

## Колекція О.Л. Кльотного «Флора Японії» з фондів Національного Гербарію України (KW)

НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА ШИЯН  
ТЕТЯНА СЕРГІЇВНА КАРПЮК

SHYIAN N.M., KARPIUK T.S. (2017). **Collection of the O.L. Kletny «Flora of Japan» from the found of the National Herbarium of Ukraine (KW).** *Chornomors'k. bot. z.*, **13** (2): 184–194. doi: 10.14255/2308-9628/17.132/5.

The article contains results of the study of the historical herbarium «Flora of Japan» (KW) of japanologist, linguist, translator, intelligence officer O.L. Kletny who was repressed as political prisoner in 1938. The herbarium materials were collected in Tokyo (Japan) in 1914 and include 88 specimens of 84 species of 51 genera of 15 families of the flora of the Japanese islands. In the paper a brief biography of O.L. Kletny is given; the methods of collections study is discussed. An annotated list of all the species contained in the three thematic herbarium albums, named «Flora of Japan. Coniferous», «Flora of Japan. (Nihon-Sinrin). Hardwood trees. I», «Flora of Japan. Bamboo (Nihon-Take)» is presented.

*Key words: conifer, life trees, bamboo, history, Japan*

Шиян Н.М., Карпюк Т.С. (2017). **Колекція О.Л. Кльотного «Флора Японії» з фондів Національного гербарію України (KW).** *Чорноморськ. бот. ж.*, **13** (2): 184–194. doi: 10.14255/2308-9628/17.132/5.

У статті представлені результати опрацювання історичної гербарної збірки «Флора Японії» (KW) японознавця, лінгвіста, перекладача, військового розвідника О.Л. Кльотного, репресованого у 1938 році. Колекція зібрана ним під час стажування в м. Токіо (Японія) у 1914 році і включає 88 зразків 84 видів з 51 роду 15 родин флори Японського архіпелагу. У роботі наведена коротка біографія О.Л. Кльотного, обговорена методика опрацювання колекції, подано анотований список усіх видів рослин представлених в трьох тематичних гербарних альбомах – «Флора Японії. Хвойні породи», «Флора Японії. (Ніхон-Сінрін). Листяні породи. I», «Флора Японії. Бамбуки (Ніхон-Таке)».

*Ключові слова: хвойні, листяні дерева, бамбуки, історія, Японія*

Шиян Н.Н., Карпюк Т.С. (2017). **Колекция А.Л. Клётного «Флора Японии» из фондов Национального гербария Украины (KW).** *Черноморск. бот. ж.*, **13** (2): 184–194. doi: 10.14255/2308-9628/17.132/5.

В статье представлены результаты исследования исторического гербарного собрания «Флора Японии» (KW) японоведа, лингвиста, переводчика, военного разведчика А.Л. Клётного, репрессированного в 1938 году. Коллекция собрана им во время стажировки в г. Токио (Япония) в 1914 году и состоит из 88 образцов 84 видов из 51 рода 15 семейств флоры Японского архипелага. В работе дана краткая биография А.Л. Клётного, представлена методика изучения коллекции, приведен аннотированный список всех видов растений, хранящихся в трех тематических гербарных альбомах – «Флора Японии. Хвойные породы», «Флора Японии. (Нихон-Синрин). Лиственные породы I», «Флора Японии. Бамбуки. (Нихон-Таке)».

*Ключевые слова: хвойные, лиственные деревья, бамбуки, история, Япония*

У період світового підйому досліджень, спрямованих на вирішення проблем охорони навколишнього середовища, пильну увагу науки і суспільства звернено у бік природничих колекцій, у тому числі гербаріїв [CONVENTION...: <http://www.cbd.int/convention/text/>]. Історичні збірки рослин займають особливе місце у

світовій науковій спадщині, оскільки одночасно є документальним свідченням творчого шляху вченого або натураліста, який створив таке зібрання, демонструють критерії та стандарти оформлення гербарних колекцій відповідно до вимог ботанічної дисципліни певного періоду її становлення і, водночас, дозволяють залучити дані зі старовинних зразків до сучасного наукового пошуку [SHYIAN, 2014]. У відповідь на потреби сьогодення, яке вимагає швидкого доступу до «гербарної» інформації, дедалі звичним стає видання каталогів окремих колекцій (у першу чергу історичних), створення їх електронних баз даних та відкритих он-лайн ресурсів зображень зразків з інформацією щодо них. В Україні така робота ведеться з 2008 р. в Національному гербарії України (KW), Гербарії Львівського національного університету імені Івана Франка (LW), Гербарії Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (MSUD) та ін. [SHYIAN, 2011a, 2014].

Серед історичних колекцій Національного гербарію України (KW) – Гербарію Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України до останнього часу науково опрацьованими та каталогізованими у повному обсязі залишалися дві – Гербарій Ж.Е. Жілібера (XVIII ст.) та Гербарій Й.К. Бойка (перша половина XX ст.) [ZAVIALOVA et al., 2009; SHYIAN et al., 2010, 2013; SHUMILOVA, FEDORONCHUK, 2013]. Нещодавно завершено дослідження ще однієї меморіальної колекції KW, а саме Гербарію О.Л. Кльотного «Флора Японії», зібраного у Токіо в 1914 р. Винятковість цієї збірки у тому, що зразки рослин Японського архіпелагу є рідкісними для українського гербарного фонду, крім того, близько третини видів, представлених в ній – ендеміки Японії та прилеглих материкових територій, які на сьогодні включені до Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи [The IUCN Red List, 2016: <http://www.iucnredlist.org>]. Серед них *Abies homolepis* Siebold & Zucc., *A. sachalinensis* Mast., *Cryptomeria japonica* (Thunberg ex Linnaeus f.) D. Don, *Pleioblastus variegatus* (Siebold ex Miq.) Makino (= *P. fortunei* (Van Houtte) Nakai), *Pseudotsuga japonica* (Shiras) Beissn., *Sciadopitys verticillata* (Thunberg) Siebold et & Zucc. та ін. В ході вивчення цього гербарію вівся пошук інформації про особу колектора. В результаті повернуто із забуття ім'я українського радянського військового розвідника, японіста, сходознавця та перекладача О.Л. Кльотного, репресованого у 1938 р.

### Матеріали та методи досліджень

Вивчення та каталогізація гербарної колекції О.Л. Кльотного «Флора Японії» проводились у 2014–2015 рр. на базі Національного гербарію України (KW). Робота велась у трьох напрямках: здійснювався пошук матеріалів для встановлення особи колектора та історії створення досліджуваного гербарію; виконувалось технічне опрацювання матеріалів цієї збірки та їх сканування; проводилось таксономічне вивчення зразків та оцінка наукового значення колекції. Оскільки на початок дослідження будь-які відомості про колектора були відсутніми, то ми звернулися до міських архівів, серед них і до Державного архіву м. Києва (ДАК), де зберігаються документи Київського комерційного інституту (фонд 153). Саме там виявлено особову справу студента О.Л. Кльотного та інші папери, які стосувалися його та діяльності Музею товарознавства цього вищого навчального закладу, у фондах якого раніше перебувала дана колекція. На основі цих документів, відкритих електронних архівів Російської Федерації та літератури було вперше запропоновано розгорнуту біографію О.Л. Кльотного та історію створення його колекції.

Для покращення стану збереження зразків проведено ревізію папок та їх вмісту, завершено повне технічне опрацювання (зокрема, перемонтування зразків, відновлювалась цілісність паперу, використаного в альбомах, запліснявілі матеріали пройшли антифунгіцидну обробку тощо). Інвентаризація колекції О.Л. Кльотного проведена шляхом штрихкодування, після чого всі зразки оцифрувались, інформація

щодо кожного з них вносились до електронної бази даних, а отримані зображення – до бази зображень зразків Гербарію КВ.

З метою оцінки наукового значення колекції О.Л. Кльотного та її каталогізації проведено таксономічне вивчення усіх матеріалів, з'ясовано точність первинного визначення, особливості подачі інформації та оформлення зразків, проведено переклад текстів з японської тощо. В результаті встановлено видовий склад колекції, поширення кожного з репрезентованих тут видів, їх господарське значення, приналежність до Міжнародного червоного списку МСОП та категорію охорони. Інформація про види, представлені в колекції, узагальнювалась за літературою та за даними відкритих електронних ресурсів, серед них The Gymnosperm Database (<http://www.conifers.org/>), Flora of China (<http://www.efloras.org>), The Woody Plants of Korea (<http://florakorea.myspecies.info/en>), Flora of Hokkaido (<http://www.hinoma.com/maps/>), Online resources for botanical and conservation research in Japan (<http://herbaria.plants.ox.ac.uk/bol/florajapan>) та ін. На основі опрацьованих матеріалів підготовлено каталог колекції, куди увійшов розгорнутий біографічний нарис про О.Л. Кльотного, історія створення та функціонування досліджуваного гербарію, його анотований опис та альбоми із світлинами зразків.

### Результати досліджень

У фондах Національного гербарію України (КВ) зберігаються нечисленні зразки студентських зборів кінця XIX початку XX ст. Переважно це матеріали природничих гуртків, що існували на той час при Київському університеті Св. Володимира та Київському політехнічному інституті. Гербарій студента Київського комерційного інституту (ККІ) О.Л. Кльотного «Флора Японії», зібраний у 1914 у Токіо, на сьогодні єдине відоме зібрання такого роду, матеріали якого не були розпорошені. Воно належить до малих меморіальних колекцій КВ, бо нараховує лише 88 зразків судинних рослин, та незважаючи на це, є цінним джерелом ботанічних та історичних даних.

Олександр Леонтієвич Кльотний (30 серпня 1891–1956) народився у Києві в сім'ї військового (рис. 1а). По закінченню Київського реального училища Св. Катерини у 1911 вступив на економічне відділення Київського комерційного інституту. Під час навчання в Інституті оволодів окрім трьох європейських (англійська, німецька, французька) ще і японською та китайською мовами. У 1914 та 1915 роках двічі направлявся ККІ на тривале стажування з японської мови до Токійського імператорського університету та для виконання наукового завдання, яке полягало у вивченні лісового господарства Японії. По завершенні навчання у травні 1919 О.Л. Кльотний захистив наукову роботу «*Лесное хозяйство Японии*» і отримав звання кандидата економічних наук. У вересні 1925 р. він був призначений перекладачем Генерального консульства СРСР в Сеулі (на той час окупованого Японією), а з 1930 р. по 1933 р. – перекладачем Генерального консульства СРСР в Токіо. Обидва призначення пов'язані з роботою над секретною розвідувальною документацією та контактами з інформаторами резидентів ОДПУ-НКВС СРСР в Сеулі (Корея), Дайрені (Китай), Токіо та Кобе (Японія). З 1933 р. О.Л. Кльотний очолював кафедру японської мови Військової академії РСЧА ім. М.В. Фрунзе (м. Москва), водночас працюючи у розвідувальному відділі Головного управління держбезпеки НКВС. За час роботи за кордоном та у Москві він приділяє увагу науковій роботі в галузі сходознавства та лінгвістики. 17 вересня 1938 р. його арештовано за підозрою у шпигунстві проти СРСР. Рішенням Колегії Верховного суду СРСР 24 червня 1941 р. О.Л. Кльотному оголошено вирок за статтею 58-1а «зрада Батьківщині», який передбачав розстріл. Після втручання відповідних служб ОДПУ-НКВС, котрі гостро потребували кваліфікованих перекладачів зі східних мов, міру покарання для арештанта замінили на 20 років ув'язнення. У серпні 1941 р. О.Л. Кльотного етапують до читинської в'язниці, де він

провів дев'ять років, займаючись перекладом добутих розвідкою документів з території Китаю і Японії, а також роботою з китайськими, корейськими та японськими військовополоненими та перебіжчиками як в таборах, так і в умовах фронту. На основі отриманих даних у в'язниці ним написано наукову роботу «Маньчжурия. Забайкальское направление», яка стала базовою у підготовці багатьох радянських військових операцій в Маньчжурії у 1945 році. В травні 1950 р. О.Л. Кльотного переведено до Хабаровська, де в тюремних умовах він продовжує працювати над документами розвідки. Зважаючи на вагомість проведеної О.Л. Кльотним роботи за час ув'язнення, керівництво Хабаровського управління держбезпеки порушило клопотання перед вищими інстанціями про звільнення його з під варти. В результаті, наприкінці 1952 р. О.Л. Кльотний спочатку отримав пом'якшення тюремного режиму, а 26 травня 1956 р. був повністю реабілітований. Звільнившись, він переїжджає до Владивостока, де до кінця життя (помер у 1959) викладає японську мову в університеті [SOLOVIOV, 2012; СНУТКУІ, 2013; SHYIAN, 2015A, 2015B].

Гербарну колекцію «Флора Японії» О.Л. Кльотний зібрав у Токіо у 1914, перебуваючи у своєму першому стажуванні в Імператорському університеті (рис. 1). Зазначимо, що Київський комерційний інститут (ККІ), де навчався О.Л. Кльотний, провадив практику закордонних відряджень для своїх вихованців з метою поглиблення знань з іноземних мов та виконання наукового завдання за затвердженою темою. Останнє було пов'язано з детальним дослідженням певної галузі економіки та передбачало збір наочних матеріалів (сировини, виробів, фотографій тощо) для Музею товарознавства при ККІ. Навчання О.Л. Кльотного співпало з появою «східного вектора» у функціонуванні Інституту, в наслідок чого до учбової програми увійшли мови Сходу. Тому О.Л. Кльотний у 1913/14 н.р. починає вивчати японську і китайську. Під час літніх вакацій він отримує можливість пройти мовне стажування при Токійському Імператорському університеті та розпочати збір матеріалів для своєї наукової роботи щодо стану лісового господарства і деревообробної промисловості Японії. Саме наукове завдання цього студента визначило композицію досліджуваної нами гербарної колекції, яка складається з рослин, що мають практичне значення для промисловості та народного господарства. Привезені О.Л. Кльотним до Києва зразки бамбуків, хвойних та листяних дерев після оформлення на певний час стали частиною експозиції Музею товарознавства ККІ [СНУТКУІ, 2013; SHYIAN, 2015A, 2015B].

У роки Першої світової війни гербарій О.Л. Кльотного, як частина музейних фондів, разом з іншим майном ККІ евакуювали до Саратова, де Інститут перебував з вересня 1915 по вересень 1916 р. [СНУТКУІ, 2013]. Відомо, що у приміщенні Саратовського комерційного училища на честь Великодніх свят (4–14 квітня за ст. ст. 1916 р. ) працювала виставка японських і монгольських колекцій. Восени 1916 р. гербарій О.Л. Кльотного разом з усім майном ККІ реєвакуювано до Києва. Потому він зберігався у фондах Музею, аж до повної ліквідації установи у радянський час [SHYIAN, 2015A, 2015B].

До Гербарію KW альбоми «Флора Японії», ймовірно, потрапили у 1934–1935 р. Це сталося через те, що на початку 1930-х років в Україні, і зокрема у Києві, йшов активний процес реорганізації різного роду учбових, наукових і культурних установ. Так Постановою Уряду УСРР від 1 жовтня 1930 року Київський інститут народного господарства ім. Євгенії Бош (колишній ККІ) було ліквідовано. У зв'язку з цим Музей товарознавства остаточно припинив свою роботу у 1934 р., а його фондові матеріали потрапили до різних музеїв і колекцій Києва [[https://kneu.edu.ua/ua/University\\_en/about\\_university/museum/](https://kneu.edu.ua/ua/University_en/about_university/museum/)]. Тоді ж заснований ще 1921 р. Ботанічний кабінет (музей) та Гербарій ВУАН, згідно з Постановою НКО УСРР від 1 квітня 1931 р. реорганізовано в Науково-дослідний Інститутом ботаніки ВУАН, де розгорнуто активну роботу з формування гербарних фондів установи [KRYTZKA et al., 2002; SHYIAN, 2011B]. Тож не

дивно, що після ліквідації колишнього Музею товарознавства ККІ японські гербарії О.Л. Кльотного потрапили саме до фондів Інституту ботаніки, де зберігаються і тепер у Національному гербарії України (KW).

Гербарій О.Л. Кльотного «Флора Японії» складається з трьох тематичних папок: «Флора Японії. Хвойні породи», «Флора Японії. (Ніхон-Сінрін). Листяні породи. I» (Рис. 1b), «Флора Японії. Бамбуки (Ніхон-таке)». В них міститься 88 зразків 84 видів з 51 роду 15 родин флори Японського архіпелагу. Ймовірно, що ці зразки є не повною збіркою колектора, оскільки листяні породи представлені тут лише першою частиною, інвентарні номери Музею товарознавства ККІ на папках непослідовні («Флора Японії. Хвойні породи» № 13150, «Флора Японії. (Ніхон-Сінрін). Листяні породи. I» № 13131, «Флора Японії. Бамбуки (Ніхон-таке)» № 13153), а на верхній кришці альбому з хвойними є пізніша примітка «1–8(9)», що може свідчити про те, що збірка складалась з восьми (дев'яти) окремих гербарних альбомів. Представлені в колекції О.Л. Кльотного види демонструють невеличкий фрагмент флористичного багатства Японії, територія якої вирізняється розмаїттям рослинного світу та високим ступенем ендемізму. За останніми підрахунками тут росте близько 4500 видів природної флори, з яких 3950 покритонасінні, 40 – голонасінні та 500 – папоротеподібні. Понад 1600 видів флори Японії є ендеміками. Близько 70% території цієї країни вкрито лісами, сформованими 168 видами дерев [OHWI, 1965].

Гербарний альбом «Флора Японії. Хвойні породи» колекції О.Л. Кльотного знайомить з 29 видами 17 родів хвойних Японських островів. Як відомо на цій території росте 40 видів 7 родів Pinophyta [OHWI, 1965; FARJON, FILER, 2013], які утворюють ліси на значних площах і здавна використовуються у різних галузях промисловості, ремісництва, а також посідають чільне місце в культурі Японії. Так Cupressaceae Gray представлена 10 видами з 7 родів: *Chamaecyparis obtusa* (KW 0001002269), *C. pisifera* (Siebold et Zucc.) Endlicher (KW001002267), *Cryptomeria japonica* (KW001002266), *Cunninghamia lanceolata* (Lambert) Hooker (KW 001002261, рис. 1c), *Juniperus chinensis* L. (KW 001002259), *J. procumbens* (Siebold ex Endl.) Miquel (KW 001002262), *J. rigida* Siebold et Zucc. (KW001002268), *Platyclusus orientalis* (L.) Franco (KW001002265), *Thuja standishii* (Gordon) Carrière (KW001002264), *Thujopsis dolabrata* (Thunb. ex L.f.) Siebold et Zucc. (KW 001002260). В колекції представлені усі п'ять так званих «Священних дерев Кісо» – найцінніших порід японських хвойних, які завдяки міцній і стійкій до гниття деревині з VIII ст. слугували для будівництва храмів та палаців: *Chamaecyparis obtusa* (яп.: Hinoki), *C. pisifera* (яп.: Sawara), *Thuja standishii* (яп.: Kurobe) *Thujopsis dolabrata* (яп.: Asuhi), а також представника монотипної родини Sciadopityaceae Luerss. *Sciadopitys verticillata* (яп.: Kōyamaki, KW001002276). Найчисельнішими в дослідженій колекції є зразки Pinaceae, які знайомлять з 14 видами 6 родів. Це пов'язано з тим, що представники родини належать до основних лісоутворюючих порід дерев більшості островів японського архіпелагу, відіграючи важливу роль у формуванні природних фітоценозів [OHWI, 1965; FARJON, FILER, 2013; <http://www.conifers.org>].

Серед гербарних матеріалів О.Л. Кльотного є зразки *Abies firma* Siebold et Zucc. (KW 001002256), *A. homolepis* (KW 001002253), *A. sachalinensis* (KW001002258), *A. veitchii* Lindl. (KW001002257), *Larix gmelinii* (Rupr.) Kuzen. var. *japonica* (Maxim. ex Regel) Pilg. (KW001002696), *L. kaempferi* (Lambert) Carrière (KW001002271), *Picea torano* (Siebold ex K. Koch) Koehne (KW 001002255), *P. jezoensis* (KW001002278), *Pinus densiflora* (KW001002277), *P. koraiensis* Siebold et Zuccarini (KW001002273), *P. parviflora* (KW001002274), *P. thunbergii* Parlatores (KW001002275), *Pseudotsuga japonica* (KW 001002252) та *Tsuga diversifolia* (KW 001002254)).



a.



b.



c.



d.

Рис. 1. а. – О.Л. Кльотний (фотографія 1911); б. – загальний вигляд папки з листяними породами; приклад зразків колекції: с. – *Cunninghamia lanceolata* (Lambert) Hooker (KW 001002261); д. – *Phyllostachys nigra* (Lodd. ex Lindl.) Munro (KW 001002283).

Fig. 1. a. – O.L. Kletny (photo 1911); б. – general view of the folder with hardwood trees; an example of specimens of the collection: с. – *Cunninghamia lanceolata* (Lambert) Hooker (KW 001002261); д. – *Phyllostachys nigra* (Lodd. ex Lindl.) Munro (KW 001002283).

Родина Taxaceae Gray представлена в альбомі чотирма видами з трьох родів, а саме: *Cephalotaxus harringtonia* (Knight ex J. Forbes) K. Koch. (KW001002270), *Taxus baccata* s.l. (KW 001002251), *T. cuspidata* Siebold et Zucc. (KW 0001002263) та *Torreya nucifera* (KW001002272)). О.Л. Кльотний зібрав зразки цих видів для Музею ККІ тому, що їх деревина здавна є сировиною для виготовлення меблів, ужиткових та мистецьких виробів, скульптури, а самі рослини використовуються як садово-паркові породи.

Особливістю альбому «Флора Японії. Хвойні породи» є те, що всі представлені в ньому зразки є рідкісними та зникаючими видами флори Японського архіпелагу і прилеглих материкових територій. Всі ці види на сьогодні внесені до Міжнародного червоного списку МСОП (The IUCN Red List: <http://www.iucnredlist.org>). Так серед них є рідкісний вид *Pseudotsuga japonica*, що росте на півострові Кію о. Хонсю та у межах префектури Коті о. Сікоку, де зрідка трапляється у невисоких горах на висоті від 500 до 1100 м н.р.м. у мішаних лісах разом з *Abies firma*, *Torreya nucifera* (L.) Siebold et Zucc., *Cryptomeria japonica*, *Quercus salicina* Blume, *Q. sessilifolia* Blume, *Cleyera japonica* Thunb., *Illicium religiosum* Siebold & Zucc. та ін., і внесений до списку МСОП за категорією EN (зникаючий вид). Інший малопоширений в природі представник хвойних *Picea torano*, приурочений до слабо сформованих ґрунтів вулканічного походження і трапляється у важкодоступних місцях на висотах від 400 до 1500 м н.р.м. на о-вах Хонсю, Кюсю і Сікоку, внесений до списку МСОП за категорією VU (уразливий вид). Наявні в колекції й види, віднесені МСОП до категорії NT (вид близький до стану zagrożеного), а саме: *Chamaecyparis obtusa*, *Thuja standishii*, *Cryptomeria japonica* var. *japonica*, *Abies homolepis*, *Sciadopitys verticillata*. Це види поширені лише у межах Японського архіпелагу і природний ареал яких стрімко скорочується. Чи не найцікавішим з них є реліктовий *Sciadopitys verticillata*, геологічний літопис якого починається з пізнього тріасу (230 млн. р. тому), а пік поширення у Євразії та Північній Америці припав на нижню крейду, коли вид займав великі площі і його північною межею поширення були Північна Канада, Гренландія, Норвегія, Урал, Якутія [OHWI, 1965; FARJON, FILER, 2013; <http://www.conifers.org>]. На сьогодні *S. verticillata* у природних умовах росте на висоті від 500 до 1000 м н.р.м. на південному заході о. Хонсю, на о. Сікоку та на сході о. Кюсю Японського архіпелагу. Тут вид зберігся у вологих гірських лісах у ущелинах та на схилах захищених від вітру, а також в невеликих гаях поблизу храмів. [FARJON, FILER, 2013; <http://www.conifers.org>]. Всі інші хвойні, зібрані О.Л. Кльотним для своєї колекції, на сьогодні внесені до списку МСОП за категорією LC (вид, що викликає найменше занепокоєння) і охороняються в межах свого поширення у низці резерватів, як, наприклад, в японських Національних парках Сіретокко (о-в Хоккайдо) та Якусіма (о-ви Осумі), внесених до світової спадщини ЮНЕСКО.

Другий альбом гербарної колекції О.Л. Кльотного «Флора Японії. (Ніхон-Сінрін). Листяні породи. I» складається з 32 зразків, що представляють стільки ж видів з 25 родів 10 родин деревних дводольних рослин Японії. Чисельна родина Anacardiaceae R. Br., таксони якої переважно тропічні і субтропічні дерева та кущі, в колекції О.Л. Кльотного репрезентована трьома з шести японських *Toxicodendron* Mill. (*T. succedaneum* (L.) Kuntze (KW 001002465), *T. trichocarpum* (Miq.) Kuntze (KW 001002478), *T. vernicifluum* (Stokes) F.A. Barkley (KW 001002473)), які широко використовуються як декоративні та технічні культури для виробництва лаків, фарб тощо. Для колекції Музею товарознавства ККІ О.Л. Кльотний зібрав також зразок ще одного цінного в технічному відношенні виду – *Edgeworthia chrysantha* Siebold et Zucc. (KW 001002463) з родини Thymelaeaceae Juss., деревина якого цінується за довгі до 10 мм волокна і слугує для виробництва високоякісного японського паперу ручної роботи “васі”. В колекції наявні зразки низки технічних і декоративних видів східноазійської флори, ареали яких охоплюють Японію, Схід та Південний-Схід Китаю, Корейський п-

в та сягають Далекого Сходу РФ. Так, родину Araliaceae Juss. презентують *Dendropanax trifidus* (Thunb.) Makino ex H. Hara (KW 001002469), *Fatsia japonica* (Thunb.) Decne. et Planch. (KW 001002467) та *Kalopanax septemlobus* (Thunb.) Koidz. ssp. *lutchuensis* (Nakai) Ohashi; родину Buxaceae Dumort. – *Buxus microphylla* L. var. *japonica* (Müll. Arg.) Rehder & E.H. Wilson; родину Daphniphyllaceae Müll. Arg. – *Daphniphyllum macropodum* Miq., а монотипну Stachyuraceae J. Agardh – *Stachyurus praecox* Siebold et Zucc (KW001002476). Родина Elaeagnaceae Juss. в колекції репрезентована чотирма видами типового роду *Elaeagnus* L. (*Elaeagnus glabra* Thunb. (KW 001002475), *E. multiflora* Thunb. (KW 001002471), *E. pungens* Thunb. (KW 001002474), *E. umbellata* Thunb. (KW 001002468)), представники якого поширені в Південній Європі, в Азії та Північній Америці. Родина Lythraceae J.St.-Hil. в колекції О.Л. Кльотного представлена двома інтродукованими на території Японії видами: *Lagerstroemia indica* L. (KW 001002470) та *Punica granatum* L. (KW 001002472). Китайський за походженням *Lagerstroemia indica* відомий в Японії з XVIII ст. під назвою «індійський бузок», а *Punica granatum* є одним з улюблених видів для бонзаю.

З понад 30 видів Euphorbiaceae Juss. флори Японії [OHWI, 1965], до досліджуваної колекції потрапило п'ять, які мають помітне господарське значення, оскільки є цінними технічними та лікарськими культурами. Серед них зразок *Vernicia cordata* (Thunb.) Airy Shaw (= *Aleurites cordatus* (Thunb.) R. Br. ex Steud., *A. cordata* orth. var.; KW001002481), відомої як масляне дерево або тунг японський, олія плодів якого використовується для виробництва високоякісних антикорозійних сортів лаків, емалей і фарб. Є тут зразки так званих японського (*Neoshirakia japonica* (Siebold et Zucc.) Esser (KW 001002482)) та китайського (*Triadica sebifera* (L.) Small (KW 001002479)) сальних дерев, що культивуються як технічні культури, оскільки віск їх плодів є сировиною для миловаріння, виробництва біодизеля, для виготовлення свічок тощо [OHWI, 1965; <http://www.efloras.org>]. В колекції наявні цінні лікарські рослини *Flueggea suffruticosa* (Pall.) Baill. (= *Securinega suffruticosa* (Pall.) Rehder var. *japonica* (Miq.) Hurus) (KW 001002480), що містить алкалоїд секуринін, який в фармакології використовується так само як стрихнін, але є менш токсичним, а також *Mallotus japonicus* (Spreng.) Müll. Arg. (KW00100248), препарати якого мають високі біостимулюючі властивості.

Переважає частина зразків альбому «Флора Японії. (Ніхон-Сінрін). Листяні породи. I» належить до родини Rosaceae Juss. Вони були зібрані О.Л. Кльотним для музейної колекції, щоб продемонструвати різноманіття плодових і ягідних порід дикоростучих та культурних дерев і кущів Японії. Серед них зерняткові плодові породи представлені в гербарії О.Л. Кльотного *Amelanchier asiatica* (Siebold & Zucc.) Endl. ex Walp. (KW 001002485), *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach (KW001002488), *C. sinensis* (Thouin) Koehne (KW 001002494), *Malus sieboldii* (Regel) Rehder (KW 001002483), *Photinia glabra* (Thunb.) Franch. & Sav. (KW 001002489), *P. villosa* (Thunb.) DC. (KW 001002486), *Pyrus ussuriensis* Maxim. (KW 001002491), *Sorbus commixta* Hedl. (KW 001002493)), а кісточкові – *Cerasus pseudocerasus* (Lindl.) Loudon (KW 001002492). Два зразки колекції знайомлять з східноазійськими видами, що не мають харчової цінності, а використовуються в Японії і за її межами переважно в декоративному озелененні. Перший з них – *Raphiolepis umbellata* (Thunb.) Makino (KW 001002491), який в Японії природно зростає вздовж морських узбереж на о-вах Хонсю, Сікоку, Кюсю, Рюкю. Інший – *Prunus spachiana* (Lavallée ex H. Otto) Kitam. f. *ascendens* (Makino) Kitamura (KW 001002490), так звана плакуча сакура (Shidarezakura або Usuzumizakura) з пониклими гілками, яка користується популярністю як декоративне дерево не лише в Японії, а й у садівників Європи та Північної Америки.

Останній альбом Гербарію О.Л. Кльотного «Флора Японії. Бамбуки (Ніхон-таке)» включає 27 зразків 23 видів з 9 родів Poaceae L. Бамбукам в збірці О.Л. Кльотного присвячено окремий альбом, оскільки це цінні промислові та



декоративні рослини, використання яких з моменту формування досліджуваної колекції значно розширилось, завдяки розвитку промисловості та сучасним технологіям. Цікавим є цей альбом і з систематичної точки зору, оскільки представлені тут види на тепер відносяться до двох з трьох сучасних триб Poaceae [OHWI, 1965; OHRNBERGER, 1999; SORENG et al., 2015]. Так до триби Arundinarieae Asch. & Graebn. належать представники *Chimonobambusa* Makino, *Pleiolblastus* Nakai, *Phyllostachys* Siebold & Zucc., *Pseudosasa* Makino ex Nakai, *Sasa* Makino & Shibata, *Semiarundinaria* Makino ex Nakai, *Shibataea* Makino ex Nakai, *Sinobambusa* Makino ex Nakai, а до триби Bambuseae Kunth ex Dumort. – *Bambusa* Schreb. Як відомо, бамбуки поширені в Південній та Південно-Східній Азії, тропічній Африці, Центральній та Латинській Америці, Австралії та Океанії. В Андах і Гімалаях відмічені на висоті 4000 м н.р.м. Поза межами азійського регіону, який є центром походження більшості родів цієї групи рослин, культивуються в Європі, на Кавказі, у Північній Америці [OHRNBERGER, 1999]. Батьківщиною більшості представлених у колекції О.Л. Кльотного видів бамбуків є Китай, а в Японії вони відомі в культурі або як ті, що натуралізувалися [OHWI, 1965; OHRNBERGER, 1999]. Серед них: *Bambusa multiplex* (Lour.) Raeuschel ex J. A. & J. H. Schult. (KW 001002284, KW 001002286), *Chimonobambusa marmorea* (Mitford) Makino (KW 001002287, KW 001002290), *C. quadrangularis* (Fenzl) Makino (KW 001002460), *Phyllostachys aurea* Carrière ex Rivière & C. Rivière (KW 001002456), *P. bambusoides* Siebold et Zucc. (KW 001002282), *P. reticulata* (Rupr.) K. Koch var. *castillonis* (Marliac ex Carrière) Makino (KW 001002454), *P. edulis* (Carrière) J.Houz. (KW 001002455), *P. edulis* (Carrière) J.Houz. var. *heterocyclus* (Carrière) J. Houz (KW 001002458), *P. nigra* (Lodd. ex Lindl.) Munro (KW 001002283, рис. 1d), *P. nigra* (Lodd.) Munro var. *henonis* (Mitford) Stapf ex Rendle (KW 001002453), *P. nigra* (Lodd. ex Lindl.) Munro f. *boryana* (Mitf.) Makino (KW 001002457), *Shibataea kumasasa* (Zoll. ex Steud.) Makino (KW 001002451), *Sinobambusa tootsik* (Makino) Makino ex Nakai (KW 001002292). Але є в колекції і такі, що знайомлять з природними видами бамбуків флори Японії, і які свого часу потрапили до Китаю та до інших країн світу як промислові та декоративні рослини [OHWI, 1965; OHRNBERGER, 1999]. Серед них: *Pleiolblastus argenteostriatus* (Regel) Nakai (KW 001002281), *P. distichus* (Mitford) Nakai (KW 001002291), *P. pygmaeus* (Miq.) Nakai (KW 001002452), *Pseudosasa japonica* (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino (KW 001002462), *Semiarundinaria fastuosa* (Mitford) Makino ex Nakai (KW 001002289), які природно поширені на о-вах Хонсю, Сікоку, Кюсю; *Pleiolblastus gramineus* (Bean) Nakai (KW 001002459), що трапляється лише в межах о-вів Рюкю; так званий «жіночий бамбук» *P. simonii* (Carrière) Nakai, (KW 001002293, KW 001002461), який зрідка росте на о-вах Хонсю (південь регіону Канто та західна частина острова), Сікоку і Кюсю і вирізняється витонченістю і декоративністю листя, через що широко культивуються в Японії та за її межами; *P. variegatus* (= *P. fortunei*; KW 001002288), поширений лише у межах приморських провінцій Сагамі, Ідзу і Суруга о-ва Хонсю, і є єдиним видом цієї групи, що охороняється (до списку МСОП внесений за категорією LC – вид, що викликає найменше занепокоєння); морозостійкий *Sasa palmata* (Mitford) E.G. Camus f. *nebulosa* (Makino) S. Suzuki (KW 001002279), який поза Японією росте на півдні о. Сахалін та на Курильських о-вах РФ; карликовий *S. veitchii* (Carrière) Rehder (KW 001002280), який досягає 0,5–1 м заввишки.

### Висновки

Отже, досліджена гербарна колекція О.Л. Кльотного «Флора Японії» (KW), зібрана ще у 1914 році в Токіо, являє собою сукупність зразків рослин рідкісних для українських гербарних фондів, до певної міри знайомить нас з флорою Японії, повністю виконує свою демонстраційну функцію і є цінним історичним джерелом. Вона може бути використана в наукових дослідженнях з систематики та флористики,

слугувати експонатом для лекцій, виставок, екскурсій тощо. Після опрацювання колекції було покращено стан збереження її матеріалів, вона доступна в цифровому вигляді, а отже інформація, що містилась в ній, набула більш широкого доступу і послугує дослідникам різних галузей знань.

#### References

- CHUTKYI A.I. (2013). Kyivskiy komertsiiyny instytut: vytoky ta istorychnyi postup (1906-1920 rr.). Nizhyn: Vydavets PP Lysenko M.M., 524 p. [ЧУТКИЙ А.І. (2013). Київський комерційний інститут: виток та історичний поступ (1906-1920 рр.). – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 524 с.]
- FARJON A., FILER D. (2013). An Atlas of the World's Conifers: An Analysis of Their Distribution, Biogeography, Diversity and Conservation Status. – Leiden-Boston: BRILL, 512 p.
- KRYTZKA L.I., MOSYAKIN S.L., FEDORONCHUK M.M., SHEVERA M.V., DRAPAYLO N.M. (2002). Gerbarii sudynnyh roslyn. Herbarium of vascular plants. – Gerbarii Instytutu botaniky NAN Ukrainy. Kyiv: 9–30; 90–104. [КРИЦЬКА Л.І., МОСЯКІН С.Л., ФЕДОРОНЧУК М.М., ШЕВЕРА М.В., ДРАПАЙЛО Н.М. (2002). Гербарій судинних рослин. Herbarium of vascular plants. Гербарій Інституту ботаніки НАН України. Київ: 9–30; 90–104]
- OHNRBERGER D. (1999). The Bamboos of the World. Annotated Nomenclature and Literature of the Species and the Higher and Lower Taxa. – Elsevier Science B.V., 586 p.
- OHWI J. (1965). Flora of Japan. – Washington: Smithsonian Institution, 1067 p.
- SOLOVIOV A.V. (2012). *Khronohraf*, 1: 90–93. [СОЛОВЬОВ А.В. (2012). Спеціалісти мирового уровня. *Хронограф*, 1: 90–93]
- SORENG R.J., PETERSON P.M., ROMASCHENKO K., DAVIDSE G., ZULOAGA F.O., JUDZIEWICZ E.J., FILGUEIRAS T.S., DAVIS J.I., MORRONE O. (2015). A worldwide phylogenetic classification of the Poaceae (Gramineae). *Journal of Systematics and Evolution*, 53 (2): 117–137.
- SHUMILOVA A.V., FEDORONCHUK N.S. (2013). Herbarii Y.K. Voika. – Kyiv: Alterpress, 188 p. [ШУМИЛОВА А.В., ФЕДОРОНЧУК Н.С. (2013). Гербарій І.К. Войка. – Київ: Альтерпрес, 188 с.]
- SHYIAN N.M. (2011A). Herbarii Ukrainy. Index Herbariorum Ukrainicum. – Kyiv: Alterpress, 442 p. [ШИЯН Н.М. (2011А). Гербарій України. Index Herbariorum Ukrainicum. – Київ: Альтерпрес, 442 с.]
- SHYIAN N.M. (2011B). *Ukr. Bot. J.*, 68 (2): 280–289. [ШИЯН Н.М. (2011В). Гербарій Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України в цифрах і документах (1921–1931 рр.). *Укр. бот. журн.*, 68 (2): 280–289]
- SHYIAN N.M. (2014). *Visnyk of the Lviv University. Series Biology*, 65: 90–96. [ШИЯН Н.М. (2014). Історичні гербарні колекції України та їх дослідження. *Вісник Львівського нац. ун-ту імені Івана Франка, серія біологія*, 65: 90–96]
- SHYIAN N.M. (2015A). *Aktualni pytannia istorii nauky i tekhniki. Materialy 14-oi Vseukrainskoi nauk. konf. Kyiv-Lviv*. 470–473. [ШИЯН Н.М. (2015А). *Актуальні питання історії науки і техніки. Матеріали 14-ої Всеукраїнської наукової конференції. Київ–Львів*. 470–473]
- SHYIAN N.M. (2015B). *Vnesok naturalistiv-amatoriv u vyvchennia biolohichnoho riznomanittia. – Materialy Mizhnar. nauk. konf., prysviachenoi 200-richchiu vid dnia narodzhennia Liudviha Vahnera. Uzhgorod*: 650–655. [ШИЯН Н.М. (2015В). Внесок натуралістів-аматорів у вивчення біологічного різноманіття. – Матеріали Міжнар. наук. конф., присвяченої 200-річчю від дня народження Людвіга Вагнера. Ужгород: 650–655]
- SHYIAN N.M., ORTASIUK O.M., ZAVIALOVA L.V. (2010). *Ukr. Bot. J.*, 67 (5): 680–687. [ШИЯН Н.М., ОРТАСЮК О.М., ЗАВЬЯЛОВА Л.В. (2010). Колекція Ж.Е. Жілібера Національного гербарію України (KW). *Укр. бот. журн.*, 67 (5): 680–687]
- SHYIAN N.M., ZAVIALOVA L.V., ORTASIUK O.M. (2013). *Herbarium of Jan Emmanuel Gilibert. – Kyiv: Alterpress*, 492 p. [ШИЯН Н.М., ЗАВЬЯЛОВА Л.В., ОРТАСЮК О.М. (2013). Гербарій Жана Еммануєла Жилибера. – Київ: Альтерпрес, 492 с.]
- ZAVIALOVA L.V., ORTASIUK O.M., SHYIAN N.M. (2009). *Aktualni problemy botaniky ta ekologii. – Materialy mizhnarodnoi konferencii molodyh uchenykh (11-15 August 2009, m. Kremenets). Ternopil*: 239–241. [ОРТАСЮК О.М., ЗАВЬЯЛОВА Л.В., ШИЯН Н.М. (2009). Попередні результати інвентаризації колекції XVIII ст. французького ботаніка Ж.Е. Жілібера. – Актуальні проблеми ботаніки та екології. Матеріали міжнародної конференції молодих учених (11-15 серпня 2009 р., м. Кременець). Тернопіль: 239–241]

Адреси авторів:

*Н.М. Шиян*

*Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного  
НАН України*

*вул. Терещенківська, 2,*

*м. Київ, 01004*

*Україна*

*e-mail: herbarium\_kw@ukr.net*

*Т.С. Карпюк*

*Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного  
НАН України*

*вул. Терещенківська, 2,*

*м. Київ, 01004*

*Україна*

*e-mail: tan.karpiuk@gmail.com*

Authors' addresses:

*N.M. Shyian*

*M.G. Kholodny Institute of Botany  
National Academy of Sciences of Ukraine*

*2, Tereschenkivska str.*

*Kyiv, 01004*

*Ukraine*

*e-mail: herbarium\_kw@ukr.net*

*T.S. Karpiuk*

*M.G. Kholodny Institute of Botany  
National Academy of Sciences of Ukraine*

*2, Tereschenkivska str.*

*Kyiv, 01004*

*Ukraine*

*e-mail: tan.karpiuk@gmail.com*