

Література

1. Овчаров К.Є. Физиологические основы всхожести семян. – М.: Наука, 1969. – 279 с.
2. Вайнагий И.В. Семенная продуктивность и всхожесть семян некоторых высокогорных растений Карпат// Ботаничний журнал. – 1974, т. 59, № 10. – С. 1439-1451.
3. Серебряков И.Г. Морфология вегетативных органов высших растений Подмосковья. – М.: Наука, 1973. – 234 с.
4. Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР. – М.: Наука, 1975. – 80 с.
5. Малиновський К.А. Рослинність високогір'я Українських Карпат. – К.: Наук. думка, 1980. – 280 с.
6. Купина М.Г. Колокольчики. – М.: Урожай, 1954. – 74 с.

УДК 581.522.4

*Аспір. С.М. Шевченко – Хмельницький
національний університет*

ІНТРОДУКЦІЯ ТА ПОШИРЕННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ CARAGANA LAM. В УКРАЇНІ

Висвітлено місця поширення, біолого-екологічні, фітомеліоративні та декоративні особливості представників роду *Caragana Lam.*, культивованих в Україні та наведено деякі рекомендації щодо їх застосування.

Ключові слова: інтродукція, генеративне та вегетативне розмноження.

Doctorate S.M. Shevchenko – Khmelnytsky National University

Introduction and spreading peculiarities of the *Caragana Lam.* Family in Ukraine

The article contains information about places of spreading, bioecological, and phitoland-reclamation peculiarities of the *Caragana Lam.* family representatives, that were cultivated in Ukraine and cites some recommendations as to their application.

Keywords: introduction, phitoland-reclamation, generative and vegetative reproduction.

Карагани – бобові рослини та їхні фітомеліоративні якості мають бути широко використані в умовах відновлення родючості земель, боротьби з негативними геофізичними явищами. Наші дослідження спрямовані на вивчення систематичного складу цього роду з метою введення усіх відомих в Україні видів до "Саду бобових" Ботанічного саду Хмельницького національного ун-ту.

Рід Карагана (*Caragana Lam.*) належить до родини бобових (*Fabaceae L.*). Представники роду – кущі, іноді деревця, з товстими, рідше білуватими або рожевими квітками і дрібними циліндричними бобами. Відомо понад 90 видів, зосереджених у помірно теплих районах Євразії (Алексеев, 1997). Липа О.Л. (1977) називає понад 70 видів цього роду. Карагани досить швидко-рослі, посухо- і морозостійкі, невибагливі до ґрунту, добре витримують несприятливі екологічні умови великих міст і промислових центрів. Легко розмножуються насінням, а садові форми – щепленням. Представники роду *Caragana Lam.* цінні своїми фітомеліоративними (ґрунтозахисними, проти-ерозійними, азотозбагачення тощо) та господарськими (лікувальними, медоносними, харчовими тощо) властивостями.

Цікаве походження родової назви. Як свідчать літературні джерела, назва "карагана" походить з киргизької мови від двох слів: "кара" – чорний, "гана" – вухо, а точніше – від назви чорного вуха лисиць, що живуть в чагарниках.

В Україні культивовані такі представники роду *Caragana* Lam. (Кохно, 2001), які зосереджені у 25 ботанічних садах, 10 дендрологічних парках та понад 50 старовинних і багатьох міських парках і в ряді дендраріїв, а також у численних приватних садибах.

C. altiaca (Kom.) Pojark. – к. алтайська. Чагарник із дуже густим розгалуженням. Гілки ребристі, червоно-бурого кольору, квіти жовті, а прикінці цвітіння – червонуватого кольору. В Україні культивується тільки в ботанічних садах (Київ). Може бути використана у фітомеліоративних захисних посадках.

C. arborescens Lam. – к. деревовидна або жовта акація – високий кущ або деревце, до 6-7 м заввишки. Походить із Сибіру, де росте у зріджених лісах, на узліссях і кам'янистих схилах. В Україні вирощується повсюдно. Особливо цінними є її численні форми: акація жовта плакуча (С. а. 'Pendula'). Культивується у Києві, Білій Церкві, Асканії – Новій, Кривому Розі; Лорберга (С. а. 'Lorbergii'). Вирощується у Києві, Львові, Білій Церкві; 'Walker' – штамбова форма, гібрид між формами Lorbergii і Pendula; низька (С. а. 'Nana'); широколистова (С. а. 'Latifolia'); туполистова (С. а. 'Obtusifolia'); софолістова (С. arborescens x С. heterophylla). Всі вони мають ажурну крону з тонкими звисаючими гілками, що надає цим рослинам особливої декоративності.

Карагана деревовидна та її форми широко використовуються у зеленому будівництві, степовому лісорозведенні і у полезахисних насадженнях. Всі деревовидні карагани – цінні медоноси. Листки містять синю речовину, яка використовується як фарбник.

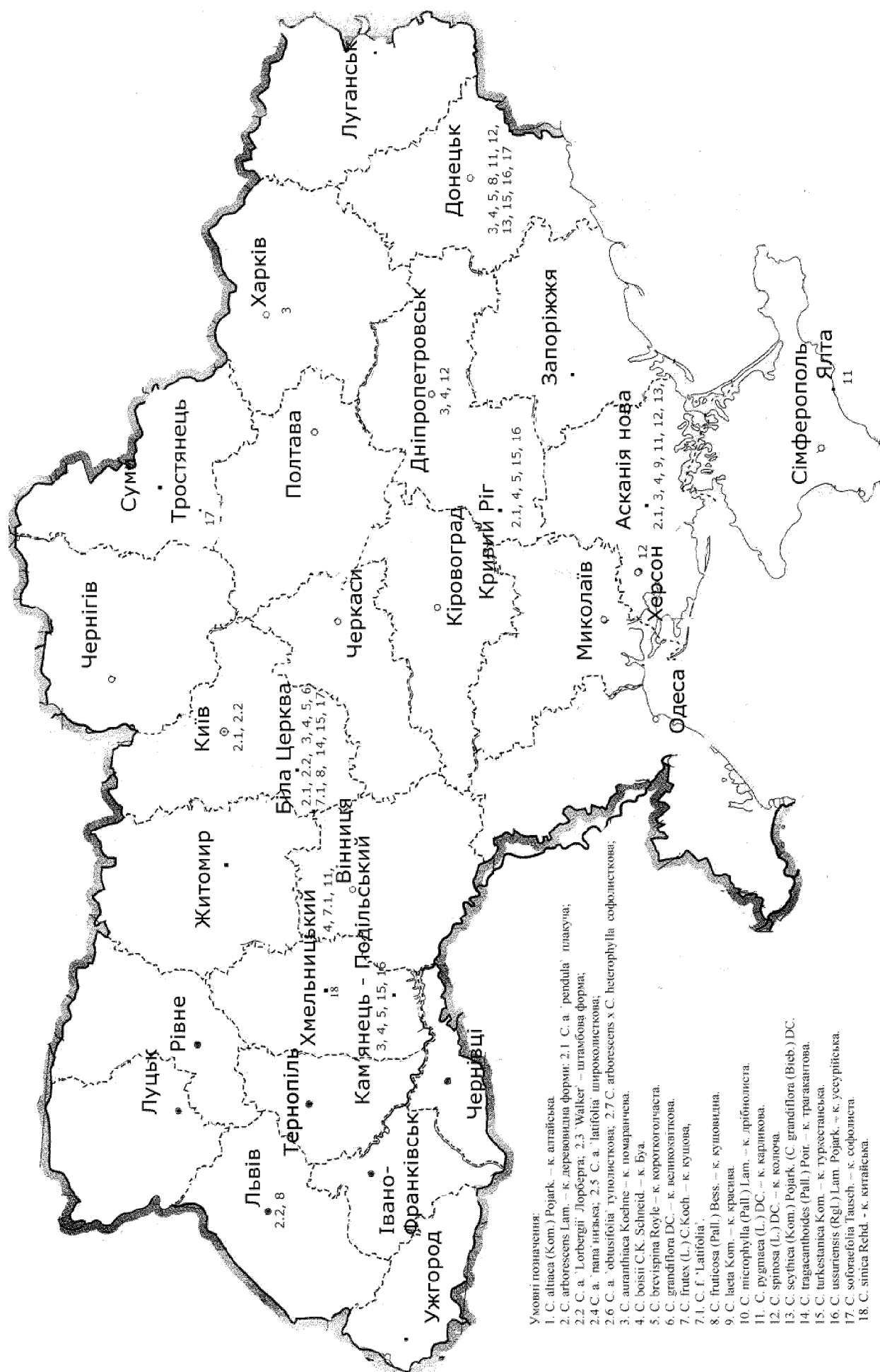
C. aurantiaca Koehne – к. помаранчева. Кущ до 1 м заввишки. Поширена у Північно-Західному Китаї в горах Тянь-Шаню та Алатау. Трапляється в ботанічних садах Харкова, Донецька, Білої Церкви, Асканії-Нової, Дніпропетровська, Кам'янця-Подільського. Має надзвичайно декоративний вигляд. Може бути використана під час створення кам'янистих гірок.

C. boisii C.K. Schneid. – к. Буа. Кущ коло 2 м заввишки. Квіти коло 2,5 см заввишки, жовтого кольору. Походить з Китаю. Культивується в Білій Церкві, Вінниці, Асканії-Новій, Донецьку, Кривому Розі, Дніпропетровську, Кам'янці-Подільському. Завдяки своїй декоративності може бути широко використана у зеленому будівництві.

C. brevispina Royle – к. короткоголчаста. Кущ до 2,5 м заввишки. Поширений у Гімалаях. На Україні є в ботанічних садах та дендропарках Донецька, Кривому Розі, Білій Церкві, Кам'янці-Подільському. Зимостійка, добре росте, плодоносить і розмножується насінням.

C. grandiflora DC. – к. великоквіткова. Кущ коло 1 м заввишки. Ареал розповсюдження: Кавказ, Іран. На Україні культивується у дендропарку "Александрія". Росте добре, рекомендується для живоплотів та групових посадок у парках і скверах.

C. frutex (L.) C. Koch. – к. кущова. Від жовтої акації відрізняється висотою куща (не більше 2 м). Поширена у східній частині Європи, у степовій і лісостеповій зонах, у Передкавказзі, Приамур'ї, Середній Азії, Сибіру, а також Монголії, на Алтаї.



В Україні трапляється повсюдно. Добре росте у культурі, стійка до несприятливих умов середовища, добре розмножується. Поширена форма 'Latifolia' (Вінниця, Біла Церква) – з жовтуватими листочками. Використовують в озелененні, лісових культурах, для закріплення схилів. Надзвичайно цінний медонос.

C. fruticosa (Pall.) Bess. – к. кущовидна. Кущ до 2 м заввишки. Вид, близький до к. деревовидної (*C. arborescens*). Ареал розповсюдження – Північно-Східний Китай. В Україні є у Львові, Донецьку, Білій Церкві. Зимостійка, у культурі добре розмножується насінням. Рекомендується для зелених насаджень у лісостеповій та степовій зонах.

C. laeta Kom. – к. красива. Кущ до 2 м заввишки з сіро-зеленою корою. Пагони ребристі, коричнево-жовті. Квіти одиночні або парні, жовті; колюча. Ареал розповсюдження: Північно-Західний Китай, гори Алатау, Тянь-Шань. В Україні описана в Асканії-Новій.

C. microphylla (Pall.) Lam. – к. дрібнолиста. Кущ 1,5-2,5 м заввишки. Молоді пагони світло – жовті, опушені, старі – сіро-жовті. Ареал розповсюдження: Сибір, Північний Китай, Монголія. Росте майже повсюдно, характеризується високою життєвою здатністю. Розмножується насінням та вегетативно. Завдяки декоративному листю та ажурній кроні, заслуговує широкого використання в озелененні.

C. pygmaea (L.) DC. – к. карликова. Сланкий кущ до 1 м заввишки. Гілки тонкі з гладкою помаранчево-жовтою корою. Ареал розповсюдження: Сибір, Північно-Західний Китай. В Україні зустрічаємо в ботанічних садах та дендропарках Ялти, Вінниці, Донецька, Асканії-Новій. Зимо- і засухостійкий вид, у культурі плодоносить і розмножується насінням. Рекомендується для використання в оформленні кам'янистих гірок.

C. spinosa (L.) DC. – к. колюча. Кущ 0,5-2 м заввишки. Має розгалужені ребристі або прямостоячі довгі тонкі пагони, в молодому віці пухнасті. Черешки листочків пагонів не опадають, твердіють, видозмінюються у колючки до 6 см завдовжки. Походить з Сибіру та Монголії. В Україні культивується у Донецьку, Дніпропетровську, Херсоні, Асканії-Новій. Рекомендується для захисних фітомеліоративних смуг.

C. scythica (Kom.) Pojark. (*C. grandiflora* (Bieb.) DC. – к. скіфська. Кущ заввишки 15-35 см, дуже розгалужений, густооблиснений, довгокореневищний. Зростає на еродованих схилах на відслоненнях кам'янистих порід, та на чорноземах і каштанових ґрунтах. Ареал розповсюдження – південь Східної Європи. В Україні поширена у південних і південно східних районах степу, передгір'я Кримських гір. Також вирощують у Донецьку, Асканії-Новій. Розмножується насінням та кореневищними пагонами.

C. tragacanthoides (Pall.) Poir. – к. трагакантова. Низький прямостоячий кущ, від 0,3 до 0,5 м заввишки. Кора гілок темно-коричнева. Пагони товсті, ребристі, опушені. Квіти поодинокі жовті. Ареал розповсюдження: Казахстан, Алтай, Північно-Західний Китай. В Україні вирощується в Білій Церкві. Добре розмножується насінням. Може бути використаний для кам'янистих гірок.

C. turkestanica Kom. – к. туркестанська. Кущ 1-2 м заввишки. Кора гілок сіро-зелена. Пагони з темнуватою корою, голі або з коротким опушенням. Походить з Сибіру, Північно-Західного Китаю. В Україні зустрічаємо в ботанічних садах та дендропарках Донецька, Білої Церкви, Кривого Рогу, Кам'янця-Подільського. Плодоносить і розмножується насінням. Рекомендується для озеленення та лісових культур.

C. ussuriensis (Rgl.) Lam. Pojark. – к. уссурійська. Кущ до 1,5 м заввишки. Пагони прямі, ребристі, темно-коричневі, голі, блискучі. Гілки сіро-коричневі. Родом з Далекого Сходу, Північно-Східного Китаю. На Україні є у Донецьку, Кривому Розі, Кам'янці-Подільському. Розмножується насінням. Рекомендується для вирощування в усіх природнокліматичних зонах України в лісовому господарстві та озелененні.

C. soforaefolia Tausch. – к. софоліста (гібрид *C. arborescens* х *C. microphylla*). Листочків зазвичай 12, продовгуваті на кінці з загостреним шипиком. В Україні трапляється у Донецьку, Білій Церкві та Тростянці.

Ми досліджували насадження роду *Caragana* Lam. у Хмельницькій області. Крім наведених представників у дендропарку м. Хмельницького вирощується *C. sinica* Rehd. – к. китайська. Кущ до 1,5 м заввишки з розгалуженими гілками. Квітки поодинокі, 2,5-3 см довжини, від світло-жовтих до червоно-жовтих. Біб 3-3,5 см завдовжки, з боків приплюснутий. Походить з Північного Китаю.

У ботанічному саду м. Кам'янця – Подільського вирощуються:

- *C. arborescens* Lam. – к. деревовидна;
- *C. aurantiaca* Koehne. – к. помаранчева;
- *C. boisii* C.K. Schneid. – к. Буа;
- *C. brevispina* Royle – к. короткоголкова;
- *C. frutex* (L.) C. Koch. (*C. frutescens* DC.) – к. кущова;
- *C. microphylla* (Pall.) Lam. – к. дрібнолистова;
- *C. turkestanica* Kom. – к. туркестанська;
- *C. ussuriensis* (Regel) Pojark. – к. уссурійська.

Як бачимо, в Україні рід *Caragana* Lam. представлений обмеженою кількістю видів та форм, тому потрібно більшу увагу звернути на охорону, розповсюдження та використання представників роду не тільки в ботанічних садах та парках, але й у масовому озелененні та лісових культурах.

Особливої уваги заслуговує охорона та поширення в озелененні низькорослих видів та форм – плакучих, кулястих, пірамідальних, сланких. Необхідно ширше використовувати вегетативні можливості роду *Caragana* Lam., для чого планується проведення досліджень з живцювання, щеплення та насінневого розмноження.

Література

1. Алексеев Ю.Е., Жмылев П.Ю., Карпухина Е.А. Деревья и кустарники. Энциклопедия природы России. – М.: Наука, 1997. – С. 371-377.
2. Декоративні рослини природної флори України./ Антонюк Н.Е., Бородин Р.М., Стопкань В.В., Сковрцова Л.С. – К.: Наук. думка, 1977. – С. 87-88.
3. Дендрологія з основами акліматизації. Посібник для ун-тів. – К.: Вища шк. – 1977. – 223 с.
4. Деревья и кустарники, культивируемые в украинской ССР. Покрытосеменные. Справ. Пособие./ Под ред. Кохно Н.А. – К.: Наук. думка, 1986. – С. 232-238.

5. Кохно Н.А. Каталог дендрофлори України. – К.: Фітосоціоцентр, 2001. – 72 с.
6. Озеленение населенных мест./ Под ред. Барбарича А.И., Хорхота А.Я. – К.: А.А.УССР, 1952. – С. 233-236.
7. Пояркова А.И. Род *Caragana Lam.*/ Флора СССР. М.-Л. 1945, т. 11. С. 327-368.

УДК 630*892

Ст. наук. співроб. Ю.Г. Гринюк, канд. с.-г. наук¹;
наук. співроб. Я.Я. Білик – Страдчівська ЛДС, УкрДЛТУ

РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ДЕРЕВНИХ ІНТРОДУЦЕНТІВ У НАСАДЖЕННЯХ ЯНІВСЬКОГО РОЗТОЧЧЯ

Ще з позаминулого століття у лісах Янівського Розточчя розпочалися акліматизаційні пошуки. Найбільш перспективними для впровадження деревними інтродуцентами тут можна вважати дугласію, дуба червоного, деякі види горіхів, сосон та модрин, туя гігантську, американські клени, багато декоративних дерев та кущів.

Yu. Grynyuk; Ya. Bilyk – Stradch Forest research station of UkrSUFWT

Distribution of exotic dendrospecies in Yaniv Rostochya forest plantings

Starting the century before last in Yaniv Rostochya forest plantings have begun of acclimation research of the delivered trees. As most perspective for introduction there are: *Pseudotsuga menziesii*, *Quercus rubra*, some kinds of *Juglans*, *Pinus* and *Larix* family, *Thuja gigantea*, some american maples and many decorative trees and bushes.

Янівське лісництво, де у 1940 р. видатним українським вченим-лісівником А.П'ясецьким була заснована лісодослідна станція та започатковано довготривалі типологічні дослідження [4], було у 1945 р. перетворено на навчально-дослідний лісокомбінат – базове лісогосподарське підприємство для проведення практик Львівського лісотехнічного інституту. Важко знайти в Україні місце, де б ліси настільки були насичені науковими об'єктами, експериментальними культурами, пробними площами [2, 5]. Одним з пріоритетних напрямів дослідницьких робіт було впровадження та випробовування в умовах Українського Розточчя різноманітних деревних та чагарникових екзотів, що могли би поліпшити продуктивність наших лісів або використовуватись як декоративні породи в озелененні. У січні 1998 р. наказом ректора УкрДЛТУ з метою вивчення лісових насаджень Розточчя, підвищення їх продуктивності, стійкості та біорізноманіття, збагачення перспективними видами інтродуцентів, збереження та поповнення колекційних насаджень арборетуму, сприяння проведенню навчальних практик студентів лісогосподарського факультету, екопросвітньої роботи відтворено діяльність Страдчівської лісодослідної станції і затверджено її штат як відділу Ботсаду лісотехнічного ун-ту.

Лісові культури Страдчівського навчально-дослідного лісокомбінату, які впродовж десятиліть створювалися з урахуванням передової наукової думки, є одним із найважливіших об'єктів досліджень лісодослідної станції. Ще з позаминулого століття тут розпочалися акліматизаційні пошуки. Найбільш перспективними деревними інтродуцентами на Розточчі вважаються дугласія, дуб червоний, горіхи, сосни та модрини різних видів, туя гігантська, деякі види американських кленів, багато декоративних порід.

¹ завідувач Страдчівської лісодослідної станції (chief of Stradch Forest research station of UkrSUFWT)