

В.Г. СОБКО¹, О.В. КЛЮЄНКО¹, Р.Л. ЯВОРІВСЬКИЙ²

¹ Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України
Україна, 01014 м. Київ, вул. Тімірязевська, 1

² Тернопільський державний університет ім. В. Гнатюка
Україна, 46027 м. Тернопіль, вул. М. Крилоноса, 2

РІД ROSA L. (ROSACEAE) У ФЛОРИ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО ПЛАТО

У флорі Тернопільського плато рід *Rosa L.* налічує 34 види. Результати аналізу видового поліморфізму, екологічних адаптацій та ендемізму свідчать про генетичні зв'язки видів секції *Caninae Cser.* із шипшинами широколистяних лісів Західної Європи і видів секції *Gallicanae DC.* – з наскельними низькогірними шипшинами Східного Середземномор'я.

Детальні дослідження шипшин флори України були проведені В. Хржановським [13, 14] та О. Дубовик [1–6]. Флору Волинь-Поділля, зокрема види роду *Rosa L.*, вивчали В. Бессер [16–18] та Б. Блоцький [19–21]. Пізніші дані щодо шипшин Волинь-Поділля, зокрема Тернопільського плато, містяться у працях Б. Заверухи [7, 8].

Згідно з останніми даними [9–12, 22], рід *Rosa* у флорі України налічує 91 вид. На території Тернопільського плато, за нашими польовими дослідженнями, трапляються представники 34 видів шипшин, або третина загальної кількості, відомої нині. Більшість шипшин, що зростають на території Тернопільського плато, належать до секцій *Caninae Cser.*, *Cinnamomeae DC.* і *Gallicanae DC.* Це рослини з квітками білуватого, блідо-рожевого, рожевого та червоного кольору.

Секція *Caninae* у флорі плато налічує 20 видів, або 2/3 загальної кількості видів шипшин, що тут трапляються. У популяціях цих видів відбуваються посилені видоутворюальні процеси, що ускладнює визначення расової приналежності, і тому дослідники флори близькоспоріднені види секції *Caninae* часто визначають як *R. canina L. s. l.* Плутаниця у визначенні видів

цієї секції існує здавна. На початку ХХ ст. скандинавський родолог Альмквіст (Almqvist, 1919, 1920; цит. за [14]), прихильник теорії мутаціонізму, висунув гіпотезу, згідно з якою *R. canina L.* за певних умов може трансформуватись у *R. corymbifera Borkh.* чи *R. tomentosa Smith.* Про те, що секція *Caninae* дуже поліморфний таксон, згадується й у фундаментальній праці В. Хржановського "Розы" [14]. Ліннеївський вид *R. canina*, який є типом секції, і здавалося б, біоморфологічно добре окреслений, на території України представлений 9 різновидовими формами [14], з них у флорі Тернопільського плато поширені *var. ciliato-sepala Blocki*, у якої з нижнього боку листочків уздовж головної жилки формуються залозки (у типової форми – короткі волоски), на чашолистиках зверху з'являється коротке й густе опушенні, а по краях – рідко розміщені залозисті війки. Особини цього виду не пов'язані з певними рослинними угрупованнями, а оселяються біля шляхів і стежок, на степових горбах, на відслоненнях різних порід і часто як бур'ян поблизу населених пунктів.

Географічно *R. canina* є євро-східносередземноморським видом, який занесено до Північної Азії.

Аналогічний ареал має *R. corymbifera*, за винятком Середньої Азії, куди вона

проникла під час окультурення. У флорі плато вона представлена var. *solstitialis* (Besser) Schmalh. з дуже видовженими еліптичними листочками.

Ще два види – *R. villosa* L. (*R. pomifera* L.) і *R. tomentosa* – мають євро-кавказький тип ареалу, на території Тернопільського плато нерідко трапляються на лісових галевинах у рідколісці, серед чагарників, в ярах і долинах річок. *R. villosa* була введена у культуру, на її основі отримано чимало гіbridних форм із великими махровими квітками і листками з яблуневим запахом.

Спорадично на плато зростають ще два лісові європейські види – *R. subafzeliana* Chrshan. та *R. andrzejowskii* Steven, перший з яких трапляється на сході Європи, а другий часто оселяється на вапняках і тяжіє до південної та західної частини Європи. Поширина в Українських Карпатах і Прикарпатті *R. lazarenkoi* Chrshan. іноді трапляється у деревно-чагарникових угрупованнях на території плато та в околицях м. Тернополя, часто поруч із центральноєвропейським видом *R. ciesielskii* Blocki. У межах Тернопільського плато можливе зростання рідкісного виду *R. terebinthanacea* Besser (locus classicus: Тернопільська обл., м. Заліщики, на схилах Дністра), який О. Дубовик знаходила на вапнякових відслоненнях Вінницької області, але, на жаль, нам не вдалося виявити цей вид.

На території плато, крім згаданих, нами ідентифіковано такі види: *R. elliptica* Tausch, *R. nitidula* Besser, *R. caryophyllea* Besser, *R. collina* Jacq., *R. klukii* Besser, *R. micrantha* Smith, *R. biserrata* Merat (*R. willibaldii* Chrshan.), *R. prutensis* Chrshan., *R. mucatscheviensis* Chrshan., *R. mediata* Dubovik та *R. rubiginosa* L.

Секція *Cinnamomeae*, види якої нерідко трапляються у межах циркумполярної флористичної провінції, представлена у флорі плато 5 видами: *R. glauca* Pour., *R. gorenkensis* Besser, *R. majalis* Herrm.

(*R. cinnamomea* auct, non L), *R. pendulina* L., *R. pohrebniakii* Chrshan. et Laseb.

У шипшини сизої (*R. glauca*) дрібні і рідко розміщені шипи цілком відсутні на квітконосній частині пагона. Це габітуально високий кущ, із красивою структурою кроною та сизо-блакитними листками, тому її та шипшину Погребняка (*R. pohrebniakii*) часто вирощують у населених пунктах, зокрема, у селах. У Західній Європі на її основі отримано чимало сортів. Шипшина сиза оселяється у широколистяних лісах, а ш. Погребняка – серед чагарників і на степових схилах.

У степових умовах росте шипшина горенківська (*R. gorenkensis*). Мезофільна ш. травнева (*R. majalis*) трапляється в лісах, але найчастіше на луках і по берегах річок. Ш. повислу (*R. pendulina*) у межах плато нам виявити не вдалося, тому наводимо її за літературними джерелами [14].

Цікаві відомості про шипшину галльську (*R. gallica* L.) містяться у праці В. Хржановського [14]. Шипшину галльську, або французьку, як відомо, описав К. Лінней (Linnaeus, 1753; цит. за [14]), проте її згадує ще Пліній (Plinius S.C., 1469; цит. за [14]) під назвою *R. graecula*, а дослідникам XVI–XII ст. вона була відома під назвами *R. rubra* та *R. provincialis* [15, 24]. На думку В. Хржановського, на всіх видах цієї секції проглядається відбиток давньої культури людини, через що всі ці види дуже морфологічно пластичні.

У межах Тернопільського плато із секції *Gallicanae* зростає 7 видів: *R. boreykiana* Besser, *R. crenatula* Chrshan., *R. czackiana* Besser, *R. jundzillii* Besser, *R. parviuscula* Chrshan. et Laseb., *R. livescens* Besser та *R. porrectidens* Chrshan. et Laseb. Okрім *R. crenatula* всі інші види є низькими кущами (30–60 см заввишки), які оселяються на сухих схилах і кам'янистих відслоненнях, переважно вапнякових. Генетично тяжіють до життєвих форм шипшин Середземномор'я. *R. crenatula* трап-

ляється на узліссях широколистяних лісів, а за Дністром поселяється у передгірсько-му чагарниковому поясі Карпат. Генетично споріднена із західноєвропейською шипшиною *R. austriaca* Crantz. *R. czackiana* генетично близька до *R. glauca*. Середземноморські зв'язки решти видів секції, які крім Поділля поширені в південній та східній частинах України, проглядаються через споріднені шипшини флори Криму.

Секція *Pimpinellifoliae* DC. у флорі України, зокрема Тернопільського плато, представлена лише двома дуже близькими видами: *R. pimpinellifolia* L. та *R. spinosissima* L. Географічно це євро-середземноморські, можливо, давньосередземноморські представники флори, що оселяються на сухих кам'янистих відслоненнях.

Проаналізуємо загальне поширення видів роду *Rosa* з позиції явища ендемізму. Нагадаємо, що ендемами називають види, поширені лише на певній території, а субендемами – види, які виходять за межі цієї території. За часом існування розрізняють палеоендеми та неоендеми, за походженням – автохтони й алохтони, за екологічною приналежністю – стеноендеми та евриендеми, за поширенням і сучасним станом розвитку – консервативні (пасивні) і прогресивні (активні). При дослідженнях регіональних флор субендемічні види розподілять на конфінітні та дуплікатні [7].

Досліджувані види шипшин флори Тернопільського плато можна характеризувати як волино-подільсько-придністровські ендеми і конфінітні та дуплікатні субендеми.

До ендемів належать *R. nitidula*, *R. pohrebniakii*, *R. livescens*, *R. porrectidens*, *R. parviuscula*, *R. czackiana*. Генетично *R. nitidula* споріднена з давньосередземноморською расою *R. agrestis* Savi.; *R. pohrebniakii* і *R. livescens* – з євро-середземноморськими *R. rubrifolia* Vill., *R. glauca*, *R. porrectidens*, *R. parviuscula* і *R. czackiana*, які як географічні раси формувалися

в історичних умовах, подібних до умов формування *R. livescens* [7, 8].

До субендемів належать конфінітні види *R. ciesielskii*, *R. lazarenkoii* і дуплікатні види *R. gorenkensis*, *R. mucatscheviensis*, *R. mediata* [3, 6, 7].

На думку В. Хржановського, центр видового поліморфізму секції *Cinnamomeae* розташований у Центральноазійській флористичній підобласті Ірано-Туранської області [14], зв'язки з яким шипшини флори Тернопільського плато ледве проглядаються.

Індигенні види плато з підсекції *Caninae* за поширенням та едафічною приуроченістю тісно пов'язані із широколистяними лісовими угрупованнями Європи і через життєві форми кущів із дугоподібними гілками близькі до витких листопадних шипшин мішаних лісів Середземномор'я. Шипшини із секції *Gallicanae* генетично пов'язані з наскельними гірськими чагарниками Середземномор'я, про що свідчать ендемічні споріднені зв'язки *R. nitidula* із *R. agrestis*, *R. pohrebniakii* і *R. livescens* із *R. rubrifolia* і *R. glauca*. Загалом ендемічні види шипшин Тернопільського плато (*R. boreykiana*, *R. pohrebniakii*, *R. mediata* Dubovik, і *R. mucatscheviensis*) виявляють прогресивні тенденції, утворюючи нерідко гібридні форми.

Таким чином, родофлора Тернопільського плато представлена 34 видами, що належать до секцій *Caninae*, *Cinnamomeae*, *Gallicanae* та *Pimpinellifoliae*, серед яких 6 ендемічних (*R. nitidula*, *R. pohrebniakii*, *R. livescens*, *R. porrectidens*, *R. parviuscula*, *R. czackiana*) та 5 субендемічних (*R. ciesielskii*, *R. lazarenkoii*, *R. gorenkensis* Besser, *R. mucatscheviensis*, *R. mediata*) видів. Результати аналізу видового поліморфізму, ендемізму та екологічних адаптацій свідчать про генетичні зв'язки шипшин Тернопільського плато з родофлорою Західної Європи та Східного Середземномор'я.

1. Дубовик О.М. Рід шипшина, троянда – *Rosa L.* // Визначник рослин Українських Карпат. – К.: Наук. думка, 1977. – С. 165–170.
2. Дубовик О.М. Нові відомості про рід *Rosa L.* флори України // Укр. ботан. журн. – 1989. – 46, № 2. – С. 21–25.
3. Дубовик О.М. Групи *Rosa tomentosa* Smith і *Rosa rubiginosa* L. у флорі України // Укр. ботан. журн. – 1989. – 46, № 4. – С. 16–20.
4. Дубовик О.Н. Карликовые шиповники и их происхождение // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 1973. – 78, № 5. – С. 135–142.
5. Дубовик О.Н. Род *Rosa L.* // Определитель высших растений Украины. – К.: 1987. – С. 170–176.
6. Дубовик О.М., Крицька Л.І., Лебедєва Т.С., Ільїнська А.П. Сучасний стан вивченості роду *Rosa L.* флори України // Укр. ботан. журн. – 1987. – 44, № 2. – С. 8–13.
7. Заверуха Б.В. Реліктові та ендемічні рослини Кременецьких гір та необхідність їх охорони // Охороняйте рідну природу: Третій збірник статей з питань охорони і раціонального використання природних ресурсів УРСР. – К.: Урожай, 1976. – С. 69–78.
8. Заверуха Б.В. Флора Волинь-Подолії и ее генезис. – К.: Наук. думка, 1985. – С. 192.
9. Федорончук М.М. Види судинних рослин, описаних з території України, їх типифікація та критичний аналіз: Рід *Rosa L.* (R. adenodonta Dubovik – R. czackiana Blocki) // Укр. ботан. журн. – 2001. – 58, № 2. – С. 165–173.
10. Федорончук М.М. Види судинних рослин, описаних з території України, їх типифікація та критичний аналіз: Рід *Rosa L.* (R. diacantha Chrshan. – R. krynkensis Ostapko) // Укр. ботан. журн. – 2002. – 59, № 1. – С. 17–26.
11. Федорончук М.М. Види судинних рослин, описаних з території України, їх типифікація та критичний аналіз: Рід *Rosa L.* (R. lapidosa Dubovik – R. pygmaea M. Bieb.) // Укр. ботан. журн. – 2002. – 59, № 5. – С. 554–562.
12. Федорончук М.М. Види судинних рослин, описаних з території України, їх типифікація та критичний аналіз: Рід *Rosa L.* (R. ratomsciana Besser – R. wolfgangiana Besser) // Укр. ботан. журн. – 2003. – 60, № 1. – С. 33–41.
13. Хржановский В.Г. Рід Шипшина – *Rosa L.* // Флора УРСР. – К: Вид-во АН УРСР, 1954. – С. 177–280.
14. Хржановский В. Г. Розы. – М.: Сов. наука, 1958. – 497 с.
15. Bauhin C. Pinax theatri botanici etc. – 1671.
16. Besser W. Flora Volhynicae et Podolicae affinitates cum Galisica, Pannonica et Taurico-Caucasica // Flora Allg. Bot. ZTG. – 1820. – 1, № 5. – С. 229–232.
17. Besser W. Apercu de la geographie physique de Volhynie et la Podolie // Mem. Soc. natur. moscou. – 1823. – P. 186–212.
18. Besser W. Rzut oka geographie fizycznej Wjlynia i Podola // Dz. Wilen. Umiejetnosci i sztuki. – 1827. – 2. – S. 414–433.
19. Blocki B. Ein Beitrag zur Flora Ostgaliciens // Cosmos A. – 1888. – 38. – S. 123–126.
20. Blocki B. Rosa cieselskii n. sp. // Cosmos A. – 1889. – 39. – S. 311–312.
21. Blocki B. Rosa ciliatosepala n. sp. // Tbiol. – 1890. – 41. – S. 309–310.
22. Mosyakin S., Fedoronchuk M. Vascular Plants of Ukraine. A nomenclatural checklist. – Kiev, 1999. – 346 p.
23. Tournefort J. P. Institutiones rei herbariae. Editio tertia, appendicibus aucta ab Antonio de Jussieu, Lugdunaeo, 1719.

Рекомендувалася до друку О.Л. Рубцова

В.Г. Собко¹, О.В. Клюєнко¹, Р.Л. Яворовський²

¹ Национальный ботанический сад им. Н.Н. Гришко НАН Украины, Украина, г. Киев

² Тернопольский государственный университет им. В. Гнатюка, Украина, г. Тернополь

РОД ROSA L. (ROSACEAE) ВО ФЛОРЕ ТЕРНОПОЛЬСКОГО ПЛАТО

Во флоре Тернопольского плато род *Rosa L.* насчитывает 34 вида. Результаты анализа видового полиморфизма, экологических адаптаций и эндемичности свидетельствуют о генетических связях видов секции *Caninae* Crep. с шиповниками широколистенных лесов Западной Европы и видов секции *Gallicanae* DC. – с наскальными предгорными шиповниками Восточного Средиземноморья.

V.G. Sobko¹, O.V. Kluyenko¹, R.L. Yavorivskiy²

¹ M.M. Grishko National Botanical Gardens, National Academy of Sciences of Ukraine, Ukraine, Kyiv

² V. Gnatyuk Ternopol' State University, Ukraine, Ternopol'

GENUS ROSA L. (ROSACEAE) IN THE TERNOPOL' PLATEAU FLORA

In the Ternopol' plateau flora were found 34 species of genus *Rosa L.* The analysis of species polymorphism, ecological adaptations and endemicity is shown genetic bounds of species of section *Caninae* Crep. with dogroses of broad-leaved woods in Western Europe and of species of section *Gallicanae* DC. with rocky dogroses in Eastern Mediterranean.