

Frank D., Klotz S. (1988): Biologisch-ökologische Daten zur Flora der DDR. Halle. 1-103.
 Landolt E. (1977): Ökologische Zeigerwerte zur Schweizer Flora. - Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich. 64: 1-208.
 Matuszkiewicz W. (2001): Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Warszawa: PWN. 1-537.

Syrenko I.P. (1996): Creation a Databases for Floristic and Phytocoenologic Researches. - Укр. фітоцен. зб. К. 1: 9-11.
 Zarzycki K. (1984): Ekologiczne liczby wskaźnikowe roślin naczyniowych Polski. - Kraków. 1-46.
 Zólyomi B. (1989): Indirekte Methode zur Feststellung des ökologischen Optimums und der ökologischen Amplitude von Pflanzenarten. - Flora. 183 (5-6): 349-357.

РІД *DIANTHUS* L. (CARYOPHYLLACEAE JUSS.) ФЛОРИ УКРАЇНИ: ТАКСОНОМІЧНИЙ І СОЗОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ

М.М. Федорончук, І.І. Чорней

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України,
 Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича

Основою для таксономічного аналізу видового складу роду *Dianthus* L. (Caryophyllaceae) флори України є гербарні колекції, в тому числі й опрацьовані типові матеріали, які зберігаються в KW, LE, а також власні збори та спостереження у природі. Созологічний аналіз проводили за результатами представленості видів цього роду в міжнародних реєстрах видів, які підлягають охороні (Червоний список МСОП, Європейський Червоний список, Додаток I до Бернської конвенції), у Червоній книзі України (1996) та регіональних списках видів, що потребують охорони (Байрак, 1997; Крічфалуші та ін., 1999; Судинні рослини..., 1999; Кучеревський, 2001; Кагало, Сичак, 2002; Малиновський та ін., 2002; та ін.).

Результати критико-систематичного опрацювання гвоздичних показали, що у флорі України рід *Dianthus* представлений 41 видом, які розподілені по двох під родах, п'яти секціях, частина з яких у свою чергу розподілені на підсекції та ряди. Нижче наводимо систему видів роду *Dianthus* у флорі України та результати таксономічного аналізу роду.

Gen. *Dianthus* L. (41):

Subgen. 1. *Carthusianastrum* F. Williams.

Sect. 1. *Armeria* F. Williams: *D. armeria* L., *D. pseudoarmeria* M. Bieb.

Sect. 2. *Carthusianastrum*.

Subsect. 1. *Capitati* Fedoronchuk: *D. capitatus* Balb. ex DC., *D. andrzejowskianus* (Zapal.) Kulcz.

Subsect. 2. *Carthusianoides* F. Williams: *D. carpaticus* Woi., *D. carthusianorum* L., *D. polonicus* Zapal., *D. euponticus* Zapal., *D. membranaceus* Borbás, *D. capitellatus* Klokov, *D. borbasii* Vandas, *D. platyodon* Klokov, *D. bessarabicus* Klokov.

Subsect. 3. *Macrolepides* F. Williams: *D. barbatus* L., *D. compactus* Kit.

Subgen. 2. *Dianthus*.

Sect. 3. *Barbulatum* F. Williams.

Subsect. 1. *Glauci* Vierh.

Ser. 1. *Versicolores* Schischk. ex Fedoronchuk: *D. chinensis* L., *D. collinus* Waldst. et Kit., *D. glabriusculus* (Kit.) Borbás, *D. pineticola* Kleopow, *D. eugeniae* Kleopow, *D. guttatus* M. Bieb.

Ser. 2. *Bicolores* Schischk. ex Fedoronchuk: *D. campestris* M. Bieb., *D. laevigatus* (Gruner) Klokov, *D. pseudo-*

versicolor Klokov, *D. carbonatus* Klokov, *D. hypanicus* Andr.

Ser. 3. *Pallidiflori* Schischk. ex Fedoronchuk: *D. pallidiflorus* Ser., *D. gratianopolitanus* Vill.

Ser. 4. *Transcaucasici* Schischk. ex Didukh et Fedoronchuk: *D. humilis* Willd ex Ledeb.

Subsect. 2. *Asperi* Vierh.: *D. deltoides* L.

Sect. 4. *Dianthus*.

Subsect. 1. *Leptopetali* Fedoronchuk: *D. lanceolatus* Steven ex Rchb., *D. elongatus* C.A. Mey., *D. marschallii* Schischk.

Subsect. 2. *Dianthus*: *D. caryophyllus* L.

Sect. 5. *Fimbriatum* F. Williams.

Subsect. 1. *Arenarii* Fedoronchuk: *D. serotinus* Waldst. et Kit., *D. spiculifolius* Schur, *D. pseudoserotinus* Blocki, *D. pseudosquarrosus* (Novák) Klokov, *D. squarrosus* M. Bieb.

Subsect. 2. *Superbi* Fedoronchuk: *D. stenocalyx* Juz., *D. speciosus* Rchb.

Gen. *Dianthus* L. – Гвоздика. Рід *Dianthus* L. нараховує близько 300 видів. Найбільша кількість видів і різноманіття життєвих форм притаманне горам Середземномор'я, включаючи Кавказ і внутрішні райони Ірано-Туранської флористичної області, які разом з передньоазіатсько-туркестанськими гірськими районами можна розглядати як основний центр розвитку роду. Але рід *Dianthus* не є суто середземноморським елементом. Значна кількість видів має євразійський ареал, і навіть виключно східноазіатське поширення (*D. japonicus* Thunb., *D. kiusianus* Makino, *D. shinanensis* (Yatabe) Makino). Деякі види поширені лише в Африці. В цілому, ареал роду охоплює позатропічну Євразію (проникаючи на Аляску – *D. repens* Willd.), простягається через гори Атласу і Абессінські гори Південної Африки. Не виключено, що вторинним центром розвитку роду є Капська область і західна частина Анголи (Fridrich, 1959).

Рід *Dianthus* в таксономічному відношенні, на відміну від багатьох інших родів триби *Sileneae*, є чітко окресленим таксоном. Через *Petrorhagia* і, особливо, *Kohlruschia* він проявляє близькі зв'язки з *Gypsophila*. Але встановити більш конкретні філогенетичні зв'язки роду *Dianthus* з іншими членами родини Caryophyllaceae на сьогоднішній день ще важко. Вимагає

уточнення також внутрішньородовий поділ роду *Dianthus*. Вважається, що більш просунутим типом суцвіття роду є поодинокі квітки з високою морфологічною диференціацією, хоч існують і протилежні думки.

На сьогодні ще немає усталеної системи роду. Свій внесок у розроблення системи роду внесли А.Р. De Candolle (1824), F. Vierhapper (1898, 1901), F.A. Pax і G. Hofmann (1934), Б.К. Шишкін (1936), F. Lemperg (1936), R.S. Carolin (1957), T.G. Tutin (1964) й інші.

За нашими даними (Федорончук, 1986, 1998а, 1998б, 1998в, 1998г, 1998д, 1998е; Fedoronchuk, 1998; Mosyakin, Fedoronchuk, 1999; Федорончук, Дідух, 2002) рід *Dianthus* у флорі України налічує 41 вид, що ставить даний таксон у першу десятку за видовим багатством серед інших родів квіткових рослин. В основу системи роду нами покладені варіанти систем А. Seringe (1824), P. Boissier (1867), F.N. Williams (1885), F. Vierhapper (1898), F.A. Pax і G. Hofmann (1934) та Б.К. Шишкіна (1936) з деякими нашими доповненнями (Федорончук, 1998в). Види розподілені між двома підродами, п'ятьма секціями та дев'ятьма підсекціями, чотири з яких нові й описані нами (Федорончук, 1998в; Федорончук, Дідух, 2002). Крім того, в межах гетерогенної підсекції *Glauci* Schischk. ex Fedoronchuk нами виділено чотири нових ряди (series): ser. *Versicolores* Schischk. ex Fedoronchuk, ser. *Bicolores* Schischk. ex Fedoronchuk, ser. *Pallidiflori* Schischk. ex Fedoronchuk, ser. *Transcaucasici* Schischk. ex Didukh et Fedoronchuk.

Підрід *Carthusianastrum* F. Williams охоплює види з квітками, зібраними в головки або щільні пучки. Включає дві секції: sect. *Armeria* F. Williams, sect. *Carthusianastrum* F. Williams (з трьома підсекціями: subsect. *Capitati* Fedoronchuk, subsect. *Carthusianoides* E. Williams, subsect. *Macrolepides* E. Williams).

Для типового підроду *Dianthus* характерні види з поодинокими квітками на кінці стебел або зібраними в нещільні пучки. Включає три секції: sect. *Barbulatum* F. Williams (з двома підсекціями: subsect. *Glauci* Vierh., subsect. *Asperi* Vierh.), sect. *Dianthus* (з двома підсекціями: subsect. *Dianthus*, subsect. *Leptopetali* Fedoronchuk), sect. *Fimbriatum* F. Williams (з двома підсекціями: subsect. *Arenarii* Fedoronchuk, subsect. *Superbi* Fedoronchuk).

Малочисельна секція *Armeria* об'єднує одно- та дворічні види з трав'янистими приквітковими лусками. В Україні вона представлена двома видами: середньоєвропейсько-кавказьким *D. armeria* L. (лісові, лісостепові райони, Гірський Крим) та балкано-понтичним *D. pseudoarmeria* M. Bieb. (південь Лісостепу, Степ, Крим). Найближчі родичі цих видів зростають на Балканах та в Малій Азії.

Секція *Carthusianum* є однією з найчисельніших за видовим складом і має євросибірсько-малоазіатський ареал. В Україні вона представлена 19 видами, розподіленими у три підсекції: *Capitati* Schischk. ex Fedoronchuk, *Carthusianoides* F. Williams та *Macrolepides* F. Williams.

У складі підсекції *Capitati* наявні два види: *D. capitatus* Balbis ex DC. та *D. andrzejowskianus* M. Bieb.

Dianthus capitatus – гірський кримсько-кавказький вид, який до недавнього часу змішували зі степовим *D. andrzejowskianus* (Zapał.) Kulcz., від якого він насправді відрізняється вищими стеблами, вужчими приквітковими листками, менш угорі звуженою і більшою чашечкою, довгими і поступово загостреними приквітковими лусками, приблизно однакової довжини з чашечкою, шилуватозагостреними зубцями чашечки (у *D. andrzejowskianus* вони коротко ланцетні або трикутні), крупнішими квітками і темнувато-пурпуровими, бородочкуватими пластинками пелюсток (у *D. andrzejowskianus* пелюстки голі або майже голі, темно-рожеві). На відміну від *D. andrzejowskianus*, *D. capitatus* займає значно менший ареал. У зоні контакту з *D. andrzejowskianus* (у Криму, на Керченському півострові), а також у Передкавказзі, в донсько-кубанських степах, часто утворює перехідні з ним форми.

Dianthus andrzejowskianus описаний із західного лісостепу України (Поділля). Екземпляри зі східної частини ареалу виду, які описані Ю.Д. Клеповим (1936) як окремих підвидів (subsp. *orientalis* Клепов), дещо відрізняються від типових українських більш видовженою чашечкою (13–16 мм, а не 10–12 мм). Проте розмах варіювання даної ознаки не виходить за межі мінливості виду, про що свідчить наявність окремих західноукраїнських екземплярів з чашечкою до 14,5 мм завдовжки, описаних Г. Запаловичем (Zapałowicz, 1911) як var. *szaferei* Zapał. T.G. Tutin (1964) для *D. andrzejowskianus* вказує ширший ареал, але не виключено, що в Болгарії, Югославії і Греції зростає інша близька раса.

Збірня і гетерогенна підсекція *Carthusianoides* розпадається принаймні ще на чотири групи морфологічно близьких видів (комплексів): *D. carthusianorum* L. agg., *D. diutinus* Kit. agg., *D. polymorphus* M. Bieb. agg., *D. trifasciculatus* Kit. agg.

Комплекс *D. carthusianorum* представлений видами лісових екоотопів з типовою для підроду компактною формою суцвіття, з яких в Україні поширені лише *D. carthusianorum* s. str., *D. polonicus* Zapał. та *D. carpaticus* Woi. У “Флорі УРСР” (Клоков, 1952) вказувалися ще деякі види з цієї групи, а саме *D. bucoviensis* (Zapał.) Klokov – для високогір'я Карпат, *D. commutatus* (Zapał.) Klokov – для передгір'я і нижньої гірської смуги Карпат, *D. rogowiczii* Клепов – для правобережних лісостепових і поліських районів. Але, як показали наші дослідження (Федорончук, 1986, 1998в, 1998г, 1998д, 1998е), усі вони виявилися аберативними формами *D. carthusianorum* (= *D. commutatus*), *D. polonicus* (= *D. commutatus*, = *D. rogowiczii*), *D. carpaticus* (= *D. bucoviensis*, = *D. rogowiczii*). Найближчі родичі цих видів зростають у Середній та Південній Європі (*D. tenuifolius*, *D. pontederiae* Kern. та ін.).

Так, *D. bucoviensis*, описаний Г. Запаловичем (Zapałowicz, 1911) з високогір'я Карпат [за протологом: “Na Bukowinie w dziedzinie góskiej: Briaza nad Moldawa na skalach serpentynowych koło 950 m obficie (Raciborski) i podalpejskiej na granice lasow Petrile Doamnei na scalach wapiennych, w Marmaroskiem: Pietrus (na polud. od Bogdany) na skałach wybuchowych (Zapałowicz); nadto

z niepewnej miejscowości pod I. Zielnika 69/4053 (Rehman). Przeważnie na skałach wybuchowych”], як одна з різновидностей європейського виду *D. carthusianorum*, виявився аберативною формою *D. carpaticus*, в якій приквіткові луски значно довші, ніж у типової форми і досягають основи зубців чашечки. За комплексом морфологічних ознак *D. carpaticus* займає проміжне місце між низькогірними європейськими видами – *D. carthusianorum* L., який зростає також у Закарпатті, та на південно-західних схилах Українських Карпат і *D. tenuifolius* Schur, описаним із Трансильванії, який не заходить в Україну, а наводився помилково.

Під назвою *D. commutatus*, яка була описана із західних районів України й Польщі [за протологом: “Wola Batorska (Krupa), Przemysł-Żasamie (Kotula), Jaryna pod Szkle (Król), ... Holosko pod Lwowem (Blocki), Dublany (Paczoski)”] у “Флорі УРСР” (Клоков, 1952) та в “Определителе ...” (1987) наведена також одна з аберативних форм *D. polonicus*, в якій приквіткові луски досягають основи і середини зубців чашечки. Друга типова форма *D. polonicus*, в якій приквіткові луски не досягають основи зубців чашечки у “Флорі УРСР” і в “Определителе...” відома під назвою *D. rogoviczii* Klenorow, яка описана з Волині [лектотип: “Волин. губ. Н. Град-Волин. уезда около м. Полонное. 1860, цв. Тышецкий” – KW!].

Dianthus carthusianorum – центральноєвропейський вид і заходить на територію України тільки північно-східною частиною свого ареалу (Закарпаття, південно-західні схили Українських Карпат). Представлений двома формами – типовою, з короткими приквітковими лусками, які не досягають основи зубців чашечки, і формою, відомою під назвою *D. commutatus* (Zarał.) Klokov, в якій луски досягають основи і середини зубців чашечки.

Dianthus polonicus – південноцентрально-східноєвропейський вид, займає в Україні відносно *D. carthusianorum* більш широку, північно-східну частину ареалу. Поширений у Прикарпатті, у Східних Бескидах Карпат, розтоцько-опільських лісах, а також у правобережних лісостепових і поліських районах. За межами України зростає в Польщі та в західній частині Білорусі. Описаний Г. Запаловичем (Zarałowicz, 1911) із західної частини України. Дуже близький до балканського *D. pondevae* A. Kern. та європейських видів *D. sanguineus* Vis. і, особливо, *D. carthusianorum* s. str. Від останнього відрізняється коротшою і вужчою чашечкою.

Dianthus carpaticus – вузький ендемік Східних Карпат, зростає в субальпійській та альпійській зонах. За комплексом морфологічних ознак займає проміжне місце між низькогірними європейськими видами *D. carthusianorum* і *D. tenuifolius* Schur.

Близькими до *D. carthusianorum* aggr. є *D. capitellatus* Klokov та *D. borbasii* Vandas. Проміжним таксоном, який зв’яже дану групу видів спорідненості *D. carthusianorum* (секція *Carthusianum*) з групою видів, близьких до *D. seguieri* Vill. (секція *Barbulatum* F. Williams) є *D. membranaceus* Borbás.

Комплекс *D. diutinus* складають облігатні псамофільні види. Це одна з наймолодших груп у підсекції

Carthusianoides. У її складі три види: середньодунайський *D. diutinus* s. str., нижньодунайський *D. bessarabicus* Klokov та понтичний *D. platyodon* Klokov, з яких в Україні зростають два останні.

Dianthus bessarabicus – вузький ендемік нижньої течії Дунаю і достовірно відомий лише з околиць міст Вилково і Кілії й окремих ділянок Жебриянської гряди (Одеська область). Не виключено, що він трапляється також у суміжних районах Румунії, але вказівка Tutin (1964) на зростання *D. bessarabicus* в Греції є сумнівною.

Dianthus platyodon – понтичний ендемік, поширений у Південному Лісостепу і Степу (в Середньому Придніпров’ї, Причорномор’ї та у Криму), а також у західних причорноморських районах Північного Кавказу, не доходячи на сході до Волги.

До групи видів спорідненості *D. diutinus* дуже близькою, й не виключено вихідною, є група видів спорідненості *D. polymorphus*: *D. polymorphus* s. str., *D. borbasii* Vandas і дещо віддалений *D. capitellatus* Klokov, з яких два останні характерні для території України. Це група факультативних псамофілів і, за їх морфологією й екологією, її можна вважати вихідною для *D. diutinus* aggr.

Dianthus capitellatus, крім Приазов’я, поширений також на Північному Кавказі (південнопонтичний ендемік). Раніше за *D. capitellatus* приймали *D. borbasii*, від якого він насправді відрізняється за низкою морфологічних ознак. Габітуально нагадує кавказький високогірний вид *D. ruprechtii* Schischk.

Dianthus borbasii – південносарматсько-північно-понтичний вид. В Україні зростає переважно на піщаних луках і борових пісках у Поліссі та в Лісостепу, головним чином у правобережних районах. На схід від Волги й у Східному Передкавказзі заміщується близьким напівпустельним *D. polymorphus*, який є більш ксерофітованим його дериватом. *D. borbasii* виявляє певну спорідненість, з одного боку, з видами комплексу *D. diutinus*, з іншого – з групою видів близьких до *D. trifasciculatus*.

У складі південно-східноєвропейського комплексу *D. trifasciculatus* наявна низка мезо- та ксеромезофільних субнеморальних видів з центром розвитку в Південних Карпатах, з яких в Україні зростають лише два види: понтичний *D. euponticus* Zarał. (= *D. pseudobarbatus* Besser ex Ledeb., nom. illegit.) та більш широкий панонсько-понтичний *D. membranaceus* Borb.

Dianthus euponticus поширений у південній частині Лісостепу (від Прута до Хорола), на південному заході доходить до Ізмаїлу, а також за літературними даними наводиться для Закарпатської низовини, але в гербарних матеріалах ми не виявили зібраних звідти зразків. Вперше названий В. Бессером як “*D. pseudobarbatus*” (nom. nudum) за зеленими приквітковими листками, що нагадують *D. barbatus* L. і описаний Ледебуром (Ledebour, 1842) на основі бессерівського екземпляру, зібраного з околиць Ізмаїлу, але під назвою “*D. liburnicus* Barthl. & Wendl”. У праці F.N. Williams (1885) рослини з Поділля теж наводяться під назвою *D. liburnicus*. Останній описаний з Болгарії і є

південноєвропейським видом. Від *D. euponticus* (= *D. pseudobarbatus*) він відрізняється низкою ознак. Тому назва "*D. pseudobarbatus*" є незаконною і повинна бути замінена на *D. euponticus* Zapał., який описаний Г. Запаловичем (Zapałowicz, 1911) на основі екземплярів, зібраних К. Пачоським в околицях ст. Знам'янка Кіровоградської області.

Dianthus euponticus дуже близький до *D. trifasciculatus*, що дало підставу Ю.Д. Клеопову (1932) розглядати його як більш молодий плейстоценовий (міндель-риссський, або рісс-вюрмський) релікт, похідний від *D. trifasciculatus*. За М.В. Клоковим (1947), обидва види (*D. euponticus* він іменує як *D. pseudobarbatus*) є похідними від більш східного типу, який за своїми ознаками займає проміжне місце між рядом "*Trifasciculati*" Клоков (nomen ineditum) і рядом *Versicolores* Schischk. ex Fedoronchuk із секції *Barbulatum*. Таким типом він вважає *D. eugeniae* Клеоров. Але, враховуючи особливості морфології (наявність війок на краях приквіткових лусок у *D. euponticus* як більш первинну ознаку та їх відсутність у *D. trifasciculatus*, як результат їх втрати у процесі еволюції, а також кращу розвиненість покривних листків суцвіття в *D. trifasciculatus*, як більш прогресивну ознаку порівняно з неспеціалізованими верхівковими листками в *D. euponticus*), ми схильні розглядати останній вид як більш древній тип і виводити *D. trifasciculatus* із *D. euponticus*.

До *D. euponticus* дуже тісно примикає *D. membranaceus*, який за екологією є більш ксерофітним (мезоксерофітним), а за поширенням – панонсько-понтичним ендеміком: Румунія (Добруджа), Болгарія, Молдова, Причорномор'я, південь Волго-Донського флористичного району. В Україні він трапляється частіше, ніж попередній вид, і зростає в Лісостепу, рідше на Поліссі, переважно у правобережних районах. Ареал його майже повністю охоплює дещо вузький ареал *D. euponticus*. Габітуально нагадує середньо-східноєвропейські види *D. seguieri* Vill., *D. collinus* Waldst. & Kit. й, особливо, *D. glabriusculus* (Kit.) Borb., але відрізняється від останнього за морфологією листків (довші піхви), приквіткових лусок (з широким півчастим білим краєм) та чашечок (звужені у верхній частині). Не виключено, що *D. membranaceus* гібридогенного походження і його слід розглядати як з'єднувальну ланку між секціями *Carthusianum* (підрід *Carthusianastrum*) і *Barbulatum* (підрід *Dianthus*), оскільки за морфологічними ознаками займає проміжне місце між групою видів спорідненості *D. carthusianorum* і групою видів спорідненості *D. collinus*, зокрема *D. glabriusculus*. У місцях сумісного зростання з *D. glabriusculus* нерідко трапляються проміжні форми.

Крім вищеназваних видів, які зростають в Україні, підсекція *Carthusianoides* включає ще низку близьких кавказько-малоазійських (*D. ruprechtii* Schischk., *D. transcaucasicus* Schischk., *D. calocephalus* Boiss. та ін.) та альпійсько-балканських (*D. tenuifolius* Schur, *D. pontederiae* A. Kerner, *D. atrorubens* All., *D. sanguineus* Viss., *D. vaginatus* Chaik, *D. subgiganteus* Borb.) ендеміків, що складають альпійсько-балкансько-кавказь-

ку групу, переважно петрофільних низькогірних або субальпійських видів.

Підсекція *Macrolepides* охоплює групу широколистяних мезофільних видів і характеризується широким переривистим європейсько-далекосхідним ареалом. Це одна із древніх груп гвоздик без чітко виявлених зв'язків з іншими групами секції. У флорі України вона представлена апенніно-балкано-східнокарпатським *D. compactus* Kit. (гірські луки і вапнякові скелі в лісовій і субальпійській смугах Карпат) та культивованим у нас південноєвропейським *D. barbatus* L., який після тривалої диз'юнкції на Далекому Сході заміщується на *D. shinanensis* Makino і *D. japonicus* Thunb. R.C. Carolin (1957) виділяє їх в окрему "*Barbati*-групу", види якої характеризуються відсутністю опушення, мезофільними листками з розвиненою лише палісадною паренхімою та великими хромосомами, що зближує їх з представниками "*Armeria*-групи".

Секція *Barbulatum* (підрід *Dianthus*) за кількістю видів не поступається секції *Carthusianum* і займає широкий євразійсько-далекосхідний ареал. В її складі наявні три підсекції: *Alpini* Vierh. (середземноморсько-альпійсько-карпатська), *Glauci* Vierh. (євразійсько-далекосхідна) і *Asperi* Vierh. (середньоєвропейсько-середземноморсько-західносибірська), з яких дві останні представлені в Україні.

Підсекція *Glauci* найбільш чисельна і гетерогенна. Її складають види євразійської групи лісостепових, лучних і степових екоотопів, приурочених до теплих і помірних широт. В областях гірських систем екологія групи розширюється за рахунок висогірних видів (*D. semenovii* (Regel & Hard) Vierh. в Туркестанських горах, *D. raddeanus* Vierh. на Кавказі, *D. collizonus* Schott & Kotschy в Південних Карпатах, *D. neglectus* Loisel. в Альпах та ін.). Аналогічно в широтному напрямку євразійську зону ареалу підсекції розширює уральсько-арктичний вид *D. repens* Willd., який зростає також у Північній Америці (на Алясці) і є єдиним представником роду в арктичній флорі.

Підсекція *Glauci* в Україні представлена 15 видами, з яких найбільш близьким до вихідного типу секції, мабуть, слід вважати *D. chinensis* L. – китайську гвоздику (у нас широко культивовану), з великими квітками і широкими короткочерешковими листками. Всі інші види підсекції складають окремі групи тісно пов'язаних таксонів.

Комплекс *D. seguieri* Vill. (ряд *Versicolores*) представлений видами, які поширені в горах Європи й Кавказу, на рівнині Східної Європи та Сибіру, доходячи до Далекого Сходу. До видів даного комплексу флори України, які мають неоднозначне трактування, належать *D. collinus* Waldst. et Kit., *D. glabriusculus* (Kit.) Borbás, *D. pineticola* Kleorow.

Середньоєвропейський *D. collinus* уперше був достовірно наведений для України в роботі В.П. Ткачика (1984) та в "Хорології флори України" (Федорончук, 1986): Івано-Франківська область, Калуський район, села Новиця і Вістова. Деякими авторами розглядається як стабілізована модифікація південно-європей-

ського *D. seguieri*, але його форма росту і поширення (Східна Австрія, Угорщина, Північна Югославія, Прикарпаття) свідчать про необхідність визнання даного таксону в разі виду.

Панонсько-західнопонтичний *D. glabriusculus* дуже близький до *D. collinus* і відрізняється від нього великими стеблами. В Україні зростає лише в нижній гірській смузі Карпат, у Прикарпатті та в західній частині правобережного Лісостепу, а також у Південно-Східній Угорщині, Східній Словачії і Північно-Східній Румунії. За морфологічними ознаками, зокрема слабо розвиненим головчастим суцвіттям нагадує *D. membranaceus*, що дало підставу М.В. Клокову (1952) розглядати його у складі секції *Carthusianum* (= *Carthusiani*).

Як окремий вид з цієї групи ми відновлюємо *D. pineticola*, описаний Ю.Д. Клеоповим (1936) з Полісся і північної частини Лісостепу і вперше виділений А. Андржейовським (1869) як *D. comitissae-Annae* (nomen nudum). У “Флорі УРСР” (Клоков, 1952) та “Определителе...” (1987) вид наводиться під назвою *D. fischeri* Spreng., а більш ранніми авторами як *D. seguieri* чи *D. seguieri* var. *sylvaticus*.

Dianthus pineticola – поліський (придніпровський) ендемік, пов’язаний, в основному, з сосновими лісами і є вікарним близьким видом до північно-понтично-сарматського (Верхньо-Волзький, Волзько-Камський райони) *D. fischeri* та заволзько-сибірського *D. versicolor* Fisch. Від *D. fischeri* відрізняється менш розгалуженими і вищими стеблами, ширшими листками та більшими чашечками. На західній межі ареалу *D. pineticola* заміщується *D. sylvaticus* Норре, хоч безпосереднього контакту з ним не має (Середня і Західна Європа). Від *D. sylvaticus* відрізняється вищими стеблами, довшими й ширшими листками з тонкозагостреними, часто викривленими верхівками, довшими та загостреними приквітковими лусками та довшими зубцями чашечки.

З інших близьких до *D. pineticola* східнопонтичних видів є *D. pratensis* M. Bieb. (приволзькі степові райони), *D. kubanensis* Schischk. (Передкавказзя), *D. guttatus* M. Bieb. (південь України). Всі вони є мезофітами, рідше ксеромезофітами і характеризуються деякими архаїчними ознаками, зокрема видовженими, більш-менш трав’янистими приквітковими лусками, які зберігають листовидну форму.

Dianthus guttatus – східнопанонсько-південнопонтичний ендемік. Крім південних степових районів України зростає також у Молдові та Румунії. В Україні екологічно пов’язаний з лучно-степовими і пониженими районами Причорномор’я, де трапляється на схилах степових подів і засолених луках невеликих річок. Характеризується дуже вузькими ксероморфними листками, що зближує його з північнокавказьким *D. kubanensis*. Варіює за величиною приквіткових лусок.

Рослини з Північного Криму, описані Ю.Д. Клеоповим (1939) як окремий підвид (subsp. *mariae* Kleorow [лектотип: “In Tauria prope Dzhankoi loco steppacea, 1936, I. Zoz” – KW!]) і переописані М.В. Клоковим (1948) як окремий вид [тип виду базується на іншому базіонімі: “RSS Ucr., ditio Nykolajensis, prope pag. Ак-

Meczetyj” – KW! – голотип], за характером мінливості ознак не виходять за межі таких *D. guttatus*.

Dianthus eugeniae Kleorow, куди ми відносимо також описаний М.В. Клоковим (1948) *D. tesquicola* Klovov [голотип: “Вишняково, Аннинской волости Елисаветградского уезда, целинный склон, 30 VII 1921, А. Охнер” – KW!], є понтичним ендеміком, в Україні зростає, головним чином, у лівобережних лісостепових, рідше північних степових районах, а також відмічений в окремих пунктах на Правобережжі (Вінницька область, с. Брацлав; Одеська область, Балтський район, с. Окни). За морфологічними ознаками дещо нагадує види підроду *Carthusianastrum*, зокрема *D. euponticus*, внаслідок чого його, як і вищенаведений *D. guttatus*, слід вважати зв’язаними ланками між обома під родами.

Dianthus guttatus виявляє певну близькість також до групи видів спорідненості *D. campestris* M. Bieb. aggr. (*D. campestris* s. str., *D. laevigatus* (Gruner) Klovov, *D. pseudoversicolor* Klovov) та інших видів ряду *Bicolores* Schischk. ex Fedoronchuk: *D. carbonatus* Klovov, *D. hypanicus* Andrz. Усі вони пов’язані з вищеназваною групою ряду *Versicolores* і, не виключено, є похідними від неї.

Група видів спорідненості *D. campestris* M. Bieb. дуже близька до попереднього комплексу і, мабуть, має спільне з ним походження. Складають дану групу відносно молоді, ще не зовсім стабілізовані географічні раси, які в зоні контакту з представниками групи *D. seguieri*, зокрема *D. versicolor*, утворюють перехідні форми. Найбільш критичними видами нашої флори (лісостепової частини України) даного комплексу є власне *D. campestris* s. str., *D. laevigatus* та *D. pseudoversicolor*.

За *D. campestris* s. str. ми приймаємо тільки форму β , виділену Маршаллом Біберштейном (Bieberstein (Marschall), 1808) у межах *D. campestris*. Від близького заволзько-сибірського *D. versicolor*, з яким у зоні контакту (середня та східна частини Російської Федерації) часто утворює перехідні форми, відрізняється великими верхівковими гілочками, вужчими листками й чашечками та більш яскравим кольором пелюсток. Морфологічно мінливий вид. Особливо варіюють висота стебел, довжина квіткових гілочок, ширина й опушення листків, довжина вістря на приквіткових лусках та розміри пластинки віночка. Зростає на піскуватих місцях у поліській, лісостеповій і степовій частинах України. Понтично-прикаспійський ендемік. За межами України поширений також у Північно-Східній Румунії та в південно-західній частині Росії (Нижньоволзький флористичний район). Від близького заволзького *D. versicolor* Fisch., який, можливо, є вихідним для даної групи, відрізняється великими верхніми гілками, вужчими листками й чашечками та яскравішим кольором пелюсток.

Dianthus pseudoversicolor описаний М.В. Клоковим (1952) на основі виділеної ним великонасінної степової форми із *D. campestris*, яку раніше наводили під назвою *D. campestris*, *D. campestris* subsp. *steppaceus* Sirj. чи *D. versicolor*. В “Определителе...” (1987) *D.*

pseudoversicolor розглядається як синонім *D. campestris*, з чим, судячи за наявними морфологічними відмінностями й особливостями, важко погодитись. Найближче стоїть до заволзького *D. versicolor*, від якого відрізняється вужчими листками та більш шкірястими і коротшими приквітковими лусками. Східнопонтичний ендемік, ареал якого обмежений Волзько-Донським флористичним районом. На території України займає західну частину ареалу, де зрідка зустрічається в басейні Сіверського Дінця (лісові і степові райони в Полтавській, Харківській та Луганській областях).

Dianthus laevigatus, який був описаний М.В. Клоковим (1981) як окремих вид на основі виділеної Маршалом Біберштейном (Bieberstein (Marschall), 1808) форми *D. campestris* (у "Флорі УРСР" ця форма була прийнята М.В. Клоковим (1952) як один із підвидів *D. campestris*) відрізняється від *D. campestris* s. str. голими і дещо вищими стеблами з більш прилеглими гілками та дрібнішими віночками. Північно-причорноморський ендемік, ареал та особливості екології якого обмежені короткозаплавними піщаними луками басейнів Дніпра та Сіверського Дінця.

Дещо віддаленішим від ймовірного вихідного типу *D. versicolor* є *D. hypanicus*, описаний А. Андржійовським (1869), тривалий час забутий і відновлений Й.К. Пачоським (1910) – ендемік гранітів правобережної частини України та *D. carbonatus* – понтичний ендемік, який зростає на Півдні України (у степових районах між Дністром та Сіверським Дінцем, а також у Північному Криму, переважно на кам'янистих схилах та відслоненнях, часто вапнякових, рідше на піщаних схилах) та в південно-західній частині Росії.

Ще одну тісну групу видів підсекції *Glauci* яка, не виключено, також є похідною від ряду *Bicolores*, складають *D. pallidiflorus* Ser., і дещо більш віддалені *D. gratianopolitanus* Vill. (ряд *Pallidiflori* Schischk. et Fedoronchuk) та *D. humilis* Will. (ряд *Transcausici* Schischk. ex Didukh et Fedoronchuk).

У "Флорі УРСР" (Клоков, 1952) *D. pallidiflorus* наводиться як *D. maeoticus* Клоков, описаний М.В. Клоковим (1926 (1927)) з Приазов'я. Основною підставою для його опису було неправильне розуміння М.В. Клоковим *D. pallidiflorus*, за який він прийняв вид, що тепер розглядають як *D. ramosissimus* Pall. Останній зростає в Південному Сибіру і Північному Казахстані й характеризується білими віночками та завжди поодинокими квітками на кінцях гілок. Для *D. pallidiflorus* характерні короткі чашечки і рожеві до червоних пелюстки; іноді пелюстки бувають блідо-рожеві, квітки скупчені на кінцях гілок по дві-три, рідше поодинокі. Такими ж ознаками характеризується описаний М.В. Клоковим *D. maeoticus*. На територію України *D. pallidiflorus* заходить західною частиною свого ареалу (північне узбережжя Азовського моря, від р. Молочної до Нижнього Дону, а також Керченський півострів, яка відірвана від типової, східної (Еліста, Волгоград, Ергені), звідки він був описаний. Певні зв'язки з *D. pallidiflorus*, хоч і не дуже близькі, виявляють *D. humilis* і *D. gratianopolitanus*.

Dianthus gratianopolitanus в Україні відомий лише з одного пункту (Чернівецька область, Заставнівський район, с. Хрещатик). У гербарних зборах відсутній, можливо є вже зниклим, оскільки неодноразові спроби віднайти його у природі були безрезультатними. Вид поширений у горах Середньої Європи. У "Флорі УРСР" (Клоков, 1952) наводиться під назвою "*D. caesius* Smith." Від інших видів, близьких до *D. pallidiflorus*, відрізняється тупуватими листками та темно-червоними пластинками пелюсток.

З цієї групи (ряд *Pallidiflori*) для Криму наводився ще один вид *D. rigidus* M. Bieb. Вперше його навів І.Ф. Шмальгаузен (1885–1887), але під знаком запитання, без точного місцезростання. Пізніше його наводив Б.К. Шишкін (1936, 1947) на основі екземпляру, зібраного Б. Федченко поблизу Тарки. При цьому він висловив думку, що вид є заносним. Після Федченко ніхто більше цей вид у Криму не знаходив і не виключено, що він тут зник. Тому ми виключаємо його зі списку видів флори України (Криму). Вид описав Маршал Біберштейн (Bieberstein (Marschall), 1808) з околиць Волгограда (кол. Сарепта) і характеризується дуже галузистими, здерев'янілими при основі стеблами з короткими вузьколінійними листочками та дрібними квітками з гострими приквітковими лусками з ледь помітним вістрям. За забарвленням пелюсток нагадує *D. pallidiflorus* (від рожевого до білого), що дало підставу деяким авторам розглядати його в рамках *D. pallidiflorus*. Основний ареал *D. rigidus* охоплює Північний Кавказ, Нижньоволзький флористичний район, південно-східну частину Західного Сибіру і Північний Казахстан.

Dianthus humilis, перенесений нами із ряду *Pallidiflori* в системі Б.К. Шишкіна (1936) в ряд *Transcausici* Schischk. ex Didukh et Fedoronchuk, є кримсько-таманським ендеміком, зростає на кам'янистих і сухих схилах у світлих лісах, на дюнах і осипах. Вказівка І.Ф. Шмальгаузена (1885–1887) на зростання *D. humilis* в околицях Одеси не підтвердилась, але в Гербарії БІНу (LE) зберігається гербарний екземпляр, зібраний Е.Е. Ліндемманом з околиць Миколаєва, який, можливо, є заносним.

У "Флорі СРСР" (Шишкін, 1936) *Dianthus humilis*, як зазначалося вище, віднесений до ряду (ser.) *Pallidiflori* Schischk. nom. nud., разом з такими степовими і пустельними видами, як *D. pallidiflorus*, *D. ramosissimus*, *D. uralensis*, за виключенням *D. kirghizicus* Schischk., який зростає в горах Тянь-Шаню. Але даний вид суттєво відрізняється від видів цього ряду, перш за все формою біоморфи у вигляді густих подушок, що характерно для кавказьких видів ряду *Transcausici* Schischk., nom. nud. (*D. acantholimonoide* Schischk., *D. grossheimii* Schischk.). Крім того, їх зближує також форма листової пластинки (шилоподібна, найбільш розширена при основі, тоді як для видів ряду *Pallidiflori* характерні лінійні листочки, найбільш розширені в середній частині), а також довші приквіткові луски, які покривають чашечку майже до половини (види ряду *Pallidiflori* мають коротші приквіткові луски, які покривають чашечку лише до 1/3–1/4 її довжини). Більш ксероморфний характер *D. humilis*, ніж інших видів ря-

ду *Transcaucasici*, зокрема *D. acantholimonoides* може свідчити про його особливі умови формування, що відбувалося в умовах більшої ксерофітизації, обумовленої впливом плейстоценової аридизації клімату (Шеляг-Сосонко, Дідух, 1980).

Підсекція *Asperi* в Україні представлена одним значно поширеним (за винятком південних степових районів і Криму) палеарктичним видом *D. deltoides* L., який зростає на луках, лісових галявинах, узліссях. За Fridrich (1959), *D. deltoides* є філогенетично близьким до високогірного македонського *D. myrtinervius* Griseb. та балканського *D. degenii* Balb.

Типова секція *Dianthus* займає розірваний середземноморсько-східнопонтичний та абессінсько-капський ареал, більшість видів якої пов'язані з Передньою та Малою Азією. Вона явно тяжіє до Середземномор'я і не виявляє жодного зв'язку з далекосхідною мезофільною флорою, на відміну від попередніх секцій. В Україні вона малочисленна і слабо репрезентована двома підсекціями – типовою *Dianthus* і subsect. *Leptopetali* Schischk.

Підсекція *Dianthus* включає ксероморфні види скельних місцезростань, які, крім західної області Євразії, зростають також у високогір'ях Абессинії, доходячи до Південної й Південно-Західної Африки. В Україні вона представлена одним південноєвропейським видом *D. caryophyllus* L., який у нас широко культивується і є найбільш близьким до вихідного типу секції.

Аналогічно східносередземноморсько-абессінсько-західноафриканською диз'юнкцією характеризується підсекція *Leptopetali* Fedoronchuk, яка представлена в Україні трьома близькими до *D. leptopetalus* Willd. видами: *D. lanceolatus* Steven, *D. elongatus* C.A. Mey. і *D. marschallii* Schischk.

Систематика групи видів спорідненості *D. leptopetalus* виявилась складною. На неоднорідність *D. leptopetalus*, під назвою якого раніше наводились рослини з України, звернув увагу ще Ю.Д. Клеопов (1931), який у межах виду виділив три географічні раси (на рівні підвидів) – західну (subsp. *podolicus* Kleopow), центральну (subsp. *typicus* Kleopow) та східну (subsp. *wolgicus* Kleopow). Пізнішими авторами, зокрема у “Флоре СССР” (Шишкін, 1936) та “Флорі УРСР” (Клоков, 1952), рослини з України стали наводитися під назвою *D. lanceolatus* (як більш західна раса із спорідненості *D. leptopetalus*).

М.В. Клоков (1952) вірно відмітив неоднотипність *D. lanceolatus* в Україні, зазначивши при цьому, що надністрянські екземпляри відрізняються від східних розмірами чашечок, шириною пелюсток і листків. Але висунуте ним припущення, що більш східні екземпляри *D. lanceolatus*, наведені Ю.Д. Клеоповим як subsp. *typicus*, підлягають опису як новий вид, виявилось помилковим. Критичне вивчення подільських і більш східних гербарних зразків *D. lanceolatus* показало, що ми дійсно маємо справу з двома різними географічними расами – надністрянською, відомою як *D. lanceolatus*, і східною, причорноморсько-прикаспійською, описаною К.А. Мейером (Meyer, 1831) як *D. elongatus*, яка по суті є проміжною між *D. lanceolatus* і *D. leptopetalus*.

Габітуальна подібність південно-подільських рослин до *D. leptopetalus* і неправильне розуміння Ю.Д. Клеоповим *D. lanceolatus* стали причиною повторного виділення ним подільських зразків як *D. leptopetalus* subsp. *podolicus* Kleopow і волзько-кавказьких – як *D. leptopetalus* subsp. *wolgicus* Kleopow (Клеопов, 1931), а неправильне трактування *D. lanceolatus* Б.К. Шишкіним (1936) призвело до того, що V. Sanda (1968) відніс його в синонім до *D. pallens* Sibth. et Smith, описаного з Греції.

Dianthus leptopetalus неправильно трактує також G. Tutin (1964), який наводить його для Балкан. Очевидно, за *D. leptopetalus* він помилково прийняв *D. lanceolatus*, або ще якусь близьку расу з притупленими приквітковими лусками.

Dianthus lanceolatus – західнопонтичний ендемік. Крім Поділля і Криму (Тарханкутський півострів), зростає також у Молдові і Румунії. Вид описаний Х. Стевенем (Steven, 1828) у монографії Рейхенбаха з Придністров'я (Поділля). Від *D. leptopetalus*, який зростає в басейні Нижньої Волги, в Передкавказзі, на півдні Західного Сибіру і в північній частині Середньої Азії, відрізняється довшою і ширшою чашечкою та опушеними стеблами.

Dianthus elongatus описаний з Північного Кавказу і відрізняється від *D. lanceolatus* s. str. білуватими приквітковими лусками з зеленим гострим закінченням (у *D. lanceolatus* приквіткові луски зеленуваті, з білою облямівкою, тупуваті), коротшими і ширшими чашечками, ширшими пластинками пелюсток й дещо ширшими листочками. Ендемік понтичної степової провінції. Є більш східною расою, відносно *D. lanceolatus*. В Україні трапляється частіше, ніж останній вид, і зростає на степових ділянках і кам'янистих схилах у Донецькому Лісостепу й у Криму (переважно на Тарханкутському та Керченському півостровах). За межами України поширений на Кавказі (Передкавказзя, Західне Закавказзя). Далі на схід заміщується східнопонтично-західносибірським *D. leptopetalus*.

Dianthus marschallii – кримський ендемік. Нових підтверджень про його зростання у Причорномор'ї, крім старого гербарного екземпляра, зібраного в околицях Одеси, що зберігається в Гербарії БІНУ (LE), немає. Не підтверджено також зростання його в Молдові, на ймовірність чого вказував Б.К. Шишкін (1936). У Закавказзі *D. marschallii* заміщується близьким вікарним видом *D. inamoenus* Schischk., від якого він відрізняється яйцевидною чашечкою і жовтувато-білими (а не жовтувато-зеленими) пелюстками квіток.

Секція *Fimbriatum* (= *Plumaria* Graebn.) займає диз'юнктивний бореально-південноєвразійсько-південноафриканський ареал і широко представлена ендемічними видами по всьому Древньому Середзем'ї, в пустелях Середньої Азії та в Південній Африці. На Далекій Схід з цієї багатой секції заходить тільки один бореальний вид (*D. superbus* L.). В Україні вона представлена, як зазначалося вище, двома підсекціями: subsect. *Superbi* Schischk. ex Fedoronchuk і subsect. *Arenarii* Schischk. ex Fedoronchuk.

Види роду *Dianthus* у міжнародних, національних та регіональних списках рослин, які потребують охорони

Таксони	Созологічний статус*				
	ЧС	ЄЧС	ЧКУ	РС	
	МСОП				
Subgen. <i>Carthusianastrum</i>	–	1	1	7	
Sect. <i>Armeria</i>	–	–	–	–	
Sect. <i>Carthusianastrum</i>	–	1	1	7	
Subsect. <i>Capitati</i>	–	–	–	–	
Subsect. <i>Carthusianoides</i>	–	1	1	6	
<i>D. carpathicus</i>	–	–	–	+	
<i>D. polonicus</i>	–	–	–	+	
<i>D. euponticus</i>	–	–	–	+	
<i>D. membranaceus</i>	–	–	–	+	
<i>D. capitellatus</i>	–	–	–	+	
<i>D. platyodon</i>	–	–	–	+	
<i>D. bessarabicus</i>	–	+	+	–	
Subsect. <i>Macrolepides</i>	–	–	–	1	
<i>D. compactus</i>	–	–	–	+	
Subgen. <i>Dianthus</i>	2	4	2	12	
Sect. <i>Barbulatum</i>	–	3	2	5	
Subsect. <i>Glauci</i>	–	3	2	5	
<i>D. collinus</i>	–	–	–	+	
<i>D. pineticola</i>	–	–	–	+	
<i>D. eugeniae</i>	–	–	–	+	
<i>D. laevigatus</i>	–	–	–	+	
<i>D. pseudoversicolor</i>	–	–	–	+	
<i>D. hypanicus</i>	–	+	+	–	
<i>D. pallidiflorus</i>	–	+	–	–	
<i>D. gratianopolitanus</i>	–	+	+	–	
Subsect. <i>Asperi</i>	–	–	–	–	
Sect. <i>Dianthus</i>	1	1	–	1	
Subsect. <i>Leptopedali</i>	1	1	–	1	
<i>D. lanceolatus</i>	+	+	–	–	
<i>D. marschallii</i>	–	–	–	+	
Subsect. <i>Dianthus</i>	–	–	–	–	
Sect. <i>Fimbriatum</i>	1	–	–	6	
Subsect. <i>Arenarii</i>	1	–	–	4	
<i>D. serotinus</i>	+	–	–	–	
<i>D. spiculifolius</i>	–	–	–	+	
<i>D. pseudoserotinus</i>	–	–	–	+	
<i>D. pseudosquarrosus</i>	–	–	–	+	
<i>D. squarrosus</i>	–	–	–	+	
Subsect. <i>Superbi</i>	–	–	–	2	
<i>D. stenocalix</i>	–	–	–	+	
<i>D. speciosus</i>	–	–	–	+	
Всього:	25	2	5	3	19

*ЧС МСОП - Червоний список Міжнародного Союзу охорони природи, ЄЧС - Європейський Червоний список, ЧКУ - Червона книга України, РС - регіональні списки.

У складі підсекції *Superbi* наявні два види: південносарматсько-понтично-прикаспійський *D. stenocalyx* (Trautv.) Juz. (Полісся, Лісостеп, рідше Степ; за межами України доходить до Нижньої Волги) і середньоєвропейський субальпійський *D. speciosus* Rchb. (високогір'я Карпат та гори Середньої Європи). В більш ранніх працях для Полісся вказувався також *D. superbus* але, як виявилось, він є широкопоширеним північноєв-

разійським бореальним видом, який доходить до Далеккого Сходу і Монголії, на Україну не заходить, а помилково наводився замість більш південного *D. stenocalyx*. Останній відрізняється від типового *D. superbus* вищими стеблами, ширшими листками й чашечками та більшою кількістю квіток на стеблі. *Dianthus superbus* габітуально нагадує *D. speciosus*, від якого він міг відщепитися в горах Середньої Європи (у плейстоцені) і набути широкого поширення вже в голоцені.

Підсекція *Arenarii* складається зі значної кількості вузькопоширених видів, найбільше різноманіття яких зосереджене в південно-східних степових районах східноєвропейської провінції (в її широкому розумінні). В Україні вона представлена п'ятьма видами: *D. serotinus* Waldst. et Kit., *D. spiculifolius* Schur (обидва трапляються дуже рідко і наводяться лише на основі старих зборів: *D. serotinus* – для Закарпаття, *D. spiculifolius* – для Південної Буковини), а також *D. squarrosus* M. Bieb., *D. pseudoserotinus* Blocki, та *D. pseudosquarrosus* (Novák) Klokov., які більш поширені і зростають в основному на відкритих пісках і в борах. Вся ця група видів, разом з іншими північними і східнопонтичними видами (*D. wolgicus* Juz., *D. krylowianus* Juz. та ін.) утворюють тісну групу близьких псамофільних географічних рас, споріднених з південноскандинавським *D. arenarius* L. (*D. arenarius* aggr.).

Дана група гвоздик вже давно викликала неоднозначне трактування. Ю.Д. Клепов (1931) із цієї групи дерновинкових торочкуватих гвоздик (комплекс *D. arenarius* L. aggr.) для флори України наводить три географічні раси на рівні підвидів *D. arenarius*: subsp. *borussicus* Vierh. (Полісся), subsp. *glaucus* (Blocki) Kleprow, sine auct. comb. (Галичина) і subsp. *pseudosquarrosus* (Novák) Kleprow (Верхнє і Середнє Придніпров'я). В узагальненні Б.К. Шишкіна (1936) всі три підвиди об'єднані в один вид *D. arenarius*. За М.В. Клоковим (1952), *D. arenarius* L. s. str. (= *D. arenarius* L. var. *suecicus* Novák) є південношведським ендемічним видом, який відрізняється як від *D. borussicus* (Vierh.) Juz. (= *D. arenarius* subsp. *borussicus*), що помилково наводився для України, так і від *D. pseudosquarrosus* (Novák) Klokov (= *D. arenarius* subsp. *pseudosquarrosus*).

Подібної точки зору дотримуються М.А. Міняєв і М.Л. Самутіна (1985), які, однак, для *D. arenarius* s. str. вказують більш широкий ареал, а *D. borussicus* наводять у розумінні Ю.Д. Клепова (і для Полісся). Порівняльне вивчення гербарного матеріалу і співставлення його з оригінальними описами показало, що ми маємо справу з комплексом псамофільних вікарних рас, які заміщують одна одну в напрямку з півночі на південь: *D. arenarius* L. s. str. (північно-східна частина Прибалтики, включаючи південь Швеції (півострів Сконе) та південні і південно-східні райони Фінляндії), *D. borussicus* (південна та південно-східна частина Прибалтики, Білорусь), *D. pseudoserotinus* (= *D. arenarius* subsp. *glaucus* (Blocki) Kleprow) (західні рівнинні райони України та *D. pseudosquarrosus* (піскові боріві тераси Південного Полісся та Північного Лісостепу)).

Останній вид (*D. pseudosquarrosus*) у районі Кременчуга стикається ще з одним псамофільним схід-

нопонтичним видом, описаним з Волги – *D. squarrosus* M. Vieb., який габітуально нагадує *D. pseudosquarrosus*, але близької спорідненості з ним не має.

Dianthus squarrosus – східнопонтичний вид. Від *D. borussicus*, до якого його відносили раніше (Клеопов, 1931), відрізняється сизуватим відтінком всієї рослини, коротшими стеблами та листками, які, крім того, на стерильних гонах серповидно зігнуті, більшою кількістю квіток на стеблі (3–24, а не 1–6). В Україні представлений двома ізольованими частинами ареалу – придніпровською і донецько-донською. Придніпровські рослини описані Ю.Д. Клеоповим (1931) у ранзі окремого підвиду (subsр. *ucrainicus* Kleopow), але морфологічні відмінні між ними і типовими волзькими виявились настільки незначними, і до того ж пов'язані переходами з донецько-донськими, що виділяти їх в окремі ранги недоцільно.

Результати созологічного аналізу видів роду *Dianthus* представлені в таблиці. Загалом 25 видів (60 %) цього роду занесені до міжнародних, національного та регіональних “червоних реєстрів”. Серед них відсутні види з Додатку I до Бернської конвенції, а переважають регіонально рідкісні.

Найціннішими у природоохоронному аспекті є ті види, що занесені одночасно до двох міжнародних чи міжнародного і національного реєстрів. Зокрема, це *D. lanceolatus* (Червоний список МСОП та Європейський Червоний список), *D. bessarabicus*, *D. hypanicus* і *D. gratianopolitanus* (Європейський Червоний список та Червона книга України). Важливими в созологічному відношенні є також *D. pallidiflorus* та *D. serotinus*, занесені відповідно до Європейського та Світового Червоних списків. Загалом, особливістю переліку раритетних представників роду *Dianthus* є те, що серед них видів, занесених до міжнародних червоних списків, більше, ніж з Червоної книги України.

Слід відмітити, що деякі з цих видів, зокрема *D. gratianopolitanus* та *D. serotinus*, відомі в Україні тільки з одного місцезнаходження, наводяться за даними літературних джерел початку минулого століття або за старими гербарними зборами, а нові збори цих видів відсутні. Можливо, вони втрачені для флори України.

Більшість раритетних видів, включених до міжнародних і регіональних списків, належать до числа ендеміків. Та й загалом хорологічний критерій є одним з основних при відборі видів, які потребують охорони. Ендеміки різного рангу складають більше половини видового складу роду *Dianthus*. Зокрема, серед них виділяють східнокарпатські ендеміки (*D. carpaticus*), розтоцько-поліські (*D. pseudoserotinus*), понтичні (*D. platyodon*, *D. eugeniae*, *D. carbonatus*, *D. pallidiflorus* і *D. elongatus*), західнопонтичні (*D. hypanicus* і *D. lanceolatus*), східнопонтичні (*D. pseudoversicolor* і *D. squarrosus*), понтично-нижньодунайські (*D. bessarabicus*), південнопонтичні (*D. capitellatus*), північнопонтичні (*D. laevigatus*), паннонсько-понтичні (*D. membranaceus*), паннонсько-західнопонтичні (*D. glabriusculus*), східнопаннонсько-південнопонтичні (*D. guttatus*), понтично-прикаспійські (*D. campestris*), кримські (*D. marschallii*), кримсько-таманські (*D. hu-*

milis) та придніпровські (*D. pineticola* і *D. pseudosquarrosus*).

Всі ендеміки потребують уваги созологічного характеру і включення до природоохоронних списків як носії специфічного генофонду (Крічфалушій та ін., 1999), незважаючи навіть на те, що деякі з них збереглися на досить великих площах, де утворюють чисельні популяції. У зв'язку з цим, потребують охорони хоча б на регіональному рівні 7 ендемічних видів гвоздик: *D. carbonatus*, *D. elongatus*, *D. membranaceus*, *D. glabriusculus*, *D. guttatus*, *D. campestris*, *D. humilis*, які відсутні у природоохоронних реєстрах.

Як відомо, найкращим методом охорони раритетних видів є заповідання місць їхнього зростання. Майже всі види гвоздик, занесені до міжнародних списків та Червоної книги України, забезпечені охороною. Так, *D. bessarabicus* охороняється в Дунайському біосферному заповіднику, *D. pallidiflorus* – в Українському природному степовому заповіднику (Федорончук, Дідух, 2002), у цьому ж заповіднику, а також у природному заповіднику “Сланецький степ”, Азово-Сиваському національному природному парку, *D. hypanicus* – у регіональному ландшафтному парку “Гранітно-степове Побужжя” (Федорончук, Дідух, 2002). Територія, звідки наводиться *D. gratianopolitanus*, розташована в межах заповідного урочища “Хрещатицько-Звенячинське”. Не забезпечений охороною тільки *D. serotinus* у зв'язку з відсутністю даних про конкреті місця його зростання.

Література

- Анджрейковский А. (1869): *Dianthus* L. - Рогович А.С. Обзорение семенных и высших споровых растений, входящих в состав флоры губерний Киевского учебного округа: Волынской, Подольской, Киевской, Черниговской и Полтавской. К.: Изд-во Киевск. ун-та. 299.
- Байрак О.М. (1997): Конспект флори Лівобережного Придніпров'я. Судинні рослини. Полтава: Верстка. 1-164.
- Кагало О.О., Сичак Н.М. (2002): Рідкісні, зникаючі та інші види судинних рослин Львівської області (Україна), які потребують охорони. - Наукові основи збереження біотичної різноманітності. Львів. 4: 47-58.
- Клеопов Ю.Д. (1931): Огляд представників роду *Dianthus* України й суміжних місцевостей. - Вісник Київськ. ботан. саду. 11-13: 155-161.
- Клеопов Ю.Д. (1932): Огляд представників роду *Dianthus* України й суміжних місцевостей. - Вісник Київськ. ботан. саду. 14: 99-140.
- Клеопов Ю.Д. (1936): До систематики і географії Caryophyllaceae СРСР. - Журн. Инст. ботан. АН УРСР. 9 (17): 91-126.
- Клеопов Ю.Д. (1939): Новини флори Присивашья. - Журн. Инст. ботан. АН УРСР. 21-22/29-30: 243-252.
- Клоков М.В. (1926 (1927)): *Dianthus campestris* та близькі до нього види на Україні. - Наук. зап. по біології. 7-18.
- Клоков М.В. (1947): Нові матеріали до пізнання української флори. 2. Критичний перегляд родини гвоздичних: роди *Cerastium* L., *Minnuartia* L., *Herniaria* L. - Ботан. журн. АН УРСР. 4 (1-2): 60-75.
- Клоков М.В. (1948): Нові матеріали до пізнання української флори. 3. Нові види з родин гвоздичних, гречкових і хрестоцвітних. - Ботан. журн. АН УРСР. 5 (1): 20-31.
- Клоков М.В. (1952): Родина гвоздичні – Caryophyllaceae Juss. - Флора УРСР. К.: Вид-во АН УРСР. 4: 421-649.
- Клоков М.В. (1981): Псаммофильные флористические комплексы на территории УССР (опыт анализа псаммофитона). - Новости сист. высш. и низш. раст. К.: Наук. думка. 90-162.
- Крічфалушій В.В., Будников Г.Б., Мигаль А.В. (1999): Червоний список Закарпаття: види рослин та рослинні угруповання, що знаходяться під загрозою зникнення. Ужгород. 1-196.

- Кучеревський В.В. (2001): Атлас рідкісних і зникаючих рослин Дніпропетровщини. К.: Фітосоціоцентр. 1-360.
- Малиновський К., Царик Й., Кияк В., Нестерук Ю. (2002): Рідкісні, ендемічні, реліктові та погранично-ареальні види рослин Українських Карпат. Львів: Ліга-Прес. 1-76.
- Миняев Н.А., Самутина Н.Л. (1985): *Dianthus arenarius* L. s. str. et *D. borussicus* (Vierh.) Juz. (Caryophyllaceae) на северо-западе европейской части СССР. - Новости. сист. высш. раст. Л.: Наука. 22: 118-123.
- Определитель высших растений Украины / Ред. Ю.Н. Прокудин. К.: Наук. думка, 1987. 1-545.
- Пачосский И.К. (1910): Основные черты развития флоры юго-западной России. - Зап. Новорос. об-ва естествоисп. 34: 1-430.
- Судинні рослини флори Чернівецької області, які підлягають охороні (атлас-довідник) / Ред. І.І. Чорней. Чернівці: Рута, 1999. 1-140.
- Ткачик В.П. (1984): *Dianthus collinus* (Caryophyllaceae) - новый вид для флоры СССР. - Ботан. журн. 69 (10): 1418-1420.
- Федорончук М.М. (1986): Сем. Caryophyllaceae Juss. - Гвоздичные (род *Dianthus* L. - Гвоздика). - Хорология флоры Украины. К.: Наук. думка. 71-80, 194-198.
- Федорончук М.М. (1998а): Біорізноманітність роду *Dianthus* L. (Caryophyllaceae Juss.) у флорі Українських Карпат. - Значення та перспективи стаціонарних досліджень для збереження біорізноманіття. Мат-ли конф., присв. 40-річчю функц. високог. біолог. стаціонару на г. Пожижевська (Львів, 23 грудня 1997 р.) Львів. 161-163.
- Федорончук Н.М. (1998б): Критический обзор некоторых видовых комплексов рода *Dianthus* L. (Caryophyllaceae Juss.) флоры Украины. - Проблемы ботаники на рубеже XX-XXI веков. Тез. докл., представленных II (X) съезду Русского ботан. об-ва (26-29 мая 1998 г., Санкт-Петербург). Спб. 2: 165-166.
- Федорончук М.М. (1998в): Нові таксони в системі роду *Dianthus* L. (Caryophyllaceae Juss.) та критичний огляд деяких його видових комплексів. - Укр. ботан. журн. 55 (1): 21-25.
- Федорончук М.М. (1998г): Рід *Dianthus* L. (Caryophyllaceae Juss.) флори України: підрід *Carthusianastrum* F. Williams. - Укр. ботан. журн. 55 (2): 162-169.
- Федорончук М.М. (1998д): Рід *Dianthus* L. (Caryophyllaceae Juss.) флори України: підрід *Dianthus*, секція *Barbulatum* F. Williams. - Укр. ботан. журн. 55 (4): 422-427.
- Федорончук М.М. (1998е): Рід *Dianthus* L. (Caryophyllaceae Juss.) флори України: підрід *Dianthus* L., секція *Dianthus*, *Fimbriatum* F. Williams. - Укр. ботан. журн. 55 (5): 519-523.
- Федорончук М.М., Дідух Я.П. (2002): Екофлора України. К.: Фітосоціоцентр. 3: 1-495.
- Червона книга України. Рослинний світ. К.: УЕ, 1996. 1-608.
- Шеляг-Сосонко Ю.Р., Дідух Я.П. (1980): Ялтинский горно-лесной государственный заповедник (ботанико-географический очерк). К.: Наук. думка. 1-184.
- Шишкин Б.К. (1936): Семейство Гвоздичные - Caryophyllaceae Juss. - Флора СССР. М.-Л. 6: 386-870, 880-900.
- Шишкин Б.К. (1947): Сем. Caryophyllaceae Juss. - Вульф Е.В. Флора Крыма. М.-Л.: Сельхозгиз. 2 (1): 117-171.
- Шмальгаузен И.Ф. (1885-1887): Флора Средней и Южной России, Крыма и Северного Кавказа. Руководство для определения семенных и споровых растений. К. 1-2: 1-880.
- Bieberstein (Marschall) F.A. (1808): Flora taurico-caucasica. - Charkoviae: Typis Academicis. 1: 1-428.
- Boissier P. (1867): Caryophyllaceae. - Flora orientalis. Basileae-Geneve. 1: 479-481.
- Carolin R.C. (1957): Cytological and hybridization studies in the genus *Dianthus*. - The New Phytologist. 56: 81-97.
- De Candolle A.P. (1824): Prodrum systematis naturalis regni vegetabilis. Parisis. 1: 1-1230.
- Fedoronchuk M.M. (1998): The genus *Dianthus* L. (Caryophyllaceae Juss.) in the Ukraine flora. - Botanica Polska u progu XXI wieku. Materialy symposium i obrad sekcii 51 zjazdu PTB. Gdansk. 1-133.
- Fridrich H.C. (1959): Familie Caryophyllaceae. - Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Berlin-Hamburg: Verlag Paul Parey. 3 (2): 763-1182.
- Ledebour C.F. (1842): Flora Rossica. Stuttgartiae. 1: 1-277.
- Lempert F. (1936): Studies in the perennial Species of the Genus *Dianthus* L. 1. - Medd. Göteb. Bot. Trädg. 11: 71-134.
- Meyer C.A. (1831): Verzeichniss der Pflanzen, welche während der, auf Allerhöchsten Befehl, in Jahren 1829 und 1830 unternommenen Reise im Caucasus und in den Provinzen am westlichen Ufer des caspischen Meeres gefunden und eingesammelt worden sind. St. Petersburg: Kais. Akad. Wiss. 1-211.
- Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. (1999): Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist. K. 1-345.
- Pax F.A., Hofmann G. (1934): *Dianthus* L. - Engler H.G.A., Prantl K.A.E. Die Natürlichen Pflanzenfamilien ... Auf. 2. Leipzig-Berlin. 16: 1-358.
- Sanda V. (1968): Taxonomia si corologia in cercul de afinitate la speciei *Dianthus pallens* Sibth. et Smith. - Stud. Cerc. Biol. (Bot.). 20 (2): 123-131.
- Seringe A. (1824): *Dianthus* L. - Prodrum Systematis Naturalis Regni Vegetabilis. Parisis. 1: 355-365.
- Steven Ch. (1828): *Dianthus* L. - Reichenbach H.G.L. Iconographia botanica, seu Plantae criticae. Lipsiae. 6: 1-34.
- Tutin T.G. (1964): *Dianthus* L. - Flora Europae. Cambridge: Univers. Press. 1: 88-204.
- Vierhapper F. (1898): Zur Systematik und geographischen Verbreitung einer alpinen *Dianthus*-Gruppe. - Sitz. Ber. Akad. Wiss. Wien Abt. 1 (107): 1057-1170.
- Vierhapper F. (1901): Zur systematischen Stellung des *Dianthus caesius* Sm. - Österr. Bot. Zeitschr. 51: 409-417.
- Williams F.N. (1885): A monograph of the genus *Dianthus* L. - Journ. Bot. 23: 340-344.
- Zapałowicz H. (1911): Conspectus florum Galiciae criticus. Krytyczny przegląd roślinności Galicyi. Krakowie: Nakl. Akad. Umiejęć. 3: 1-252.

ІРЖАСТІ ГРИБИ НОВГОРОД-СІВЕРСЬКОГО ПОЛІССЯ

Ю.І. Голубцова, Ю.Я. Тихоненко

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України

Uredinales of the Novgorod-Sivers'ke Polissia. - Golubtsova Yu. I., Tikhonenko Yu. Ya. - Nature Reserves in Ukraine. 2005. 11 (2): 18-23. 63 species of Uredinales are recorded in the Novgorod-Sivers'ke Polissia. 8 of them are noted for the Ukrainian Polissia for the first time. One species (*Pucciniastrum arcticum*) is a new rust fungus for Ukraine. The most diverse are the genera *Puccinia*, *Uromyces*, *Melampsora* and *Phragmidium*. Rusts parasitize on 86 species of 57 genera of 24 host plants families, mainly Salicaceae, Asteraceae, Poaceae, Rosaceae and Fabaceae. Distribution of the fungi in the main vegetation types of Novgorod-Sivers'ke Polissia is analyzed. The biggest numbers of species are recorded in nature reserves of the region, especially in Desnyansko-Starogutsky national park and estimated Mezyn national park.

Новгород-Сіверське Полісся (далі НСП) – фізико-географічна область Українського Полісся, що представляє собою його крайню східну частину. У рослинному покриві переважають ліси, здебільшого корінні соснові та дубово-соснові. Рідше зустрічаються чисті березові, дубові, липово-дубові та кленово-липово-дубові ліси. В заплавах річок зосереджена луч-

на рослинність, невеликі ділянки вербняків та вільшняків. Близько 1,5% площі області зайнято болотами, що переважно належать до евтрофних, менше – мезо- та оліготрофних (Фізико-географическое..., 1968; Андриєнко, Шеляг-Сосонко, 1983).

Дослідники відзначають високий рівень збереженості рослинного покриву НСП, окремим ділянкам яко-