

Красовський В.В.

к.б.н., с.н.с., директор, Хорольський ботанічний сад, horolbotsad@gmail.com

Черняк Т.В.

завідувач сектору дендрології, розмноження рослин та еколого-освітньої діяльності,
Хорольський ботанічний сад, horolbotsad@gmail.com

Єгоркіна С.О.

аспірантка кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології,
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка,
yegorkinasv@gmail.com

Шкура Т.В.

к.б.н., доцент кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології,
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
shctanya@ukr.net

ДЕГУСТАЦІЙНА ОЦІНКА ТА ПЕРЕРОБКА ПЛОДІВ СУБТРОПІЧНИХ ТА ПІВДЕННИХ ПЛОДОВИХ КУЛЬТУР КОЛЕКЦІЇ ХОРОЛЬСЬКОГО БОТАНІЧНОГО САДУ

В умовах глобального підвищення температури приземного шару повітря нашої планети ґрунтово-кліматичні умови Лісостепу України стають більш придатними для культивування окремих видів субтропічних та південних плодових культур. На виконання планових досліджень Хорольського ботанічного саду за темою: «Інтродукція субтропічних та південних плодових культур за відкритого ґрунту з метою збагачення фіторізноманіття, використання в селекції і плідництві» в науковій зоні установи на трьох колекційних ділянках культивуються субтропічні та південні плодові культури 9 з яких щорічно плодоносять. Серед них зизиф ююба (*Ziziphus jujuba* Mill.), хурма вірджинська (*Diospyros virginiana* L.), смоківниця карійська (*Ficus carica* L.), азиміна трилопатева (*Asimina triloba* (L.) Dunal), слива солодка (*Prunus dulcis* (Mill.) D.A.Webb), слива вірменська (*Prunus armeniaca* L.), страстоцвіт м'ясо-червоний (*Passiflora incarnata* L.), гранатник звичайний (*Punica granatum* L.), а перші 5 навіть дають врожаї.

З метою виявлення ознак придатності плодів цих культур до споживання була проведена їх дегустаційна оцінка [методика]. За результатами 9 бальної шкали 3 показників (розмір, зовнішня привабливість, смакові якості) дегустаційної оцінки загальна якість 5 селекційних форм плодів *Z. jujuba* становила 9 балів, 4 сортів та 3 селекційних форм *D. virginiana* – 7–9, 4 сортів та 1 селекційної форми *F. carica* – 7–9, 1 сорту та 6 селекційних форм *A. triloba* – 7–9, 2 сортів та 1 селекційної форми *M. germanica* – 7–9, 1 сорту та 1 селекційної форми *P. dulcis* – 9, 1 сорту *P. armeniaca* – 9, 7 селекційних форм *P. incarnata* – 7–9, 2 сортів та 1 селекційної форми *P. granatum* – 7–9 балів (табл. 1).

Таблиця 1.

Дегустаційна оцінка трьох показників плодів субтропічних культур за 9-ти бальною шкалою

№ з/п	Сорт, селекційна форма	Бали			
		розмір	зовнішня привабливість	смакові якості	загальна якість
1.	<i>Z. jujuba</i> селекційна форма: Хорольський крупноплідний	9	9	7	9

	5-3-15	7	7	9	9
	5-3-17	7	7	9	9
	6-3-17	7	7	9	9
	6-3-18	7	9	9	9
2.	<i>D. virginiana</i> 'Early Golden' 'Прок' 'Мідер' 'Соснівська' (гібрид) селекційна форма: Красава Красотка Красуня	9 9 7 9 7 7 7	9 9 7 9 7 7 7	9 9 7 9 7 7 7	9 9 7 9 7 7 7
3.	<i>F. carica</i> 'Рандіно' 'Далматський' 'Кримський чорний' 'Брунсвік' селекційна форма: Керченський	9 9 7 9 7	9 9 9 9 7	9 9 7 9 9	9 9 7 9 9
4.	<i>A. triloba</i> 'Пріма 2012' селекційна форма: Присадибна Бананова Ласунка Хорольська Фуршетна Цукеркова	9 7 7 7 7 7 7	9 9 9 9 9 9 9	9 7 9 9 7 7 7	9 7 9 9 7 7 7
5.	<i>M. germanica</i> 'Гойтховська' 'Haidegger' селекційна форма: Крупноплідна пізньостигла	7 5 9	7 5 9	9 7 7	9 7 9
6.	<i>P. dulcis</i> 'Десертний' селекційна форма: Ф-48	9 9	9 9	9 9	9 9
7.	<i>P. armeniaca</i> 'Кеч Пшар'	7	9	9	9
8.	<i>P. incarnata</i> селекційна форма: № 1 № 2 № 3 № 4 № 5 № 6 № 7	7 9 9 7 7 7 7	7 9 9 7 7 7 7	9 7 9 7 7 7 9	9 7 9 7 7 7 9
9.	<i>P. granatum</i> Кримський				

полосатий'	9	9	9	9
'Ак-Дона'	7	9	7	7
селекційна форма:				
М'яконасінний	7	7	9	9

Отже, плоди субтропічних та південних плодових культур в умовах Хорольського ботанічного саду набувають споживчої стиглості, приємні на смак при вживанні свіжими. Враховуючи те, що інтродуковані субтропічні та південні культури утворюють плоди які не зберігаються тривалий час, постає питання щодо способів їх переробки для тривалого зберігання за умови збереження їх цінності як джерела вітамінів та інших біологічно активних речовин.

Таким чином, переробку плодів досліджуваних культур проводили з використанням технологій які перешкоджають розвитку мікроорганізмів, що руйнують продукти, а саме: стерилізацію (плоди *A. triloba*, *Z. jujuba*, *F. carica*, *D. virginiana* рис. 1); звичайне заморожування (*D. virginiana* рис. 2 – плоди після розморожування сорт 'Мідер'); видалення вологи сушінням (*P. dulcis* форма *amara* і форма *dulcis* рис. 3, 4) та в'яленням (*Z. jujuba* рис. 5).



Рис. 1. Консервація стерелізуванням
1 – *A. triloba*, 2, 3, 4 – *Z. jujuba*,
5, 6, 7 – *F. carica*, 8 – *D. virginiana*, 2023 р.



Рис. 2. *D. virginiana* 'Мідер' (1 – загальний вигляд розмороженого плоду,
2 – плід в перетині, 3 – чашечка плоду, 4 – насіння)



Рис. 3. Кісточка та ядро *P. dulcis* 'Десертний' у сухому стані, 2023 р.



Рис. 4. Кісточки *P. dulcis forma amara* у сухому стані, 2023 р.



Рис. 5. *Z. jujuba*, зразок 5–3–17 (1 – в'ялені плоди, 2 – кісточки плодів)

Крім того з плодів *Z. jujuba* варили варення, компоти, цукати, додавали сушені плоди у випічку. З плодів *D. virginiana* готували пастилу, смузі, заморозували. Стиглі плоди *F. carica* зберігали в холодильнику свіжими не більше 3–4 діб, для більш тривалого зберігання заморозували. Сушені плоди вживали як сухофрукт. Свіжий джем з плодів *A. triloba* зберігали тривалий час у замороженому стані до вживання. Плоди *M. germanica* заготовляли у зимовий період з дерева. Також після тривалого в'ялення, як і при проморожуванні м'якуш плоду набував брунатного кольору, м'якої повидлоподібної консистенції, втрачав терпкість й ставав солодким на смак. Внутрішню їстівну частину плодів *P. incarnata* заморозували, після розморожування вживали як десерт та для ароматизації напоїв.

Література

1. Методика проведення експертизи сортів рослин групи плодових, ягідних, горіхоплідних, субтропічних та винограду на придатність до поширення в Україні / за ред. С.О. Ткачик. Вид. 2-ге, виправ. і допов. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2016. 85 с.