

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА
Факультет плодоовочівництва, екології та захисту рослин
Кафедра плодівництва і виноградарства
Проблемна науково-дослідна лабораторія з плодового розсадництва

Конференція On-Line

Кафедра плодівництва і виноградарства Уманського НУС



МАТЕРІАЛИ П'ЯТОЇ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

"ІННОВАЦІЇ В САДІВНИЦТВІ"

23 березня 2021 року

<http://sad.udau.edu.ua/>

За достовірність опублікованих матеріалів відповідальність несуть автори.
Видається в авторській редакції

Умань
Видавець «Сочінський М. М.»
2021

УДК 634
М34

- М34 **Матеріали** п'ятої міжнародної наукової Інтернет-конференції "Інновації в садівництві". 23 березня 2021 року. Умань : Видавець «Сочінський М. М.», 2021. – 36 с.

ISBN **978-966-304-350-0**

Збірник містить доповіді науковців, які було презентовані в секціях «Розсадництво», «Агротехніка, агрохімія, зрошення, захист рослин», «Післязбиральна доробка, зберігання та переробка» на П'ятій міжнародній науковій Інтернет-конференції «Інновації в садівництві», що відбулася 23 березня 2021 року в Уманському національному університеті садівництва.

Розраховано на науковців, викладачів, аспірантів, магістрантів, студентів та фахівців, які займаються питаннями розвитку садівничої та суміжних галузей.

З доповідями можна ознайомитися та обговорити на сайті «Конференція On-Line (Кафедра плодівництва і виноградарства)». Режим доступу до ресурсу: <http://sad.udau.edu.ua>.

УДК 634

ISBN **978-966-304-350-0**

© Уманський НУС, 2021

ЗМІСТ

РОЗСАДНИЦТВО

<i>Пелехатий В. М., Черняк С. А.</i>	Продуктивність сортів літньої малини в маточнику	4
<i>Майборода В. П., Полуніна О. В.</i>	Ріст та продуктивність клонової підщепи яблуні 54-118 у відсадковому маточнику за використання органічних субстратів для підгортання	6
<i>Пелехатий В. М., Чаплінський С. В.</i>	Економічна ефективність вирощування однорічних саджанців вишні	10

АГРОТЕХНІКА, АГРОХІМІЯ, ЗРОШЕННЯ, ЗАХИСТ РОСЛИН

<i>Заморський В. В., Чецький Б. О.</i>	Особливості продукційного процесу нових сортів яблуні	12
<i>Бондаренко П. Г., Алексєєва О. М., Смєшко О. О.</i>	Вплив сорто-підщепних комбінувань та схем розміщення дерев на урожайність та якість плодів абрикоса в інтенсивному насадженні	16
<i>Мельник О. В., Терещенко М. М., Шарапанюк О. С.</i>	Мікроклімат насаджень яблуні під протиградовою сіткою за різних систем утримання ґрунту	19
<i>Пелехата Н. П., Гурківський Р. О.</i>	Продуктивність суниці залежно від мульчування	23
<i>Яковенко Р. В.</i>	Ростові показники дерев груші сорту Основ'янська залежно від позакореневого підживлення	25
<i>Юдицька І. В.</i>	Шкідлива ентомофауна в агроценозі персика в умовах Південного Степу України	27

ПІСЛЯЗБИРАЛЬНА ДОРОБКА, ЗБЕРІГАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА

<i>Дрозд О. О., Мельник О. В.</i>	Ефективність зберігання груш сорту Яніс з післязбиральною обробкою інгібітором етилену	31
---------------------------------------	--	----

Промежуточные позиции по диаметру штамба были у сортов Голден Делишес и Ред Чиф. Большеей урожайностью за два года проведения исследований характеризовались сорта Голден Делишес и Кинг Джонаголд.

* * * * *

ВПЛИВ СОРТО-ПІДЩЕПНИХ КОМБІНУВАНЬ ТА СХЕМ РОЗМІЩЕННЯ ДЕРЕВ НА УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ПЛОДІВ АБРИКОСА В ІНТЕНСИВНОМУ НАСАДЖЕННІ

БОНДАРЕНКО П. Г., кандидат с.-г. наук, науковий співробітник
*Мелітопольська дослідна станція садівництва імені М. Ф. Сидоренка
ІС НААН України, м. Мелітополь*
АЛЕКСЄЄВА О. М., кандидат с.-г. наук, доцент
*Кафедра плодовоовочівництва, виноградарства та біохімії
Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра
Моторного, м. Мелітополь*
СМЄШКО О. О., студент-магістр
*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра
Моторного, м. Мелітополь*

***Анотація.** Досліджено процес формування урожайності та якості плодів абрикоса залежно від біології сортів, клонових підщеп та ущільнення насаджень. Встановлено, що дерева, щеплені на підщепі Дружба, в середньому за 2 роки досліджень мали у 1,5 рази вищу урожайність порівняно з деревами на підщепі Весняне полум'я. У 2020 році виділився варіант з комбінуванням Дружба / Кумір, дерева якого були найбільш витривалими до несприятливих умов весняного періоду. Ущільнення насаджень не мало суттєвого впливу на урожайність з одиниці площі саду.*

Абрикос є цінною плодовою культурою зони Степу України завдяки ранньому вступу дерев в плодоношення, високій врожайності та відмінним смаковим та дієтичним якостям плодів. Вирощування інтенсивних насаджень плодових культур передбачає використання високопродуктивних сортів, підщеп з контрольованою силою росту, формування малооб'ємних крон і ущільнення насаджень [1, 2]. Проте абрикос є культурою зі значною силою росту та специфічними особливостями росту та плодоношення, які відрізняють його від інших кісточкових порід, тому питання добору оптимальних сорто-підщепних комбінувань та схем розміщення дерев для насаджень на клонових підщепах є актуальним та потребує подальшого всебічного вивчення.

Метою наших досліджень було визначення оптимальних конструкцій інтенсивного саду абрикоса з високою продуктивністю та якістю плодів у Південному Степу України.

Дослідні насадження закладено у МДСС імені М. Ф. Сидоренка ІС НААН

(м. Мелітополь, Запорізька обл.) навесні 2014 р. однорічними саджанцями абрикоса сортів Кумір і Тащенакський на середньорослих клонових підщепах Дружба і Весняне полум'я. Схеми розміщення дерев: 5 х 3 м (контроль), 5 х 2,5 м, 5 х 2 м, 5 х 1,5 м. Ґрунт дослідної ділянки – чорнозем південний середньосуглинковий. Дослід закладено у 3 повторностях по 7 дерев у кожній Обліки і спостереження, обробка експериментальних даних виконувались згідно з загальноприйнятими методиками [3, 4].

Роки досліджень за температурним режимом і показниками вологозабезпеченості значно різнилися між собою. Так, погодні умови 2019 року були сприятливими для перезимівлі насаджень, цвітіння та зав'язування плодів абрикоса, тому урожайність насаджень була високою і складала 12-19 т/га (табл. 1). У 2020 році дерева абрикоса постраждали від зимових знижень температури до мінус 16,5 °С у першій декаді лютого, коли спостерігалось підмерзання до 40 % генеративних бруньок. З урахуванням впливу приморозків після відновлення вегетації рослин зі зниженням температури повітря до мінус 6,6 °С у березні та до мінус 5,4 °С у квітні, які спричинили значні пошкодження генеративних органів абрикоса, загальне підмерзання квіток складало 65-80 %. Внаслідок цього, урожайність дерев була невисокою і становила 1,0-1,5 т/га.

Таблиця 1

Урожайність і якість плодів абрикоса залежно від сорто-підщепних комбінувань та схем розміщення дерев (2019-2020 р.)

Варіант	Урожайність, т/га		Середня маса плодів, г	
	2019 рік	2020 рік	2019 рік	2020 рік
Середнє по фактору Схема розміщення				
5 х 3 м (контроль)	15,3	1,1	30,0	63,9
5 х 2,5 м	13,0	1,5	28,3	63,0
5 х 2 м	13,5	1,0	28,1	63,4
5 х 1,5 м	15,1	1,1	28,6	64,1
НСР ₀₅	F _ф >F _т	F _ф >F _т	F _ф >F _т	F _ф >F _т
Середнє по фактору Підщепа				
Дружба	17,0	1,7	29,0	64,7
Весняне полум'я	11,5	0,6	28,5	62,6
НСР ₀₅	2,84	0,33	F _ф >F _т	F _ф >F _т
Середнє по фактору Сорт				
Кумір	12,5	1,3	32,3	62,5
Тащенакський	16,0	0,9	25,1	64,8
НСР ₀₅	3,07	0,39	5,54	F _ф >F _т

Урожайність насаджень на підщепі Дружба у 2019 році складала в середньому 17,0 т / га, що перевищує насадження на підщепі Весняне полум'я в середньому у 1,5 рази. Дана закономірність проявилась як у сприятливих умовах 2019 року, і, особливо, в стресових умовах 2020 року, коли урожайність

дерев на підщепі Дружба була в 2,8 разів вищою, ніж у дерев на підщепі Весняне полум'я.

При порівнянні впливу схем розміщення дерев на даний показник встановлено, що урожайність 1 дерева була найвищою у контролі (667 дер. / га) – 22,9 кг / дер. у 2019 році і знижувалась із подальшим ущільненням насаджень, проте у разі перерахунку урожайності на одиницю площі саду достовірної різниці між варіантами досліду відмічено не було. Така ж закономірність спостерігалась і у 2020 році. Таким чином, можна відмітити пластичність культури абрикоса – дерева пристосовувались до змін площі живлення за рахунок саморегулювання кількості плодів на дереві. З цього можна зробити висновок, що сильне ущільнення насаджень абрикоса, на відміну від інших плодових культур [5, 6], не завжди є доцільним, адже значно підвищує витрати на закладання насаджень, проте не дозволяє досягти суттєвого підвищення урожайності.

Сорт абрикоса Кумір проявив себе як більш стійкий до весняних приморозків, урожайність дерев цього сорту у 2020 році була в середньому у 1,3 рази вище, ніж сорту Тащенакський. А проте, за сприятливих умов 2019 року господарська урожайність сорту Тащенакський була на 28 % вищою, що свідчить про високий потенціал продуктивності даного сорту.

Середня маса плодів абрикоса у 2020 році становила 63-65 г, що у 1,8-2,0 разів вище, ніж у 2019 році, що можна пояснити значно меншим навантаженням дерев врожаєм. Не були виявлено статистично достовірних закономірностей щодо впливу варіантів досліду як на середню масу плодів абрикоса, так і на їх біохімічний склад.

Висновки. Встановлено, що дерева абрикоса, щеплені на підщепі Дружба, мали в середньому у 1,5 рази вищу урожайність порівняно з деревами на підщепі Весняне полум'я. У 2020 році виділився варіант із комбінуванням Дружба / Кумір, дерева якого були більш витривалими до несприятливих умов весняного періоду. Ущільнення насаджень знижувало урожайність 1 дерева, проте за перерахунку даного показника на одиницю площі саду істотної різниці між варіантами схем розміщення дерев встановлено не було. В сприятливі роки використання комбінувань Дружба / Тащенакський та Дружба / Кумір дозволяє досягти рівня врожайності 15-18 т/га.

Література

1. Соболев В. А. Насадження абрикоса (*Armeniaca vulgaris* Lam.) на клонових і насінневих підщепах у Правобережному Лісостепу. *Садівництво*. 2018. Вип. 73. С. 49-57.
2. Кондратенко П. В., Бондаренко П. Г. Тенденції у створенні новітніх конструкцій насаджень черешні (*Cerasus avium* Moench.) у світі та Україні. *Садівництво*. 2016. Вип. 71. С. 75-79.
3. Кондратенко П. В., Бублик М. О. Методика проведення польових досліджень з плодовими культурами. Київ: Аграрна наука, 1996. 96 с.
4. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта. 5 изд., перераб. и доп. Москва : Агропромиздат, 1985. 351 с.
5. Reig, G., Lordan, J., Hoying, S., Fargione, M., Donahue, D. J., Francescatto, P.,

Acimovic, D., Fazio, G., Robinson, T. Long-term Performance of 'Delicious' Apple Trees Grafted on Geneva® Rootstocks and Trained to Four High-density Systems under New York State Climatic Conditions. *HortScience*. 2020. 55(10). P. 1538-1550.

6. Musacchi, S., Gagliardi, F., Serra, S. New Training Systems for High-density Planting of Sweet Cherry, *HortScience*. 2015. 50(1). P. 59-67.

Bondarenko P., Alekseeva O., Smieshko O. Effect of rootstock-scion combinations and tree planting schemes on the yield and fruit quality of apricot in intensive plantation

Abstract. The process of the formation of the yield and quality of apricot fruits was investigated depending on the biology of cultivars, clonal rootstocks and planting density. It was determined that trees grafted on Druzhba rootstock, on average, over 2 years of research had 1.5 times higher yield compared to trees on Vesnyane Polumya rootstock. In 2020, the Druzhba / Kumir variant stood out, the trees of which were the most tolerant to unfavorable conditions of the spring period. Orchard density did not have a significant effect on the yield per unit of orchard area.

Бондаренко П. Г., Алексеева О. Н., Смишко А. А. Влияние сорто-подвойных комбинаций и схем размещения деревьев на урожайность и качество плодов абрикоса в интенсивном насаждении

Аннотація. Исследован процесс формирования урожайности и качества плодов абрикоса в зависимости от биологии сортов, клоновых подвоев и уплотнения насаждений. Установлено, что деревья, привитые на подвое Дружба, в среднем за 2 года исследований имели урожайность в 1,5 раза выше по сравнению с деревьями на подвое Весеннее пламя. В 2020 году выделился вариант Дружба / Кумир, деревья которого были наиболее выносливыми к неблагоприятным условиям весеннего периода. Уплотнение насаждений не имело существенного влияния на урожайность с единицы площади сада.

* * * * *

МІКРОКЛІМАТ НАСАДЖЕНЬ ЯБЛУНІ ПІД ПРОТИГРАДОВОЮ СІТКОЮ ЗА РІЗНИХ СИСТЕМ УТРИМАННЯ ҐРУНТУ

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

ТЕРЕЩЕНКО М. М., випускник аспірантури ⁴

ШАРАПАНЮК О. С., кандидат с.-г. наук, старший викладач

Кафедра плодівництва і виноградарства

Уманський національний університет садівництва, м. Умань

Анотація. Висвітлено результати досліджень температури і вологості повітря та вологості ґрунту під протиградовою сіткою в насадженнях яблуні сорту Джонаголд Вілмута на підщепі М.9 Т337 за різних систем утримання ґрунту в міжряддях і пристовбурних смугах.

За рахунок ослаблення сонячної радіації температура під накриттям дещо знижується, зростаючи з погіршенням циркуляції повітря. У насадженнях без

⁴ Науковий керівник – доктор с.-г. наук, професор О. В. Мельник.