

## ВИКОРИСТАННЯ КОЛЕКЦІЇ СУБТРОПІЧНИХ ПЛОДОВИХ КУЛЬТУР ХОРОЛЬСЬКОГО БОТАНІЧНОГО САДУ У ПІДГОТОВЦІ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ З ГАЛУЗІ БІОЛОГІЇ

*Красовський В.В.*

*Хорол, Україна*

*Шкура Т.В.*

*Полтава, Україна*

*Черняк Т.В., Юрченко Ю.В.*

*Хорол, Україна*

Підготовка кандидатів біологічних наук в Полтавському національному педагогічному університеті імені В.Г. Короленка бере початок з 2014 року в межах діяльності аспірантури на факультеті природничих наук та менеджменту за спеціальністю 03.00.05 ботаніка.

Нині кафедра ботаніки, екології та методики навчання біології здійснює підготовку фахівців за освітньо-наукової програми третього рівня вищої освіти спеціальності 091 «Біологія». В процесі навчання аспірантам, що вивчають процеси інтродукції субтропічних плодкових культур серед дисциплін вільного вибору запропоновані навчальні дисципліни «Інтродукція та акліматизація рослин» та «Субтропічні плодкові культури в розрізі глобальних змін клімату».

Вибіркові навчальні дисципліни – це дисципліни, які пропонують кафедри університету з метою задоволення освітніх і кваліфікаційних потреб аспірантів, посилення їх конкурентоспроможності та затребуваності на ринку праці, сприяння академічній мобільності аспіранта та його особистісним освітнім інтересам, здійснення поглибленої підготовки за освітніми програмами, що визначають характер майбутньої діяльності аспіранта. Вибіркові дисципліни, допомагають здобувачам наукового ступеню розширити свій академічний спектр та отримати глибше розуміння конкретних наукових напрямків. Це дає можливість аспірантам адаптувати освітню траєкторію під власні наукові дослідження, а саме:

- знати історію становлення інтродукції та акліматизації рослин, як важливого напрямку людської діяльності;
- володіти методами наукових досліджень в галузі інтродукції та акліматизації рослин;
- знати основи акліматизації рослин та основи оптимізації інтродукційного процесу;
- знати основні стадії та етапи інтродукційного процесу, вміти підводити підсумки інтродукції рослин;
- встановлювати кліматичні аналоги регіонів з метою інтродукції рослин та регіони інтродукційних можливостей;
- проводити дослідження щодо встановлення ступенів акліматизації рослин;
- визначати природно-кліматичні фактори, що впливають на розвиток субтропічного плодівництва;

- характеризувати групи різноплідних субтропічних плодових культур та можливості їх вирощування в Україні;
- знати особливості вирощування та розмноження субтропічних плодових культур в лісостеповій зоні України.

У Хорольському ботанічному саду, зважаючи на глобальні зміни клімату, створена науково-дослідна база з вивчення субтропічних плодових культур на предмет інтродукції у лісостеповій зоні України за відкритого ґрунту [2, 3]. Нині досліджується 28 видів, що належать до 24 родів та 15 родин, таксономічний склад яких наведено у табл. 1.

Таблиця 1.

Таксономічний склад субтропічних плодових культур Хорольського ботанічного саду

№ з/п	Порядок	Родина	Рід	Вид	
1.	<i>Magnoliales</i> Магнолієцвіті	<i>Annonaceae</i> Анонові	<i>Asimina</i> Азиміна	<i>A. triloba</i> (L.) Dunal Азиміна трилопатева	
2.	<i>Laurales</i> Лавроцвіті	<i>Lauraceae</i> Лаврові	<i>Laurus</i> Лавр	<i>L. nobilis</i> L. Лавр благородний	
3.	<i>Rosales</i> Шипшиноцвіті	<i>Rosaceae</i> Шипшинові	<i>Cydonia</i> Айва	<i>C. oblonga</i> Mill. Айва довгаста	
4.			<i>Chaenomeles</i> Японська айва	<i>Ch. ×californica</i> Clarke ex Weber Японська айва каліфорнійська	
5.			<i>Cornus</i> Домашня горобина	<i>C. domestica</i> L. Домашня горобина справжня	
6.			<i>Mespilus</i> Мушмула	<i>M. germanica</i> L. Мушмула німецька	
7.			<i>Crataegus</i> Глід	<i>C. azarolus</i> L. Глід азароль	
8.				<i>C. opaca</i> Hooker & Arn. Глід матовий	
9.			<i>Prunus</i> Слива	<i>P. dulcis</i> (Mill.) D.A.Webb Слива солодка	
10.				<i>P. armeniaca</i> L. Слива вірменська	
11.				<i>Pyrus</i> Груша <i>P. pyrifolia</i> (Burm. f.) <i>Nakai</i> Груша азійська	
12.			<i>Rhamnaceae</i> Жостерові	<i>Hovenia</i> Родзинкове дерево	<i>H. dulcis</i> Thunb. Родзинкове дерево солодке
13.				<i>Ziziphus</i> Зизиф	<i>Z. jujuba</i> Mill. Зизиф ююба
14.	<i>Elaeagnaceae</i> Маслинові	<i>Elaeagnus</i> Маслинка	<i>E. multiflora</i> Thunb. Маслинка		

				багатоквіткова
15.				<i>E. umbellata</i> Thunb. Маслинка парасолькова
16.		<i>Moraceae</i> Шовковицеві	<i>Maclura</i> Маклюра	<i>M. tricuspidata</i> (Carrière) Bureau Маклюра тризагострена
17.			<i>Ficus</i> Смоківниця	<i>F. carica</i> L. Смоківниця карійська
18.	<i>Malpighiales</i> Мальпігієцвіті	<i>Passifloraceae</i> Страстноцвітові	<i>Passiflora</i> Страстоцвіт	<i>P. incarnata</i> L. Страстоцвіт м'ясочервоний
19.	<i>Myrtales</i>	<i>Lythraceae</i> Плакунові	<i>Punica</i> Гранатник	<i>P. granatum</i> L. Гранатник зернястий
20.	Миртоцвіті	<i>Myrtaceae</i> Миртові	<i>Feijoa</i> Фейхоа	<i>F. sellowiana</i> O.Berg Фейхоа Зелловова
21.		<i>Anacardiaceae</i> Анакардієві	<i>Pistacia</i> Фісташка	<i>P. vera</i> L. Фісташка справжня
22.	<i>Sapindales</i> Сапіндоцвіті	<i>Rutaceae</i> Рутові	<i>Citrus</i> Цитрина	<i>C. trifoliata</i> L. Цитрина трилисточкова
23.			<i>Zanthoxylum</i> Зантоксилум	<i>Z. bungeanum</i> Maxim. Зантоксилум Бунге
24.		<i>Ebenaceae</i> Ебенові	<i>Diospyros</i> Хурма	<i>D. virginiana</i> L. Хурма вірджинська
25.	<i>Ericales</i>			<i>D. lotus</i> L. Хурма кавказька
26.	Ерікоцвіті	<i>Theaceae</i> Чаєві	<i>Camellia</i> Камелія	<i>C. sinensis</i> (L.) Kuntze Камелія китайська
27.		<i>Actinidiaceae</i> Актинідієві	<i>Actinidia</i> Актинідія	<i>A. chinensis</i> Planch. Актинідія китайська
28.	<i>Lamiales</i> Глухокропиво цвіті	<i>Oleaceae</i> Маслинові	<i>Olea</i> Маслина	<i>O. europaea</i> L. Маслина європейська

Досліджувані рослини зростають на трьох колекційних ділянках «Сад субтропічних плодів культур» – 0,26 га, «Формовий плодів сад» – 0,23 га та «Дендрарій» – 0,17 га. Серед рослин колекції 15 видів вступили в генеративний період розвитку (*A. triloba*, *C. oblonga*, *Ch. ×californica*, *M. germanica*, *P. dulcis*, *P. armeniaca*, *Z. jujuba*, *E. multiflora*, *E. umbellata*, *M. tricuspidata*, *F. carica*, *P. incarnata*, *P. granatum*, *F. sellowiana*, *D. virginiana*), частина щороку вегетує (*L. nobilis*, *C. domestica*, *P. pyriformis*, *H. dulcis*, *P. vera*, *C. trifoliata*, *Z. bungeanum*, *D. lotus*, *A. chinensis*), на початковій стадії дослідження знаходяться *C. azarolus*, *C. opaca*, *C. sinensis* та *O. europaea*.

Колекція субтропічних плодів культур Хорольського ботанічного саду забезпечує більш повне задоволення освітніх і наукових запитів аспірантів, адже створює умови для наближення змісту навчальних дисциплін до реального життя, спостереження та дослідження явищ

природи, розширення наукового світогляду, формування необхідних науковцю компетенцій, посилення практичної спрямованості науково-освітнього процесу [1].

#### **Список використаних джерел:**

1. Красовський В. В. Концептуальні поняття процесу інтродукції та адаптації рослин в аспекті підготовки спеціалістів природничої галузі у закладах вищої освіти. *The current state of science teachers education and the formation of professional culture of science teachers* : збірка науково-педагогічного стажування. June 27, 2022. Wloclawek, Republic of Poland. С. 7–10.
2. Красовський В. В. Теоретичні основи створення колекції субтропічних плодових культур у Хорольському ботанічному саду. *Наукові доповіді національного університету біоресурсів і природокористування України*. Київ, 2014. № 46. 16 с.
3. Красовський В. В., Панченко О. О. Перспективи інтродукції субтропічних плодових культур у Лісостепу України в контексті глобальних та регіональних змін клімату. *Екологічні науки*. Київ, 2017. № 3–4 (18–19). С. 55–63.

### **РОЛЬ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «ПАТОЛОГІЯ КЛІТИНИ» У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ БІОЛОГІВ**

*Кузнецова Т.Ю., Соловйова Н.В., Міщенко А.В., Костенко В.О.  
Полтава, Україна*

В наш складний час освітня політика держави направлена на підготовку фахівця, який буде компетентний та конкурентоспроможний на міжнародному ринку праці та зможе реалізувати професійні складні завдання в умовах сьогодення.

У системі професійної підготовки біологів «Патологія клітини» є вибірковою компонентою освітнього процесу і отримані знання допомагають зрозуміти закономірності пошкодження еукаріотичних клітин та наслідки цього процесу для життєдіяльності організму людини та тварин. Знання цих аспектів є необхідною умовою розуміння механізмів реагування клітин при дії різноманітних біологічних, фізичних, хімічних та інших факторів та ролі порушень функціонування клітин у розвитку патологічних станів і поєднує фундаментальну й прикладну науку з клінічною медициною та є фундаментом подальшого розгляду фахових дисциплін. Тому, є актуальним розкрити особливості формування професійних компетентностей майбутніх біологів у процесі вивчення даної навчальної дисципліни.

Відповідно до вимог освітньо-професійної програми «Біологія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 091 «Біологія та біохімія», 09 «Біологія» навчальна компонента «Патологія клітини»