

ІСТОРИЧНИЙ ДЕНДРОЛОГІЧНИЙ ГЕРБАРІЙ УМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ САДІВНИЦТВА ТА ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ У НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОМУ ПРОЦЕСІ

Т. В. МАМЧУР, В. П. КАРПЕНКО, М. І. ПАРУБОК

*Уманський національний університет садівництва,
факультет лісового і садово-паркового господарства, кафедра садово-паркового господарства;
вул. Інтернаціональна, 1, м. Умань, 20305, Україна.
e-mail: mamchur-ta@ukr.net*

Стаття присвячена історичному дендрологічному гербарію, який зберігається у фондах Наукового гербарію Уманського НУС (УМ). Гербарні зразки дендрофлори було зібрано учнями училища (нині – Уманський національний університет садівництва) під час вивчення дисциплін «Ботаніка», «Декоративна дендрологія», «Лісівництво», а також під час проходження навчальних практик на базі Нікітського ботанічного саду (Крим) та Царициного саду (дендропарк «Софіївка»), що відмічено на етикетках або ж безпосередньо на гербарних аркушах. Найбільшою кількістю гербарних зразків у колекції представлено такі родини: Aceraceae, Caprifoliaceae, Fabaceae, Fagaceae, Rosaceae, Tiliaceae, Salicaceae та ін., які налічують різні роди, види та їх форми – ‘Atropurpurea’, ‘Aurea’, ‘Aureo-marginata’, ‘Grandiflora’, ‘Pendula’, ‘Plena’, ‘Variegata’. Дендрологічний гербарій Уманського національного університету садівництва слугує навчально-науковою базою для підготовки фахівців зі спеціальностей – 205 «Лісове господарство», 206 «Садово-паркове господарство» у вивченні різноманітності видового складу декоративних кущів та лісових порід.

Ключові слова: навчальний гербарій, колекція, таксони, дендрофлора, гербарні зразки, колектор, Уманське училище землеробства і садівництва.

Вступ. Науковий гербарій УНУС (УМ) бере свій початок ще від Головного училища садівництва (1844 р. м. Одеса) – єдиного на той час закладу з підготовки висококваліфікованих садівників і досвідчених науковців у галузі садівництва. Обов'язковим предметом для викладання в Головному училищі садівництва була ботаніка, фундаментальна наука, що передбачала створення та вивчення гербаріїв (Мамчур і ін., 2015-2017).

Нині фонд Наукового гербарію Уманського НУС нараховує більше 35000 гербарних зразків (г.з.), представлених історичним, науковим і навчальним гербаріями. У 2016 р. він був зареєстрований у світовій базі Index Herbariorum (New York) з присвоєнням ідентифікатора (акронім) UM (Мамчур і ін., 2017).

Історичний дендрологічний гербарій представлений зразками листяних, хвойних, деревних та кущових порід, які були зібрані під час навчальних і наукових експедицій учнями й викладачами училища. Насьогодні фонди Наукового гербарію становлять науково-інформаційну базу університету для студентів і науковців з проведення наукових досліджень у галузі природничих дисциплін та широко використовуються у навчальному процесі (Мамчур, Парубок 2016).

Матеріали та методи. Опрацювання гербарної колекції Наукового гербарію Уманського НУС (УМ) проводилося шляхом аналізу гербарних зразків та гербарних етикеток. Інформацію про окремих колекторів отримували за архівними даними музею історії університету та літературними джерелами. За результатами опрацювання колекції було складено базу даних у форматі Excel, у якій таксономічна приналежність наведена за інформаційною системою «The Plant List» (<http://www.theplantlist.org>).

Результати та їх обговорення. Викладання дисциплін «Ботаніка», «Декоративна дендрологія», «Лісівництво» в училищі було побудоване так, щоб учні багато працювали над описом, визначенням як живих дикорослих рослин влітку та восени, так і засушених або ж заспиртованих – взимку і навесні. Історія формування гербарію Одеського періоду (1844-1859) пов'язана з директорами училища – О.Д. Нордманом та Д.С. Обніським, а в Уманський період – М.І. Анненковим. За їх керівництва, з 1849 по 1863 рр., була зміцнена навчально-наукова база училища, яка поповнилась новітніми навчальними посібниками, науковими працями природодослідників – Н.М. Амбодік, 1796; А. Декандоль, 1838, 1839; Е. Regel, 1842, 1869; А. Рогович, 1855; П. Дютур, 1856; В.В.

Григор'єв, 1865; В. Липський, 1894 та ін. (Мамчур, Карпенко, 2015), а також гербарними зразками, ілюстрованими атласами для опису та визначення рослин, які збереглися до нашого часу в музейній кімнаті Наукової бібліотеки УНУС (Мамчур і ін., 2017).

За розробленими навчальними програмами учні збирали рослини, визначали, класифікували та складали гербарії загального характеру, а також спеціального призначення: гербарії, що характеризували дану місцевість, ґрунт, гербарії бур'янів, лісових деревних і кущових порід. Кожен учень, впродовж двох періодів практичних занять в I і II класах з дисципліни «Ботаніка», складав обов'язковий гербарій не менш ніж із 270 видів (Львов, 1897).

Особливо увага надавалась вивченню асортименту деревних, кущових як листяних, так і хвойних порід під час опанування дисциплін: «Декоративна дендрологія», «Лісівництво» з подальшим формуванням гербаріїв.

У 2015-2016 рр. було проведено дослідження історичних колекцій, зокрема дендрологічного гербарію, які засвідчили, що кількість гербарних зразків становить 1982 г.з., де з них 47 родин, 107 родів, 751 видів, які включають низку цікавих форм. За опрацьованими етикетками та архівними матеріалами університету можна стверджувати, що колекція дендрологічного гербарію була сформована за період 1895-1913 рр.

Гербарні зразки були зібрані під час проходження навчальної практики у Царициному саду (нині НДП «Софіївка» НАН України) та Нікітському ботанічному саду (Крим), які на той час слугували практичною базою училища.

Серед колекторів учні училища: Генріх Йорданович Міхельсон, Дмитро Тимофійович Мирошніченко, Василь Миронович Логовінський, Павло Лаврентійович Лучинський та ін.¹ У гербарному фонді збереглися іменні папки із зазначенням прізвищ колекторів (Кравець і ін., 2015). У своїй праці директор училища М.Є. Софронов (1910) аналізує проведення практичних занять з декоративного садівництва: «...пособием изучения курса...служит кабинет декоративного садоводства, декоративный питомник, теплицы, оранжереи и парк...для прохождения цветоводства имеются: коллекции рисунков, коллекции семян, **гербарий**. Кроме того, имеется обширный **дендрологический гербарий**, собранный в Никитском ботаническом Саду,

коллекция семян древесных растений и коллекция хвойных шишек...».

Гербарна колекція дендрофлори з часом стала слугувати наочним матеріалом під час проведення практичних занять садівничого напрямку. Монтування рослин учні училища здійснювали як у квітучому, так і листяному й безлистяному стані, оформляючи на цупкому папері формату А4.

Для більш зручного користування гербарними колекціями нами було створено електронну базу даних у програмі Microsoft Excel з переліком таксонів, місця, дати збору та колектора. Таксономічну приналежність наведено за сучасною номенклатурою відповідно до інформаційної системи «The Plant List» (The Plant List, 2013), оскільки на час збору гербарію низка родів та видів мали іншу назву. Відмічено сучасну назву родин, які були вказані на гербарних етикетках аналізованого гербарію.

Колекція дендрологічного гербарію представлена двома відділами, які нараховують 53 родини. Більшу кількість родин (47) складає відділ Magnoliophyta. Відділ Pinophyta представлено 6 родинами, з 14 родами та видами (табл. 1.).

Відмічено родини за міжнародною номенклатурою «The Plant List», які були об'єднані або ж набули нової назви: Aceraceae (Sapindaceae), Coryllacea (Betulaceae), Buddlejaceae (Scrophulariaceae), Fabaceae (Leguminosae). Найбільшу кількість гербарних зразків видів відмічено у таких родів: *Acer* (116 г.з.), *Cornus* (41), *Crataegus* (121), *Quercus* (48), *Fraxinus* (77), *Lonicera* (69), *Pirus* (35), *Prunus* (30), *Salix* (259), *Spirea* (34), *Syringa* (34), *Tilia* (66), *Ulmus* (42).

Так, колекція роду *Ulmus* L. (колектор Г.Й. Міхельсон, збори 1898 р.) за таксономічною приналежністю інформаційної системи «The Plant List» свідчить про те, що деякі назви видів є синонімічними, а інші назви видів відсутні оскільки на даний час не мають офіційного визнання (Масловата і ін., 2016).

Основна частина дендрологічного гербарію представлена видовим складом покритонасінних рослин (рис. 1.), що мають різні культивари: 'Atropurpurea', 'Aurea', 'Aureo-marginata', 'Grandiflora', 'Pendula', 'Plena', 'Variegata' та ін. Під час вивчення родини Taxaceae нами було виявлено 15 г. з. роду *Taxus* L., де з них виділено 6 культиварів – 'Aurea', 'Andressa', 'Dovastona', 'Fastigiata', 'Parvifolia', 'Pedunculata' (Мамчур, Парубок 2017).

¹За архівними матеріалами музею історії університету отримана задокументована історична інформація.

Таблиця 1
Систематичний розподіл колекції дендрологічного
гербарію (УМ)

Table 1
Systematic distribution of the dendrological herbarium
collection (UM)

Родини	Роди	Кількість		
		видів	форм	екзем-плярів
1	2	3	4	5
Pinophyta				
Araucariaceae	<i>Araucaria</i> Hook.	5		5
Cupressaceae	<i>Chamaecyparis</i> Spach.	4	3	11
	<i>Cupressus</i> L.	12	2	17
	<i>Juniperus</i> L.	6	3	14
	<i>Thuja</i> L.	9	9	23
	<i>Thujopsis</i> Ziebold & Zucc.	4	2	6
Ginkgoaceae	<i>Ginkgo</i> L.			4
Pinaceae	<i>Abies</i> Mill.	5		10
	<i>Larix</i> Mill.	2		2
	<i>Picea</i> A. Dietr.	2		5
	<i>Pinus</i> L.	9		14
	<i>Pseudotsuga</i> Carr.	1		1
Taxaceae	<i>Cephalotaxus</i> Ziebold & Zucc. ex Endl.	2		2
	<i>Taxus</i> L.	5	3	13
Taxodiaceae	<i>Sequoia</i> Endl.	2		2
Magnoliophyta				
Aceraceae	<i>Acer</i> L.*	36	34	116
Aquifoliaceae	<i>Ilex</i> L.	1		1
Actinidiaceae	<i>Actinidia</i> Lindl.	1		1
Altingiaceae	<i>Liquidambar</i> L.	1		1
Anacardiaceae	<i>Rhus</i> L. (<i>Cotinus</i> Mill.)	5	1	22
Apocynaceae	<i>Periploca</i>	1		1
Araliaceae	<i>Hedera</i> L.	3		3
Berberidaceae	<i>Berberis</i> L.	11	2	18
	<i>Mahonia</i> Nutt.	2		5
	<i>Nandina</i> Thunb.	1		2
Betulaceae	<i>Alnus</i> Mill.		3	
	<i>Betula</i> L.	12	7	21
	<i>Carpinus</i> L.	1	3	6
	<i>Corylus</i> L.	4	2	9
	<i>Ostrya</i> Scop.	2		2
Bignoniaceae	<i>Catalpa</i> Scop.	11	9	15
	<i>Bignonia</i> L., <i>Tecoma</i> L. (<i>Campsis</i> Lour.)	1		1
Boraginaceae	<i>Ehretia</i> Wall.	1		2
Buddlejaceae	<i>Buddleja</i> Franch.*	3		4
Buxaceae	<i>Buxus</i> L.	4	6	20
Calycanthaceae	<i>Calycanthus</i> L.	4		8
Caprifoliaceae	<i>Diervilla</i> Adans.	3		4
	<i>Lonicera</i> L.	44	7	69
	<i>Sambucus</i> L.*	8	4	15
	<i>Symphoricarpus</i> L.	7		16
	<i>Viburnum</i> L.	16		25
	<i>Weigela</i> Thunb.	5		5

1	2	3	4	5
Caricaceae	<i>Carica</i> L.	1		1
Celastraceae	<i>Celastrus</i> Thunb.	5		7
	<i>Euonymus</i> L.	9	5	17
Cercidiphyloceae	<i>Cercidiphyllum</i> Ziebold & Zucc.	1		1
Cornaceae	<i>Cornus</i> L.	17	4	41
	<i>Benthamia</i> Lindl. (<i>Cornus</i> L.)	1		2
Ebenaceae	<i>Diospyros</i> L.	6		10
Elaeagnaceae	<i>Elaeagnus</i> L.	12	12	18
	<i>Hippophae</i> L.	3		4
Ericaceae	<i>Arbutus</i> L.	2		10
Escalloniaceae	<i>Escallonia</i> Mutis ex L. f.	1		1
Fabaceae	<i>Albizia</i> Durazz.	1		1
	<i>Amorpha</i> L.	3		8
	<i>Caragana</i> Lam.	12	2	17
	<i>Cercis</i> L.	2		4
	<i>Cutisia</i> L.	8		8
	<i>Erythrina</i> DC	3		6
	<i>Halimodendron</i> Fisch. ex DC.	1		5
	<i>Holodiscus</i> (Pursh.) Maxim.	1		1
	<i>Indigofera</i> L.	1		3
	<i>Gleditsia</i> L.	1		1
	<i>Gymnocladus</i> L.	1		1
	<i>Laburnum</i> Medik.	3		12
	<i>Robinia</i> L.	4		10
	<i>Sophora</i> L.	1	2	10
Fagaceae	<i>Castanea</i> Mill.	2	4	8
	<i>Fagus</i> L.	3	4	8
	<i>Quercus</i> L.	26	11	48
	<i>Juglans</i> L.	3		3
Hamamelidaceae	<i>Hamamelis</i> L.	2		2
Grossulariaceae	<i>Ribes</i> L.	4		5
Juglandaceae	<i>Pterocarya</i> Kunth.	2		2
Lauraceae	<i>Laurus</i> L.	1		1
Lythraceae	<i>Lagerstroemia</i> L.	1		3
Magnoliaceae	<i>Liriodendron</i> L.	1		5
	<i>Magnolia</i> L.	3		5
Meliaceae	<i>Melia</i> L.	1		1
Moraceae	<i>Artocarpus</i> J.R. Forster & G. Forster	1		1
	<i>Broussonetia</i> L'Her. ex Vent.	3		7
	<i>Ficus</i> L.	1		2
	<i>Maclura</i> Nutt.	1		3
	<i>Morus</i> L.	3		4
Myrtaceae	<i>Eucalyptus</i> L'Her.	1		2
Oleaceae	<i>Jasminum</i> L.	10	1	14
	<i>Eleagnus</i> L.	3		3
	<i>Fontanesia</i> Labill.	3		4
	<i>Fraxinus</i> L.	37	19	77
	<i>Ligustrum</i> L.	1		1
	<i>Olea</i> L.	2		4
	<i>Phillyrea</i> L.	4		6
	<i>Syringa</i> L.	11	12	34
Platanaceae	<i>Platanus</i> L.	2	2	16
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus</i> L.	1		1

1	2	3	4	5
Rhamnaceae	<i>Ceanothus</i> L.	3		7
	<i>Hovenia</i> Thunb.	1		1
Rosaceae	<i>Amelanchier</i> Medik.	6		8
	<i>Amygdalus</i> L., <i>Amygdalopsis</i> L. (<i>Prunus</i> L.)	4	4	10
	<i>Cotoneaster</i> Medik.	8	2	10
	<i>Crataegus</i> L.	69	12	121
	<i>Exochorda</i> Lindl.	2		3
	<i>Holodiscus</i> Max	1		1
	<i>Kerria</i> (L.) DC.	1		4
	<i>Louiseania</i> (Lindl.) Pachom.	1		1
	<i>Mespilus</i> L.	2		5
	<i>Photinia</i> (Desf.) Kalkman	3		5
	<i>Pirus</i> L. (<i>Malus</i> L.)	21		35
	<i>Prunus</i> L. (<i>Cerasus</i> Mill., <i>Padus</i> Mill.)	23	4	30
	<i>Pyrus</i> L.	8	6	16
	<i>Rhodotypos</i> Ziebold & Zucc.	2		3
	<i>Rubus</i> L.	9		9
	<i>Sorbus</i> L.	28	9	40
	<i>Spirea</i> L.	37	11	58
	<i>Stephanandra</i> Franch & Sov.	2		2
Rutaceae	<i>Citrus</i> L.	1		1
	<i>Phellodendron</i> Rupr.	1		3
	<i>Ptelea</i> L.	1		10
	<i>Xanthoxylon</i>	1		1
Salicaceae	<i>Salix</i> L.	28	28	259
Solanaceae	<i>Lycium</i> L.	1		3
Staphyleaceae	<i>Staphylea</i> L.	1		1
Styracaceae	<i>Styrax</i> L.	1		2
Tamaricaceae	<i>Tamarix</i> L.	3		6
Thymelaeaceae	<i>Daphne</i> L.	1		2
Tiliaceae	<i>Tilia</i> L.	29	14	66
Vitaceae	<i>Ampelopsis</i> Michx.	6		16
	<i>Vitis</i> L.	5	2	7
Ulmaceae	<i>Ulmus</i> L.	15	14	42
	<i>Celtis</i> L.	3		4

*Примітка: роди віднесені до інших родин.

Видовий склад інтродукованих рослин потребує детального вивчення та проявляє інтерес з поповнення нових гербарних зразків у фонд гербарію. Тому, під час наукових конференцій, виїзних експедицій викладачами кафедри «Садово-паркового господарства», аспірантами відбувається ознайомлення з асортиментом рослин ботанічних садів, дендрологічних парків, ін. наукових установ з подальшою їх гербаризацією.

Нині згідно навчальних програм з дисципліни «Ботаніка», «Дендрологія» відбувається щорічне поповнення гербарного фонду аборигенними, інтродукованими та акліматизованими в даній

місцевості видами, які збирають студенти трьох факультетів під час проведення навчальної практики на ботанічному розсаднику (лісова зона), території університету, НДП «Софіївка» НАНУ, урочищі «Білогрудівка» Уманського лісництва, парках та скверах міста, а також у період виїзних наукових експедицій викладачами.

Наявні гербарні зразки набули історичної цінності і мають неабияке навчальне та наукове значення при підготовці фахівців зі спеціальностей – 205 «Лісове господарство» та 206 «Садово-паркове господарство» (Парубок і ін., 2014).



Tilia platyphyllos Scop.



Liriodendron tulipifera L.



Platanus orientalis L.



Erythrina caffra Thunb.



Pinus halepensis Mill.



Carpinus betulus L.



Prunus triloba Lindl.



Kerria japonica (L.) DC



Lagerstroemia indica

Рис. 1. Гербарні зразки історичного дендрологічного гербарію УНУС (УМ).

Fig. 1. Herbarium samples of the historic dendrological herbarium UNUH (UM).

Висновки. Колекція історичного дендрологічного гербарію – це унікальне на сьогоднішній день зібрання, яке є не тільки раритетом у своїй царині, але й продовжує бути цінним посібником з вивчення дендрологічної флори, в її історичному аспекті. Опрацьована історична колекція дендрологічного гербарію дозволила проаналізувати інтродуковані рослини Царициного та Нікітського ботанічного садів за гербарними зразки, які були зібрані учнями училища. Колекція г.з. є невід’ємним навчальним посібником для студентів при вивченні курсу «Ботаніка», «Дендрологія», «Лісівництво», «Декоративне садівництво» та виконанні науково-дослідної діяльності.

Список літератури

1. Львов В. Самостоятельные работы учеников по систематике растений // Уманское училище земледелия и садоводства на Киевской сельскохозяйственной и промышленной выставке в 1897 г. Объяснительный каталог экспонатов училища. – К., 1897. – 238 с.
2. Кравець Т.О., Мамчур Т.В., Чорна Г.А. Ексикати *Herbarium Florae Rossicae* історичного гербарію Уманського училища рільництва і садівництва // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія: біологія – Вип. № 25 – Харків, 2015. – С. 61–65.
3. Мамчур Т. В., Карпенко В. П., Парубок М. І., Свистун О.В. Вчені-ботаніки Уманського національного університету садівництва та їх наукові дослідження (1844–2016): монографія (присвячується 95-річчю створення кафедри ботаніки). – Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2017. – 280 с.
4. Мамчур Т.В., Парубок М.І. Історична колекція дендрологічного гербарію Уманського національного університету садівництва // Мат. Всеук. конф. Перспективи лісового і садово-паркового господарства: Треті Анненківські читання (12 травня 2016 р., м. Умань, УНУС). – Умань, 2016. – С. 35–40.
5. Мамчур Т.В., Карпенко В.П. Наукове і навчальне значення гербарію Уманського національного університету садівництва у підготовці фахівців лісового господарства // Мат. міжн. конф. Перспективи лісового і садово-паркового господарства: присвячені 90-річчю від Дня народження д. с.-г. н. професора В.І. Білоуса (8 грудня 2015 р., м. Умань, УНУС). – Умань, 2015. – С. 32–35.
6. Мамчур Т.В., Парубок М.І. Еколого-біологічна характеристика *Taxus baccata* L. та використання в озелененні // Мат. Міжн. наук.-практ. конф. «Актуальні питання сучасної аграрної науки» (15 листопада 2017 р., м. Умань). – Умань: УНУС. – С. 163–166.
7. Мамчур Т.В. Навчальна колекція гербарію Уманського національного університету садівництва (УМ) / Мат. Міжн. наук. конф. «Регіональні проблеми вивчення і збереження біорізноманіття»

(присвяченої 140-річчю Ботанічному саду і кафедри ботаніки, лісового і садово-паркового господарства ЧНУ ім. Юрія Федьковича) (5-6 жовтня 2017 р., Чернівці). – м. Чернівці: ЧНУ, 2017. – С.81–83.

8. Масловата С.А., Мамчур Т.В., Парубок М.І. Колекція гербарних зразків роду *Ulmus* L. в науковому гербарію Уманського національного університету садівництва // Мат. Всеук. конф. Перспективи лісового і садово-паркового господарства: Треті Анненківські читання (12 травня 2016 р., м. Умань, УНУС). – Умань, 2016. – С. 152–157.
9. Парубок М.І., Мамчур Т.В., Свистун О.В. Інтродукція рідкісних та зникаючих деревних і чагарникових рослин в ботанічному розсаднику Уманського національного університету садівництва та перспективи використання їх в озелененні // Вісник Уманського НУС. – Вип. 1. – Умань, 2014. – С. 96–102.
10. Уманское училище садоводства и земледелия. Составлено директором училища М.Е. Сафроновым при участии преподавателей и заведующих отдельными отраслями. – С.-Петербург, 1910. – 80 с.
11. “The Plant List”. A working list of all plant species. – [Електронний ресурс] – 2013. – Режим доступу: <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/search?q=Ulmus>

References

1. Lvov V. Independent works of students on the systematics of plants // Uman School of Agriculture and Horticulture at the Kiev Agricultural and Industrial Exhibition in 1897. Explanatory catalog of exhibits of the school. – Kyiv., 1897. – 238 p. (In Russian).
2. Kravets T.O. Herbarium Florae Rossicae Exsiccatum of the historical herbarium of Uman College of Agriculture and Horticulture / T.O. Kravets, T. V. Mamchur, G. A. Chorna // Bulletin of Kharkiv National University named after V.N. Karazin. Series: Biology. – 2015. – Vol. 25. – P. 61–65. (In Russian).
3. Mamchur T. V., Karpenko V. P., Parubok M. I., Svystun O. V. Scientists-botanists of Uman National University of Horticulture and their research (1844–2016): Monograph (devoted to the 95th anniversary of the establishment of Department of Botany). / T. V. Mamchur, – Uman : PPC Vizavi, 2017. – 20 p. (In Ukrainian).
4. Mamchur T. V., Parubok M. I. Historical collection of the dendrological herbarium of Uman National University of Horticulture // Materials of the All-Ukrainian Conference Perspectives of Forest and Landscaping: Third Annenkov Readings (Uman National University of Horticulture May 12, 2016). – Uman, 2016. – P. 35–40. (In Ukrainian).
5. Mamchur T. V., Karpenko V. P. Scientific and educational importance of Uman National University of Horticulture for training of forestry specialists // Materials of International Conference Perspectives of forestry and landscape gardening economy: devoted to the 90th anniversary of the birthday of Professor V.I. Belous (Uman National University of Horticulture, December 8, 2015). – Uman, 2015. – P. 32–35. (In Ukrainian).
6. Mamchur T. V., Parubok M. I. Ecological-biological characteristics of *Taxusbaccata* L. and use in greening // Biological systems. Vol. 9. Is. 2. 2017

- Materials of International Scientific and Practical Conference “Topical Issues in Modern Agrarian Science” (Uman National University of Horticulture, Uman, November 15, 2017). – Uman, 2017. – P. 163–166. (In Ukrainian).
7. Mamchur T. V. Educational collection of Herbarium of Uman National University of Horticulture (UM) // Materials of International Scientific and Practical Conference “Regional problems of the study and conservation of biodiversity” (dedicated to the 140th anniversary of the Botanical Garden and Department of Botany, Forestry and Landscape Gardening of Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, October 5-6 2017. – Chernivtsi: CHNU, 2017. – P. 81–83. (In Ukrainian).
 8. Maslovata S. A., Mamchur T. V., Parubok M. I. Collection of herbarium specimens of *Ulmus L.* genus in the scientific herbarium of Uman National University of Horticulture // Materials of the All-Ukrainian Conference Perspectives of Forest and Landscaping: Third Annenkov Readings (May 12, 2016, Uman, Uman National University of Horticulture) – Uman, 2016. – P. 152–157. (In Ukrainian).
 9. Parubok M. I., Mamchur T. V., Svystun O. V. Introduction of rare and endangered tree and shrub plants in the botanical nursery of Uman National University of Horticulture and prospects for their use in landscaping // Bulletin of Uman NUH. – 2014. – Vol. 1. – P. 96–102.
 10. Uman College of Horticulture and Agriculture. Compiled by Director of the college M.E. Safronov with the participation of teachers and heads of individual departments. – Saint Petersburg, 1910. – 80 p.
 11. “The Plant List”. A working list of all plant species. [The Internet]. – 2013. – Access: <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/search?q=Ulmus>.

USE OF HISTORICAL DENDROLOGIC HERBARIUM OF UMAN NATIONAL UNIVERSITY OF HORTICULTURE IN THE EDUCATIONAL SCIENTIFIC PROCESS

T. V. Mamchur, V. P. Karpenko, M. I. Parubok

The article shows the use of the historical dendrological herbarium which is in the funds of Scientific Herbarium of Uman NUH (UM). Herbarium collections of plants of deciduous and coniferous trees and shrubs are given. Herbarium specimens of the dendroflora were collected by students of Uman College of Agriculture and Horticulture (successor is Uman National University of Horticulture) during studying such disciplines as “Botany”, “Decorative Dendrology”, “Arboriculture”, as well as during training on the basis of Nikitsky Botanical Garden (Crimea) and Tsaritsyn Garden (Softiyivka Arboretum) which is marked on labels or directly on the herbarium sheets. The following families have the largest number of herbarium specimens in the collection: Aceraceae, Caprifoliaceae, Fabaceae, Fagaceae, Rosaceae, Tiliaceae, Salicaceae and others which have different genera, species and their forms – ‘Atropurpurea’, ‘Aurea’, ‘Aureo-marginata’, ‘Grandiflora’, ‘Pendula’, ‘Plena’, ‘Variegata’. Funds of the dendrological herbarium are available for students, postgraduate students, teachers of educational institutions and academics from other institutions. Preparing specialists in 205 “Forestry” and 206 “Landscape Gardening” specialties, herbarium specimens are used as a visual material in the study of the diversity of species composition of ornamental bushes and forest species. According to the curriculum, students of Uman National University of Horticulture continue to study the dendroflora with their subsequent herbarization. Conclusions are made regarding the formation of herbarium dendrological collections that are relevant and necessary for the study of introduced species of plants in the temperate zone.

Key words: educational herbarium, collection, taxa, dendroflora, herbarium specimens, collector, Uman College of Agriculture and Horticulture.

Отримано редколегією 29.11.2017