

В.В. КУЧЕРЕВСЬКИЙ, Т.А. ПРОВОЖЕНКО
Криворізький ботанічний сад НАН України
вул. Маршака, 50, м. Кривий Ріг, 50089, Україна
stef.com.jj@mail.ru

CHAMAECYTISETA GRANITICI — НОВА ФОРМАЦІЯ ЧАГАРНИКОВОЇ РОСЛИННОСТІ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЗЛАКОВОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Ключові слова: Chamaecytisus graniticus, формація, синтаксономія, екологія, охорона, Правобережний Злаковий Степ

Вступ

Chamaecytisus graniticus (Rehmann) Rothm. (*Ch. skrobiszewskii* (Pacz.) Kláskova) — палеоендем, справжній ендемік флори Правобережного Злакового Степу (ПЗС), занесений до «Червоної книги України», Світового та Європейського списків рідкісних рослин (IUCN Red List... 1997; European Red List..., 1991; Червона..., 2009). Його виникнення тісно пов'язане з історією утворення рослинного покриву Півдня України, що орієнтовно датується кінцем міоцен-пліоцену, а саме — з палеопонтичним, автохтонним ядром. У формуванні цього ядра суттєву роль відіграли флори Давнього Середзем'я, Центральної Європи, Балканського півострова, Волино-Подолії, Придніпровської височини, Криму тощо (Молявко, 1960; Клоков, 1963; Артюшенко, 1970; Крицька, 2010).

Популяції *C. graniticus* приурочені виключно до відслонень карбонатних порід верхньосарматсько-плейстоценового віку, а саме понтичних (третинних) вапняків на різних стадіях звітрювання, та до примітивних або більш розвинутих дерново-степових ґрунтів, сформованих на делювії цих осадових порід (Кучеревський, Цуренков, 2009; Кучеревський, Цуренков, 2010; Кучеревський, Красова, 2005; Кучеревський, Сметана, Красова, 2004). Геоморфологічно популяції *C. graniticus* тяжіють до транзитних, часто еродованих позицій схилів балок та корінних берегів переважно басейну річок Інгульця, Інгулу, частково — Південного Бугу (Кучеревський, Цуренков, 2010).

На участь *C. graniticus* у рослинному покриві вапнякових відслонень вказували деякі дослідники, які вивчали флору і рослинність ПЗС (Пачоский, 1910, 1914, 1917; Котов, 1927а, б; Котов, Танфільєв, 1934; Крицька, 1985, 1987, 1988; Костильов, 1987; Костильов, Ткач, 1989; Крицька, Новосад, 2001, 2010; Кучеревський, 2001, 2004; Кучеревський и др., 2001, 2003; Красова та ін., 2004; Красова, 2006, 2008; Сметана та ін., 2006, 2009; Мойсієнко, 2005, 2011; Ходосовцев, 2005; Кучеревський, Цуренков, 2009, 2010). Проте залишалися майже нез'ясованими еколого-ценотична роль і місце *C. graniticus* у формуванні та розвитку сучасного рослинного покриву вапнякових відслонень цього регіону.

Матеріали та методика досліджень

Польові дослідження здійснені з використанням класичних методів. впродовж 2000—2011 рр. у ПЗС у басейнах Інгульця, Інгулу та Південного Бугу, в межах трьох адміністративних областей України — Дніпропетровської, Миколаївської та Херсонської. Повні геоботанічні описи зроблено на ділянках площею 100 м² у природних межах фітоценозів. Виконано 158 таких описів, із них 86 — у фітоценозах з домінуванням *S. graniticus*, 42 — чагарникових степів, 34 — у складі томіляроподібних угруповань. Класифікація рослинності з участю *S. graniticus* проведена за еколого-ценотичними ознаками (Афанасьєв та ін., 1956; Алехандрова, 1969). Назви рослин подані за зведенням С.Л. Мосякіна та М.М. Федорончука (Mosyakin, Fedoronchuk, 1999).

Результати дослідження

За аналізом геоботанічних описів фітоценози на вапнякових відслоненнях ПЗС з участю *S. graniticus* чітко поділяються на три блоки. Перший блок утворюють чагарникові угруповання, другий — угруповання чагарникових степів, третій — томіляроподібні угруповання. Ми спинимося лише на чагарникових угрупованнях.

До чагарникового типу рослинності ми відносимо угруповання, де ценотична роль чагарника перевищує 50 % (Костильов, Ткаченко, 1989). Угруповання з домінуванням *S. graniticus* у районі досліджень трапляються спорадично. Здебільшого він субдомінує в степових асоціаціях, утворюючи угруповання, з одного боку, наближені до петрофітних степів, а з другого — до томіляроподібних угруповань. Чагарникові ценози мають як первинне, так і вторинне походження. За сукупністю ознак — специфічна структура, видовий склад, набір і співвідношення екобіоморф — чагарникові угруповання *S. graniticus*, на нашу думку, автохтонного, ендемічного походження. У їхньому формуванні, поряд із домінантом, беруть участь й інші ендемічні види вапнякових відслонень: *Astragalus abruptus* Kritzka, *Gypsophila collina* Steven ex Sér., *Genista scythica* Pacz., *Euphorbia pseudoglareosa* Klokov, *Minuartia hypanica* Klokov, *Linum linearifolium* Jáv., *Stipa asperella* Klokov et Ossyeczjuk, *Jurinea brachycephala* Klokov, *Astragalus albidus* Waldst. et Kit. тощо. Усі угруповання з домінуванням *S. graniticus* ми віднесли до нової петрофітно-степової чагарникової формації *Chamaecytiseta granitici* (Красова та ін., 2004). Постійними компонентами формації є: *Potentilla incana* P. Gaertn., B. Mey. et Scherb., *Genista scythica*, *Koeleria moldavica* A. Alexeenko, *Elytrigia stipifolia* (Czern. ex Nevski) Nevski, *Teucrium chamaedrys* L., *Gypsophila collina* Steven ex Sér., *Poterium polygamum* Waldst. et Kit., *Centaurea marshalliana* Spreng. Загальне проективне покриття угруповань коливається від 100 % — у чистих заростях *S. graniticus*, до 30 % — в інших. Видовий склад формації налічує понад 150 видів вищих рослин. Формація представлена 10 асоціаціями.

Асоціація *Chamaecytisetum granitici purum*. Зазвичай це монодомінантні угруповання, в яких проективне покриття *S. graniticus* сягає 60—100 %. Асоціація

поширена невеликими локалітетами та приурочена до найбільш зволжених екоотопів у нижніх частинах схилів або мікрознижень на схилах балок. Часто такі угруповання облямовують зарості чагарників: *Prunus stepposa* Kotov, *Crataegus fallacina* Klokov, *Rhamnus cathartica* L., *Euonymus europaea* L., *Rosa canina* L. Трав'яний ярус у цих угрупованнях малорозвинений. У першому ярусі зрідка трапляються високорослі види рослин — *Phlomis tuberosa* L., *Centaurea orientalis* L., *Brassica campestris* L., *Erysimum diffusum* Ehrh., *Stachys recta* L., *Asparagus polyphyllus* Steven, *Salvia nutans* L. Другий ярус майже цілковито представлений *C. graniticus* та невеликою групою трав'янистих рослин: *Jurinea arachnoidea* Bunge, *Poterium polygamum*, *Linum tenuifolium* L., *Vincetoxicum intermedium* Taliev, *Tanacetum milefolium* (L.) Tzvelev, *Agrimonia eupatoria* L., *Linum linearifolium*, *Haplophyllum suaveolens* (DC.) G. Don f., *Cephalaria uralensis* (Murray) Roem. ex Schult., *Campanula bononiensis* L., *Centaurea trinervia* Stephan тощо. Третій ярус утворюють *Poa compressa* L., *Vinca herbacea* Waldst. et Kit., *Viola ambigua* Waldst. et Kit., *Teucrium chamaedrys*, *Potentilla incana*, *Centaurea marschalliana*. У складі асоціації налічується 15—35 видів.

Асоціація *Chamaecytisetum (granitici) galatellosum (villosae)*. Угруповання цієї формації приурочені до найпосушливіших верхніх частин схилів балок із примітивними або більш-менш розвинутими дерново-степовими ґрунтами, часто еродованими. Угруповання займають невеликі площі та часто переходять у чисті зарості *Galatella villosa* (L.) Rchb. f., де *C. graniticus* виступає в ролі субдомінанта. Проективне покриття асоціації не перевищує 50 %, вона охоплює 17—25 видів. На доміант припадає 30—35 % проективного покриття, на субдомінант — 10—15 %. В угрупованні наявні степові дернинні злаки: *Festuca valesiaca* Gaudin, *Stipa capillata* L., *S. lessingiana* Trin. et Rupr. та ціла низка представників кальцепетрофітону та степофітону: *Centaurea marschalliana*, *Teucrium polium* L., *Gypsophila collina*, *Astragalus albidus*, *Linum linearifolium*, *Convolvulus lineatus* L., *Haplophyllum suaveolens*.

Асоціація *Chamaecytisetum (granitici) jurineosum (brachycephalae)* поширена у середній частині еродованих крутих схилів балок та на берегових схилах. Угруповання за площею невеликі. За видовим складом та співвідношенням екобіоморф вони наближаються до томілярів. Проективне покриття не перевищує 60 %, асоціація налічує 15—25 видів. На доміант і субдомінант припадає понад 40—50 % проективного покриття. В асоціації помітно поширені чагарнички та напівчагарнички: *Genista scythica*, *Jurinea brachycephala*, *Linum linearifolium*, *L. tenuifolium*, *Potentilla incana*, *Centaurea marschalliana*, *Astragalus albidus*, *Thymus dimorphus* Klokov et Des.-Shost., *Alyssum tortuosum* Waldst. et Kit., *Paronychia cephalotes* (M. Bieb.) Besser. У таких угрупованнях майже відсутні дернинні злаки степових ценозів. Із зменшенням ценотичної ролі *C. graniticus* утворюються субформаційні угруповання перехідного або контактного характеру, наближені до томілярів.

Асоціація *Chamaecytisetum (granitici) centauriosum (marschallianae)*. Приурочена до еродованих кам'янистих ділянок у середній частині схилів. Угруповання з незначним проективним покриттям — 15—30 %. Видова насиченість — 15—

20 видів. Постійним компонентом у цих угрупованнях є: *Potentilla incana*, *Linum linearifolium*, *L. tenuifolium*, *Alyssum tortuosum*, *Viola ambigua*, *Poterium polygamum*, *Teucrium pollium*, *Genista scythica*.

Асоціація *Chamaecytisetum (granitici) potentillosum (incanae)* геоморфологічно займає ті самі позиції, що й попередня. Угруповання налічують усього 15—20 видів. Проективне покриття невисоке — 25—50 %. Домінують *Ch. graniticus* — 10—30 %, *Potentilla incana* — 5—10 %, *Centaurea marschalliana* — 2—3 %, *Genista scythica* — 2—3 %. Значною постійністю відзначаються *Linum linearifolium*, *L. tenuifolium*, *Poterium polygamum*, *Alyssum tortuosum*, *Viola ambigua*, *Vincetoxicum intermedium*, *Paronychia cephalotes*.

Асоціація *Chamaecytisetum (granitici) genistosum (scythicae)*. Угруповання приурочені до еродованих кам'янистих ділянок у середній частині схилів. Загальне проективне покриття не перевищує 30—50 %, формація налічує 15—25 видів. Домінують види кальцепетрофітону: *C. graniticus* — 10—30 %, *Genista scythica* — 5—15 %, *Potentilla incana* — 3—5 %, *Centaurea marschalliana* — 1—3 %. Участь видів степового екоценофітону незначна. Зниження ценотичної ролі *C. graniticus* та зростання — *Genista scythica* сприяє утворенню ендемічної асоціації *Genistetum (scythicae) chamaecytiosum (granitici)*.

Асоціація *Chamaecytisetum (granitici) koeleriosum (moldavicae)*. Угруповання описані з околиць сел. Березнегувате, приурочені до крутих берегових схилів річки Висунь із підвищеною вологістю ґрунту. Вони займають невеликі площі і тягнуться вузькою смугою, облямовуючи угруповання формації *Elytrigieta stipifoliae*, які заселяють найбільш зволожені ділянки схилів у місцях виклинення ґрунтових вод. Загальне проективне покриття становить 60—80 %. Видова насиченість — 20—35. Поряд із типовими кальцепетрофільними видами до угруповання входять і типові дернинні злаки степового екоценофітону: *Stipa lessingiana*, *S. ucrainica* P. Smirn., *S. capillata*, *Festuca valesiaca* та деякі представники лучного екоценофітону — *Festuca pratensis* Huds. та ін.

Асоціація *Chamaecytisetum (granitici) elytrigosum (stipifoliae)*. Угруповання приурочені до еродованих та мезофільних екотопів середніх і нижніх частин схилів із мікрозниженнями з примітивними та дерново-степовими ґрунтами. Проективне покриття сягає 80—100 %, домінанта — 50—70 %, субдомінанта — 20—30 %. Видова насиченість — 20—30. Переважають представники кальцепетрофітону: *Astragalus albidus*, *Asperula hypanica* Klokov, *Gypsophila collina*, *Vincetoxicum intermedium*, *Linum linearifolium*, *L. tenuifolium*, *Astragalus odessanus* Besser, *Onosma macrochaeta* Klokov et Dobroc., *Allium flavescens* Besser.

Асоціація *Chamaecytisetum (granitici) teucriosum (chamaedrys)*. Ці угруповання займають найбільш мезофітні екотопи, які приурочені до нижніх частин схилів та мікрознижень. В екотопах накопичується значна кількість дрібних і мулуватих фракцій вапняків унаслідок акумулятивних процесів у нижніх частинах схилів та мікрозниженнях. Проективне покриття угруповань часто сягає 90 %. Видова насиченість — 20—30. Переважають види як кальцепетрофітону (*Linum tenuifolium*, *L. linearifolium*, *Poterium polygamum*, *Astragalus albidus*, *Gypso-*

phila collina, *Alyssum tortuosum*), так і степофітону (*Festuca valesiaca*, *Stipa lessingiana*, *Koeleria cristata* (L.) Pers. тощо).

Асоціація *Chamaecytisetum (granitici) inulosum (ensifoliae)*. Дуже рідкісне угруповання. Поширене в нижніх частинах схилів, на задернованих ділянках кальцепетрофітону. Асоціація описана з балки Зеленої Дніпропетровської обл. Проективне покриття — 60—80 %. На доміант припадає 30—50 %, на субдомінант — 15—25 %. Участь інших видів обмежується 1—5 %. Фітоценотичне різноманіття формації *C. graniticus* обумовлене як екологічними особливостями вапнякових відслонень, так і її флористичним складом.

Отже, за нашими даними, формація *Chamaecytisetum graniticum* представлена 10-ма асоціаціями, які утворюють такий еколого-ценотичний ряд за градієнтом вологості, зменшенням щільності та збільшенням порушеності ґрунту: *Ch. (granitici) galatelleosum (villosae)*, *Ch. (granitici) jurineosum (brachycephalae)*, *Ch. (granitici) potentillosum (incanae)*, *Ch. (granitici) centauriosum (marschallianae)*, *Ch. (granitici) genistosum (scythicae)*, *Ch. (granitici) purum*, *Ch. (granitici) koeleriosum (moldavicae)*, *Ch. (granitici) inulosum (ensifoliae)*, *Ch. (granitici) elytrigosum (stipifoliae)*, *Ch. (granitici) teucriosum (chamaedrys)*. Загальне проективне покриття варіює в широких діапазонах — 30—95 %. Загалом у фітоценозах з участю *C. graniticus* відзначено понад 260 видів вищих рослин, у самій формації — 151 вид. Із високим ступенем постійності трапляються види кальцепетрофітону: *Gypsophila collina*, *Genista scythica*, *Euphorbia pseudoglareosa*, *Linum linearifolium*, *L. tenuifolium*, *Jurinea brachycephala*, *Alyssum tortuosum*, *Cephalaria uralensis*, *Poterium polygamum*, *Potentilla incana*, *Centaurea marschalliana*, *Viola ambigua*, *Vincetoxicum intermedium*. Однак здебільшого *C. graniticus* співдомінує в степових асоціаціях, утворюючи угруповання, наближені до петрофітно-чагарникових степів і томілярородібних угруповань. У перших із них посилюється роль степових злаків: *Stipa capillata*, *S. lessingiana*, *S. ucrainica*, *S. asperella*, *Festuca valesiaca*, *Bromopsis riparia* (Rehmann) Holub, *Poa angustifolia* L. В угрупованнях, наближених до томілярів, переважають види з вузькою екологічною приуроченістю. Це здебільшого чагарнички та напівчагарнички: *Jurinea brachycephala*, *Linum tenuifolium*, *L. linearifolium*, *L. czerniaëvii* Klokov, *Cephalaria uralensis*, *Alyssum tortuosum*, *Genista scythica*, *Astragalus abruptus*, *A. albidus*, *Paronychia cephalotes*, *Potentilla incana*, *Centaurea marschalliana*, *Teucrium polium*, *T. chamaedrys*, *Thymus dimorphus*, *Th. calcareus* Klokov et Des.-Shost., *Th. moldavicus* Klokov et Des.-Shost. тощо.

Висновки

За результатами здійснених нами досліджень встановлено, що *C. graniticus* формує асоціації як з облігатними кальцепетрофітами, так і степовими та петрофітно-степовими видами. Разом з ними утворює власну формацію або субформаційні угруповання перехідного характеру, наближені до петрофітних степів чи томілярів.

Ендемічна петрофітно-степова чагарникова формація *Chamaecytisetum graniticum* представлена 10-ма асоціаціями, які утворюють еколого-ценотичний ряд

за градієнтами вологості, щільності та порушеності ґрунту. Описані асоціації приурочені виключно до відслонень карбонатних порід верхньосарматсько-плейстоценового віку, а саме — понтичних вапняків. У їхньому складі трапляються види як кальцепетрофітону, так і степофітону.

За фітосозологічною характеристикою — ендемізм, фітоценотична різноманітність, наявність великої кількості ендемічних видів — пропонуємо внести формацію *Chamaecytiseta granitici* до нового видання «Зеленої книги України» та забезпечити її охорону в системі природно-заповідного фонду країни. До описаної формації входить багато рідкісних видів рослин, занесених до «Червоної книги України»: *Chamaecytisus graniticus*, *Adonis vernalis* L., *Bulbocodium versicolor* (Ker Gawl.) Spreng., *Genista scythica*, *Cymboschasma borysthena*, *Stipa capillata*, *S. lessingiana*, *S. ucrainica*, *S. asperella*, *Astragalus odessanus*, *Elytrigia stipifolia*, *Pulsatilla nigricans* Storck.; до Світового Червоного списку: *Chamaecytisus graniticus*, *Elytrigia stipifolia*, *Vincetoxicum intermedium*; Європейського Червоного списку: *Chamaecytisus graniticus*, *Cymboschasma borysthena* (Pall. ex Schlecht.) Klokov et Zoz, *Koeleria moldavica*, *Elytrigia stipifolia*.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Александрова В.Д. Классификация растительности. — М.: Наука, 1969. — 275 с.
2. Артюшенко А.Т. Растительность лесостепи и степи Украины в четвертичном периоде. — Киев: Наук. думка, 1970. — 174 с.
3. Афанасьев Д.Я., Билик Г.И., Бродис Е.М., Гринь Ф.О. Класифікація рослинності Української РСР // Укр. ботан. журн. — 1956. — 13, № 4. — С. 63—82.
4. Клоков М.В. Основные этапы развития равнинной флоры европейской части СССР // Мат-лы по истории флоры и раст-ти СССР. — М.; Л.: Наука, 1963. — Вып. 4. — С. 377—406.
5. Костильов О.В. Рослинність запроєктованого заповідника «Сланецький» // Укр. ботан. журн. — 1987. — 44, № 2. — С. 77—81.
6. Костылев А.В., Ткаченко В.С. Кустарниковая растительность северо-западного Причерноморья // Ботан. журн. — 1989. — 74, № 2. — С. 239—246.
7. Котов М.И. Ботанико-географические исследования в причерноморских степях // Наук. зап. по биол. Наркомосвіти. — Харків, 1927а. — С. 19—52.
8. Котов М.И. Ботанико-географічний нарис долини р. Інгулець // Тр. сільськ.-госп. ботаніки. — Харків: Рад. селянин, 1927б. — Т. 1, вип. 3. — С. 1—61.
9. Котов М.И., Танфільєв В.Г. Ботанико-географічний нарис долини р. Інгула. // Журн. Ін-ту ботаніки ВУАН. — 1934. — № 2 (10). — С. 75—116.
10. Красова О.О. Ботанико-географічні особливості поширення деяких карбонатопетрофільних ценоструктур у пониззі Інгульця // Відновлення порушених природ. екосистем: Мат-ли III Міжнар. наук. конф. (м. Донецьк, 7—9 жовтня 2008 р.). — Донецьк, 2008. — С. 293—297.
11. Красова О.О., Кучеревський В.В., Сметана М.Г. Обґрунтування виділення нової степової формації // Біорізноманітність флори: пробл. збереження і рац. використання: тези доп. Міжнар. конф., присв. 150-річчю ботан. саду Львів. нац. ун-ту ім. І. Франка (м. Львів, 27—29 квітня 2004 р.). — Львів, 2004. — С. 109—110.
12. Красова О.О. Рослинність вапнякових відслонень басейну р. Інгулець // Мат-ли XII з'їзду Укр. ботан. т-ва. — Одеса, 2006. — С. 195—196.
13. Крицька Л.І. Аналіз флори степів та вапнякових відслонень Правобережного Злакового Степу // Укр. ботан. журн. — 1985. — 42, № 2. — С. 1—5.
14. Крицкая Л.И. Флора степей и известняковых обнажений Правобережной Злаковой Степи: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. — Киев, 1987. — 16 с.

15. Крицька Л.І. Ендемізм флори степів та вапнякових відслонень Правобережного Злакового Степу // Укр. ботан. журн. — 1988. — 45, № 4. — С. 15—19.
16. Крицкая Л.И. Основные черты развития флоры степей и известняковых обнажений Правобережной Злаковой Степи (Северо-западное Причерноморье) // Вісн. Нац. наук.-природ. музею (Київ). — 2010. — № 8. — С. 89—98.
17. Крицкая Л.И., Новосад В.В. Флоросоциологические особенности степных флор региона Западного Причерноморья в связи с вопросами оптимизации его природно-заповедной степи // Вісн. Нац. наук.-природ. музею. — К., 2001. — С. 147—189.
18. Крицкая Л.И., Новосад В.В. Оптимизация и ландшафтно-флористическая репрезентативность экосети Северо-западного Причерноморья как основа стабильности и устойчивого функционирования степных экосистем в условиях усиливающейся антропопрессии // Флорологія та фітосозологія. — 2010. — Т. 1. — С. 155—184.
19. Кучеревський В.В. Атлас рідкісних і зникаючих рослин Дніпропетровщини. — К.: Фітосоціоцентр, 2001. — 360 с.
20. Кучеревський В.В. Конспект флори Правобережного степового Придніпров'я. — Дніпропетровськ: Проспект, 2004. — 292 с.
21. Кучеревський В.В., Цуренков А.Д. *Chamaecytisus graniticus* (Rehmann) Rothm. (Fabaceae): питання систематики, хорології, екологічної приуроченості // Укр. ботан. журн. — 2010. — 67, № 3. — С. 417—423.
22. Кучеревський В.В., Цуренков А.Д. Распространение *Chamaecytisus graniticus* (Rehmann) Rothm. в бассейне Ингульця // Інтродукція, селекція та захист рослин: Мат-ли II Міжнар. наук. конф. (м. Донецьк, 6—8 жовтня 2009 р.). — Донецьк, 2009. — Т. 1. — С. 426—429.
23. Кучеревский В.В., Шоль Г.Н., Красова О.А. Редкие виды и растительные сообщества во флоре Апостоловского геоботанического района Причерноморской степной провинции // Геоэколог. и биоэколог. пробл. Северного Причерноморья. — Тирасполь, 2001. — С. 150—152.
24. Кучеревський В.В., Красова О.О. Ковиліві угруповання причорноморської частини Ингульця та їх фітоіндикаційні характеристики // Пробл. фундамент. і приклад. екології, екол. геології та рац. природокористування: Мат. Міжнар. наук. конф. — Кривий Ріг, 2005. — С. 120—125.
25. Мойсієнко І.І. Анотований список судинних рослин ботанічного заказника місцевого значення «Яковлівський» (Миколаївська обл., Україна) // Вісті біосфер. заповідника «Асканія-Нова». — 2005. — Т. 7. — С. 32—39.
26. Мойсієнко І.І. Флора Північного Причорномор'я (структурний аналіз, синантропізація, охорона): дис. ... докт. біол. наук. — К., 2011. — 35 с.
27. Мойсієнко І.І., Ходосовцев О.Є. Обґрунтування необхідності оголошення об'єкта природно-заповідного фонду — ландшафтний заповідник загальнодержавного значення «Бобровий Кут». — Херсон, 2005. — 14 с.
28. Молявко Г.І. Неоген півдня України. — К.: Вид-во АН УРСР, 1960. — 208 с.
29. Пачоский Й.К. Основные черты развития флоры Юго-Западной России. — Херсон, 1910. — 431 с.
30. Пачоский Й.К. Ракитники Юго-Западной России // Тр. ботан. сада Император. Юрьевск. ун-та, 1914. — 15, вып. 2—3. — С. 91—100.
31. Пачоский Й.К. Описание растительности Херсонской губернии. Вып. 2. Степи // Мат. по исследованию почв и грунтов Херсонской губернии. — Херсон, 1917. — 317 с.
32. Сметана О.М., Красова О.О., Сметана М.Г. Територіальна структура ґрунтового та рослинного покривів балки «Зелена» (басейн Ингульця) // Вісн. Криворізі. техн. ун-ту. — 2006. — Вип. 14. — С. 289—295.
33. Сметана О.М., Сметана М.Г., Красова О.О. Закономірності просторового розподілу ґрунтів та рослинного покриву балкових систем басейну р. Ингулець. Балка «Зелена» // Інтродукція рослин. — 2009. — № 1. — С. 80—90.
34. Червона книга України. Рослинний світ / Під ред. Я.П. Дідуха. — К.: Глобалконсалтинг, 2009. — 900 с.

35. 1997 IUCN Red List of Threatened Plants. Compiled by the World Conservation Monitoring Centre / K.S. Walter, H.J. Gillett [eds.]. — IUCN — The World Conservation Union, Gland, Switzerland, and Cambridge, UK, 1998. — Vol. 14. — 862 p.
36. *European Red List of Globally Threatened Animals and Plants*. — New York: United Nations, 1991. — 154 p.
37. *Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. Vascular plants of Ukraine: a nomenclatural checklist/ Ed. S.L. Mosyakin*. — Kiev: National Acad. of Sci. of Ukraine, 1999. — 345 p.

Рекомендує до друку
Д.В. Дубина

Надійшла 02.03.2012 р.

V.V. Kucherevskiy, T.A. Provozhenko

Криворожский ботанический сад НАН Украины

ШАМАЕЦЫТИСЕТА GRANITICI — НОВАЯ ФОРМАЦИЯ КУСТАРНИКОВОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ПРАВОБЕРЕЖНОЙ ЗЛАКОВОЙ СТЕПИ УКРАИНЫ

Описана эндемичная петрофитно-степная кустарниковая формация *Chamaecyticeta granitici*. Дана характеристика выделенных на доминантной основе ассоциаций, которые образуют эколого-ценотический ряд по градиентам влажности, плотности и нарушенности субстрата. Описанные ассоциации приурочены исключительно к обнажениям известняковых пород верхнесарматско-плейстоценового возраста.

К л ю ч е в ы е с л о в а: Chamaecytisus graniticus, формация, синтаксономия, экология, охрана, Правобережная Злаковая Степь.

V.V. Kucherevskiy, T.A. Provozhenko

Kriviy Rig Botanical Garden, National Academy of Sciences of Ukraine, Kriviy Rig, Ukraine

CHAMAECYTISETA GRANITICI, A NEW FORMATION OF SHRUB VEGETATION OF THE RIGHT-BANK GRASS STEPPE, UKRAINE

The endemic petrophytic-steppe shrub formation of *Chamaecyticeta granitici* is described. Description of associations selected on dominant basis and forming ecological-coenotic series according to gradients of humidity, density, and disturbance of substrate, is provided. The described associations are restricted to outcrops of limestone rock of the Upper Sarmatian-Pleistocene age.

К e y w o r d s: Chamaecytisus graniticus, formation, syntaxonomy, ecology, conservation, Right-Bank Grass Steppe, Ukraine.