U011355. 2009. 176 с.

Удосконалення практичної підготовки фахівців–плодоводів на основі моніторингу передового світового досвіду і запитів вітчизняного виробництва: звіт про НДР за темою №16/9 Мінагрополітики України (заклучний) / О. В. Мельник – керівник теми, В. В. Манзій, Л. С. Обіход та ін. Уманський державний аграрний університет. ДР0107U006984. 2009. 114 с.

Дослідження ефективності продукту SmartFresh: звіт про НДР за договором з компанією «Erlich Solutions», Польща / О. В. Мельник – керівник теми, В. Л. Мельник. Уманський державний аграрний університет. 2009. 38 с.

Уточнення рекомендацій з використання препарату SmartFresh™ для яблук сорту Ренет Симиренка і Голден Делішес з метою продовження тривалості їх зберігання і покращення смаку плодів протягом сезону 2010/2011 рр. в Україні: звіт про НДР за договором з компанією «Ром і Гаас Польща» / О. В. Мельник – керівник теми, І. О. Мельник, І. О. Мелехова. Уманський національний університет садівництва. 2011. 49 с.

Удосконалення технології зберігання плодів абрикоса з післязбиральною обробкою інгібітором етилену: звіт про НДР за договором з компанією «Ром і Гаас Польща» / О. В. Мельник – керівник теми, В. В. Пиркало. Уманський національний університет садівництва. 2011. 34 с.

Уточнення рекомендацій з використання препарату SmartFresh™ для яблук сорту Ренет Симиренка з метою продовження тривалості їх зберігання і покращення смаку плодів протягом сезону 2011/2012 рр. в Україні: звіт про НДР за договором з компанією «Ром і Гаас Польща» / О. В. Мельник – керівник теми, І. О. Мельник, І. О. Мелехова. Уманський національний університет садівництва. 2012. 37 с.

Уточнення рекомендацій з використання препарату SmartFresh™ для яблук сорту Ренет Симиренка з метою продовження строку збирання, збільшення врожайності насаджень і покращення смаку плодів протягом сезону 2012/2013 років в Україні: звіт про НДР за договором з компанією «Ром і Гаас Польща» / О. В. Мельник – керівник теми, І. О. Мельник, І. О. Мелехова. Уманський національний університет садівництва. 2013. 36 с.

Уточнення рекомендацій з використання препарату SmartFresh™ для плодів груші сорту Ноябрська протягом сезону 2013/2014 рр в Україні: звіт про НДР за договором з компанією «Ром і Гаас Польща» / О. В. Мельник – керівник теми, О. О. Дрозд, І. О. Мельник, І. О. Личенкова. Уманський національний університет садівництва. 2014. 34 с.

Збереженість груші сорту Ноябрська різних термінів збору з обробкою SmartFresh™ в сезоні 2014/2015 рр в Україні: звіт про НДР за договором з компанією «Ром і Гаас Польща» / О. В. Мельник – керівник теми, О. О. Дрозд, І. О. Мель-

ник, І. О. Личенкова. Уманський національний університет садівництва. 2015. 26 с.

Уточнення рекомендацій з використання препарату SmartFresh™ проти опіку і розпаду яблук сорту Хоней Крісп різних термінів збору в сезоні зберігання 2014/2015 рр в Україні: звіт про НДР за договором з компанією «Ром і Гаас Польща» / О. В. Мельник – керівник теми, О. О. Дрозд, І. О. Мельник. Уманський національний університет садівництва. 2015. 27 с.

Дослідження ефективності застосування регулятора росту Регоплант в насадженнях яблуні сорту Ренет Смиренка в Правобережному Лісостепу України: звіт про НДР (заключний). В. П. Майборода – відповідальний виконавець. Уманський національний університет садівництва. ДР0107U011355. 2015. 95 с.

Регенеративні властивості садивного матеріалу та продуктивність яблуні за використання новітніх регуляторів росту рослин з біозахисним ефектом: звіт про НДР (заключний). В. П. Майборода – керівник теми. Уманський національний університет садівництва. ДР 0107U011355. 2016. 31 с.

Збереження та забезпечення належного функціонування наукового об'єкта, що становить національне надбання «Унікальна дослідницька агроєкосистема яблуневого саду Уманського НАУ»: звіт з НДР за договором 16/НН з Мінагрополітики та продовольства України за 2010-2016 рр. / Р. В. Яковенко – виконавець. Уманський національний університет садівництва.

Уточнення рекомендацій з використання препарату SmartFresh™ для яблук сорту Ред Джонапрінц різних строків і методів збирання з метою отримання ринкових переваг і запобігання втратам у сезоні зберігання 2015/2016 рр в Україні: звіт про НДР за договором з компанією «Атена Польща» / О. В. Мельник – керівник теми, О. О. Дрозд, І. О. Мельник. Уманський національний університет садівництва. 2016. 43 с.

Уточнення рекомендацій з використання препарату SmartFresh™ для яблук Ред Делішес Ерлі Ред Ван Ерован різних строків збирання з метою запобігання втратам від поверхневого побуріння та гіркої ямкуватості в сезоні зберігання 2016/2017 рр в умовах України: звіт про НДР за договором з компанією «Агрофреш Польща» / О. В. Мельник – керівник теми, О. О. Дрозд, І. О. Мельник. Уманський національний університет садівництва. 2017. 40 с.

Реєстраційні дослідження препарату SmartFresh™ ProTabs, регулятора росту, для яблук в сезоні 2017/2018 рр в умовах України: звіт про НДР за договором з компанією «Агрофреш Холдинг Франція» / О. В. Мельник – керівник теми, О. О. Дрозд, Л. М. Худік. Уманський національний університет садівництва. 2018. 35 с.

Удосконалення та впровадження технології вирощування саджанців горіха в ТОВ «Виробничо-комерційна фірма «Октан»»: звіт про НДР за договором №11/19 (заключний). В. П. Майборода – керівник теми. Уманський національний університет садівництва. 2019. 31 с.

Обґрунтування агротехнологічних прийомів і техніко-економічних показників вирощування інтенсивних насаджень фундука в ПОПП «Еліта» Білоцерківського району Київської області: звіт з НДР за договором №24/24 з ПОПП «Еліта» / Р. В. Яковенко – керівник теми, Р. М. Буцик, А. М. Чаплюцький та ін. Уманський національний університет садівництва, 2024.

*Перелік договірних тем науково-дослідних робіт підготували
О. В. Мельник, Р. В. Яковенко, В. П. Майборода*

кафедри плодівництва і виноградарства, 1995-2024 рр

Договір про науково-технічне співробітництво між кафедрою плодівництва і виноградарства Уманського національного університету садівництва та ФГ «Родина Неофіти» Кіровоградської області. Умань–Гаївка, 2017.

Договір про науково-технічне співробітництво між кафедрою плодівництва і виноградарства Уманського національного університету садівництва та ПОСП «Уманський тепличний комбінат». Умань, 2018.

Договір про науково-технічне співробітництво між кафедрою плодівництва і виноградарства Уманського національного університету садівництва та ФОП «Заріцький М. І.» Умань–Ладизинка, 2018.

Договір про науково-технічне співробітництво між кафедрою плодівництва і виноградарства Уманського національного університету садівництва та ТОВ «Агроеталон» Вінницької області. Умань–Василівка, 2019.

Договір про співпрацю між кафедрою плодівництва і виноградарства Уманського національного університету садівництва та Інститутом садівництва НААН України. Умань–Новосілки, 2021.

Договір про співпрацю між кафедрою плодівництва і виноградарства УНУС та національним науковим центром «Інститут виноградарства і виноробства ім. В. Є. Таїрова» НААН України. Умань–Таїрове, 2021.

Договір про співпрацю між кафедрою плодівництва і виноградарства Уманського національного університету садівництва та ТОВ «Сіріус-Агро» Черкаської області. Умань–Водяники, 2021.

Договір про співпрацю між кафедрою плодівництва і виноградарства Уманського національного університету садівництва та Інститутом агроєкології і природокористування НААН України. Умань–Київ, 2023.

Угода про науково-технічне співробітництво між кафедрою плодівництва і виноградарства Уманського національного університету садівництва та компанією «Петіоль ЛТД», Великобританія. Умань–Лондон, 2024.

Угода про науково-виробниче співробітництво між кафедрою плодівництва і виноградарства Уманського національного університету садівництва та ФГ «Горизонт» Чернівецької області. Умань–Ленківці, 2024.

Угода про науково-технічне співробітництво між кафедрою плодівництва і виноградарства Уманського національного університету садівництва та ТОВ «Фрутерія» Вінницької обл. Умань–Головеньки, 2024.

Угода про науково-виробниче співробітництво між кафедрою плодівництва і виноградарства Уманського національного університету садівництва та ПОПП «Еліта» Київської області. Умань–Тетіїв, 2024.

Перелік договорів підготували О. В. Мельник, Р. В. Яковенко

АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК



- Андрієнко О. С., 14
Балабак О. А., 12
Бойчева Н. П., 37, 52
Бондаренко А. О., 38, 50
Буцик Р. М., 25, 26, 31, 53
Бушилов В. Д., 8, 12
Васянін Р. В., 4
Вишневецький Б. С., 4, 9
Головатий П. А., 20, 40, 49
Грицаєнко А. О., 38, 48
Гронюк Р. В., 30
Дрозд О. О., 34, 35, 36, 40, 41, 44, 51–53
Дядченко Я. О., 26
Жмуденко Ю. М., 37
Заморський В. В., 6, 8, 9, 12, 14–16, 18–20, 31, 38, 39, 42
Карпенчук Г. К., 14, 18, 38, 50
Красноштан А. О., 7, 12, 14, 27, 38, 48,
Кучер І. О., 12
Леус В. В., 10
Лешук Ю. І., 38
Майборода В. П., 4, 5, 7, 9, 10, 11, 38, 39, 47, 49, 51, 52, 53
Манзій В. В., 16, 18, 27, 49, 51, 52
Мелехова І. О., 52, 53
Личенкова І. О., 53
Мельник В. Л., 33, 51, 52
Мельник І. О., 34, 35, 52, 53
Мельник О. В., 4–7, 9, 10, 13–25, 30–38, 40–53, 55
Мельник Ю. В., 30
Муленок Я. О., 21
Нестерова Т. В., 15
Обіход Л. С., 7, 14, 19, 51, 52
Олексієнко Я. М., 38
Осадчий В. О., 15, 17, 19, 21, 49, 52
Пиркало В. В., 37, 52
Полуніна Л. В., 11, 39
Пермякова С. Ю., 17, 24, 25
Потоцький Г. В., 4, 5
Ременюк Л. М., 34
Реп'яшник В. В., 8, 50
Слободяник Л. М., 15, 51
Терещенко М. М., 14, 24
Трохимчук В. А., 7
Трушев І. М., 28
Федорова Т. М., 59
Худік Л. М., 36, 40, 41, 53
Цирта В. С., 17, 25, 30, 31, 38, 50, 51
Чаплюцький А. М., 20, 23, 42, 53
Чебан С. Д., 27
Чепкий С. І., 24
Чередниченко Л. І., 4, 7, 40,
Чецький Б. О., 15
Шарапанюк О. С., 5, 6,
Шубенко Л. А., 16
Яковенко Р. В., 27–29, 30, 31, 51–53, 55
Яровий М. С., 16

ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК



- 1– метилциклопропен, 34, 35, 36, 37, 41
- 6– бензиламінопурин, 10
- Абрикос, 22
- Агротканина, 4, 25
- Азот, 27, 28, 29, 30
- Айва, 7, 29
- Алича, 22
- Апробація, 17
- Бі–баум, 11
- Бор, 28
- Виноград, 16
- Вишня, 22
- Відеоприставка, 39
- Відсадки,
 - верикальні, 5, 6
 - горизонтальні, 4
- Гізела, 7
- Госпдоговори, 50–53
- Гранули пінополістиролові, 5
- Груша, 7, 12, 28, 29
- Дерен, 12
- Дисперсійний аналіз, 47
- Дихання, 45, 46
- Догляд
 - за розсадником, 4–7
 - за садом, 18–32
 - за виноградником, 16, 18
- Електропідігрів, 43
- Етилен, 40, 41, 44
- Живці
 - зелені, 12, 13
 - напівздерев'янілі, 13
 - здерев'янілі, 8, 13
- Забарвлення плодів, 41
- Закладання
 - плодорозсадника, 4, 8
 - саду, 14, 15, 17
 - виноградника, 18
- Залуження, 14, 24
- Захист від
 - заморозку, 25
 - граду, 14,
 - хвороб, шкідників і бур'янів, 32
 - функціональних розладів, 34, 35, 37
- Зберігання
 - плодів, 33, 34, 35, 36
 - садивного матеріалу, 13
- Збирання плодів
 - способи, 33
 - строки, 34
- Зрошення, 16, 31, 32
- Етилен, 40, 41
- Етиленпродуцент, 34
- Імпеданс, 45
- Інгібітор етилену, 34, 35, 44
- Індекс інгібування, 41
- Інтеркаляр, 9, 14
- Ін-вітро, 12
- Калій, 27, 29, 30
- КАНО, 6,
- Кальцій хлористий, 33, 35
- Карбамід, 28, 30, 31
- Кислота
 - борна, 28
 - α -НОК, 6
- Конструкція насадження, 14, 15
- Контейнери, 6
- Коренева система закрита, 6
- Кристалон, 30
- Крона, 15
- Кронування, 9, 10
- Маточник підщеп
 - субстрати, 4–7
 - регулювання навантаження, 5
 - видалення бічних галузень, 7
 - формування рослин, 5–7
- Маточно–живцевий сад, 8
- Методики, 38
- Механізоване обрізування, 20–21
- Механічні властивості, 46
- Мигдаль, 12
- Морфогенез, 31, 39
- Мульчування
 - соломною, 25, 26
 - агротканиною, 4, 26
 - плівкою, 8, 15, 24, 25, 26
- Навчальні програми, 48–49
- Нітрифікаційна здатність, 29, 30
- Нульове поле, 8
- Обрізування
 - строки, 19, 20, 21,
 - способи, 19, 20, 21, 42
- Обробка насаджень і плодів
 - передзбиральна, 33, 34
 - післязбиральна, 34, 35, 36, 37, 44

Окулірування, 8, 9
Олімпіади, 49
Оцінка дегустаційна, 41
Пар, 24
Персик, 12, 22
Підрізування
– коренів, 21
– штамбу, 20
Підщепи,
– М.26, 5, 8, 14, 19
– М.3, 14
– М.4, 14, 27
– М.9, 5, 14, 15, 17, 21, 30, 31
– ММ.106, 14, 20, 27, 28
– 54–118, 5, 6
– 62–396, 14
Площа листка, 39
Повторна культура, 27, 28
Пристрої, для
– аналізу, 45–47
– формування, 42
– створення режиму, 44
Прищипування, 9, 10
Прогексадіон кальцію, 23
Програми навчальні, 48, 49
Проріджування зав'язі, 23
Пуміселект, 8, 12
РЕАКОМ СР–СО, 28, 31
Регенеранти, 12
Регулювання
– температури, 5, 44
– вологості, 5, 16, 44
– газового складу, 44
Регулятори росту
– в розсаднику, 6, 9
– у саду, 23
– при зберіганні, 34–37, 53
Розтріскування, 16
Саджанці
– Бі–баум, 11
– Кніп–баум, 9, 10
– кореневласні, 12
– однорічні кронівані, 8, 9
– прискорене вирощування, 8
– стимулювання кронування, 9, 10
Садозміна, 27
Світловий режим, 15
Світлопроникність, 47
Сітка протиградова, 14
Слива, 22, 37
Смородина, 13, 26
Сок «фреш», 37

Сорти
– вітчизняні, 16
– інтродуковані, 15, 37
Сортування
– відсадків, 38
– саджанців, 11,
Спляче вічко, 9, 10
Спосіб
– визначення норм, 30, 31
– прискорення морфогенезу, 31
Статистична обробка, 47
Субстрати,
– склад, 5
– білення, 2, 4
– температура, 4
Суниця
– саджанці, 13
– строки садіння, 13
– догляд, 25, 26, 31
Теравет, 18
Технологічні карти, 19
Тирса, 4–5, 7
Т–стадія, 40
Удобрення
– ґрунтове, 27
– позакореневе, 19, 27, 28, 31
– фертигація, 17, 30
– ягідника, 31
– органічне, 28
– мінеральне, 27, 29
– органо–мінеральне, 28
– оптимізоване, 28, 29, 31
– строки, 29, 30
Установка
– культиваційна, 43
– туманоутворювальна, 43
– холодильна, 43
Утримання ґрунту
– в саду, 15, 24
– в ягіднику, 25, 26
Фертигація, 17, 30
Фосфор, 27, 30
Фундук, 53
Фріго, 13
Хлорофілу, маса, 40
Черешня, 16, 22
Шаблон, 38, 42
Щеплення, 9
ВВСН, 40
Image Scope Life, 39
Petiole, 39
SmartFresh, 35, 37, 52, 53

КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ



Кафедра

Викладачі (2024 р.)

Буцик Роман Миколайович, доцент
Головатий Петро Анатолійович, доцент
Заморський Володимир Васильович, професор
Кучер Інна Олексіївна, викладач
Мельник Олександр Васильович, професор
Полуніна Олександра Василівна, доцент
Трушев Іван Михайлович, викладач
Чаплюцький Андрій Миколайович, доцент
Чецький Богдан Олександрович, викладач
Яковенко Роман Володимирович, професор

plodivnyctwo@ukr.net

romanbutsyk@ukr.net
p.golovaty@ukr.net
volzam55@gmail.com
inna.kucher95@gmail.com
ovm.novsad@gmail.com
a.polunina@ukr.net
ivantrushev@gmail.com
andrii_ch@ukr.net
chetskiy.bogdan@ukr.net
rv.yakovenko@ukr.net

Викладачі, які працювали з 1995 р.

Бондаренко Аркадій Олексійович
Грицаєнко Аркадій Олександрович
Власюк Степан Григорович
Карпенчук Григорій Костянтинович
Красноштан Анатолій Олексійович
Обіход Лора Степанівна
Цирга Володимир Семенович

Гронюк Руслан Володимирович
Дядченко Ярослава Олександрівна
Лещук Юрій Іванович
Майборода Володимир Павлович
Манзій Віталій Володимирович
Мединський Ігор Андрійович
Мельник Юрій Віталійович
Осадчий Володимир Олександрович
Реп'яшник Віталій Васильович
Слободяник Людмила Михайлівна
Терещенко Макар Михайлович
Трохимчук Вікторія Анатоліївна
Чепкий Сергій Іванович
Шарапанюк Ольга Сергіївна
Яворський Олександр Миколайович

Наукові співробітники

Дрозд Ольга Олександрівна
Мелехова Ірина Олександрівна
Мельник Валентина Леонтіївна
Мельник Ігор Олександрович
Олексієнко Ярослав Миколайович
Пермякова Світлана Юріївна
Худік Людмила Миколаївна

Аспіранти і здобувачі

Балабак Олександр Анатолійович
Бойчева Наталія Петрівна
Бондаренко Вероніка Анатоліївна
Бушилов Віктор Дмитрович
Васянін Роман Олександрович
Вишневський Броніслав Станіславович
Головатий Петро Анатолійович
Гончарук Володимир Якович
Гронюк Руслан Володимирович
Жмуденко Юлія Миколаївна
Леус Віталій Володимирович
Майборода Володимир Павлович
Манзій Віталій Володимирович
Мединський Ігор Андрійович
Мельник Юрій Віталійович
Муленок Яна Олександрівна
Нарольський Анатолій Павлович
Нестерова Тетяна Володимирівна
Осадчий Володимир Олександрович
Охрімчук Олександр Григорович
Пиркало Віталій Васильович
Полуніна Олександра Василівна
Потоцький Геннадій Васильович
Ременюк Леонід Миколайович
Слободяник Людмила Михайлівна
Терещенко Макар Михайлович
Трохимчук Вікторія Анатоліївна
Трушев Іван Михайлович
Федорова Тетяна Юріївна
Худік Людмила Миколаївна
Чаплюцький Андрій Миколайович
Чебан Сергій Данилович
Чередниченко Людмила Іванівна
Чецький Богдан Олександрович
Шарапанюк Ольга Сергіївна
Шубенко Лідія Анатоліївна
Яровий Микола Сергійович

Науково–виробничі рекомендації

САДІВНИЦТВО ТА ВИНОГРАДАРСТВО
ІННОВАЦІЙНІ РОЗРОБКИ
КАФЕДРИ ПЛОДІВНИЦТВА І ВИНОГРАДАРСТВА
УМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ САДІВНИЦТВА

За редакцією О. В. Мельника,
професора кафедри плодівництва і виноградарства
Уманського національного університету садівництва,
доктора с.-г. наук, Заслуженого діяча науки і техніки України

Проект обкладинки – І. О. Личенкова, О. В. Мельник
Набір і верстання – О. В. Мельник

Підписано до друку 26.09.2024. Формат 60х84/8. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 3,1. Наклад 70 примірників. Замовлення 1092.

SBORKA.UA, LTD
04136 Київ, вул. Івана Виговського, 13