

О.М. Шевчук

РОЛЬ ПАСОВИЩНИХ ЕКОСИСТЕМ У ЗБЕРЕЖЕННІ БІОРІЗНОМАНІТНОСТІ НА ПІВДЕННОМУ СХОДІ УКРАЇНИ

збереження біорізноманітності, пасовищні екосистеми, раритетні види, адвентивні види

Вступ

Південний схід України за багатством флори, різноманітністю і унікальністю видів судинних рослин не поступається іншим регіонам України, навіть таким як Крим та Карпати. Проте саме тут рослинний покрив зазнає найбільшої антропогенної трансформації внаслідок інтенсивного розвитку промисловості і сільського господарства, високого рівня урбанізації території, що робить вирішення проблеми збереження біорізноманітності актуальним.

Пасовищні екосистеми, як історично сформований клас антропогенних екосистем за умови традиційного господарського використання, відіграють важливу роль у становленні загального біорізноманіття, а їх раціональне використання, збереження та відтворення є важливою передумовою ефективної охорони біотичного й ландшафтного різноманіття у цілому.

Основою збереження і використання рослинного покриву є вивчення та інвентаризація таксономічного складу флори, її структури, динаміки та антропогенної трансформації. Стосовно наших досліджень порівняльний аналіз регіональної флори та флори пасовищних екосистем дозволить виявити роль останніх у загальному збереженні біорізноманіття регіону.

Мета та завдання досліджень

Метою цього дослідження є виявлення ролі пасовищних екосистем у збереженні біорізноманітності Південного Сходу України. Для досягнення мети були поставлені наступні завдання: провести порівняльний аналіз видового багатства флори регіону та флори пасовищ, виявити раритетну ємність та ступінь адвентизації флори пасовищ та 10 топологічних флорокомплексів, які формуються в умовах пасовищного навантаження.

Об'єкти і методи досліджень

До аналізу залучено пасовищні екосистеми, сформовані в різних еколого-едафічних умовах ландшафтного різноманіття Південного Сходу України. Пасовищні екосистеми визначаються як природно-антропогенні екосистеми ландшафтного рівня, стан і розвиток яких зумовлений зовнішнім чинником (регульований випас худоби та інше сільськогосподарське використання) і існування яких неможливе без нього. Класифікація пасовищних екосистем базується на уявленні про відповідність структури і видового складу автотрофного блоку екосистеми (фітобіоти) умовам оселища (екотопу) [5, 15]. За цією класифікацією екосистеми за їхнім походженням, фітобіотою та умовами оселища поділяються на 10 типів [4, 14, 16]: степові вододільні на розвинутих чорноземах; степові яружно-балкові на змитих чорноземах на лесі, глині; степові яружно-балкові на змитих чорноземах на гранітах; степові яружно-балкові на змитих чорноземах на вапняках; степові надзаплавно-терасові на змитих чорноземах на крейді; степові надзаплавно-терасові на пісках; яружно-балкові лучні остепнені на чорноземах; заплавні справжні лучні на лучних ґрунтах; перезволожені лучні на лучних ґрунтах, лучні на засолених ґрунтах. Виділені типи екосистем відрізняються особливостями флористичної структури та пасквальної дигресії рослинного покриву.

Під флорою розуміємо реальну систему видів у тій формі, в якій вони представлені на даній території, тобто систему місцевих популяцій всіх видів, що спонтанно оселилися у межах географічного контуру. Флора пасовищних екосистем регіону (флора пасовищ) – це антропоотолерантний варіант регіональної флори, що об'єднує фрагменти двох типів антропогенної трансформації

флори – збідненої флори, здатної до відновлення, та окультуреної флори напівприродних екотопів, обов'язковим компонентом якої є культурні або інтродуковані рослини. У функціональній схемі спрямованого формування антропогенної трансформації їм відводиться роль компенсації нанесених збитків [1, 2].

Оскільки флора завжди має географічну, а не топологічну чи типологічну сутність, для топологічних (топічних) підрозділів флори застосовуємо поняття флоротопологічних (або флоро-екотопологічних) комплексів [6, 8] – флористичне утворення внутришньоландшафтного (топологічного) рівня, яке є сукупністю локальних популяцій рослин, які мають аналогічні адаптивні властивості й формують певний, визначений, набір угруповань на основі екологічної відповідності умовам місцезростання. Щодо об'єкту наших досліджень, то екотопологічні флорокомплекси відповідають типу пасовищних екосистем.

Використано методи порівняльної флористики та наступні флористичні параметри: *видове багатство* судинних рослин, *раритетна ємність* (відсоток раритетних видів від загальної кількості видів судинних рослин) як показник ступеню представленості раритетних видів в угрупованнях певного типу екосистем [7], *коефіцієнт адвентивізації* (частка антропофітів у загальній кількості видів судинних рослин) – як показник стійкості екосистеми до фітоінвазій [3].

У цій роботі узагальнено дані досліджень пасовищних екосистем Південного Сходу України за період з 2000–2011 рр.

Результати досліджень та їх обговорення

Флора пасовищ регіону наразі нараховує 1004 види 357 родів, 68 родин, 46 порядків. Раритетна фракція флори нараховує 169 видів з 9 родів, 34 родин і 27 порядків. Серед них 3 види охороняються згідно Бернської конвенції (*Paenonia tenuifolia* L., *Klasea tanaitica* (P. Smirn.) Holub, *Silene cretacea* Fisch. ex Spreng.), 24 види включені до Червоного списку МСОП (*Agropyron cimmericum* Nevski, *A. tanaiticum* Nevski, *Artemisia hololeuca* M. Bieb. & Besser, *Astragalus pallescens* M. Bieb., *Dianthus elongatus* C.A. Mey., *Eremogone rigida* (M. Bieb.) Fenzl., *Erodium beketowii* Schmalh., *Erysimum ucrainicum* J. Gay, *Genista tanaitica* P.A. Smirn., *Schiverekia mutabilis* (M. Alexeenko) M. Alexeenko, *Scrophularia cretacea* Fisch. ex Spreng., *Stipa dasyphylla* (Czern. ex Lindem.) Trautv., *S. zalesskii* Wilensky та ін.), 29 видів – до Європейського Червоного списку (*Astragalus borysthenticus* Klokov, *Calophaca wolgarica* (L. f.) DC., *Caragana scythica* (Kom.) Pojark., *Crambe aspera* M. Bieb., *Gagea pineticola* Klokov, *Hedysarum cretaceum* Fisch., *H. ucrainicum* Kaschm., *Hyssopus cretaceus* Dubjan., *Otites artemisetora* Klokov, *O. hellmannii* (Claus) Klokov, *Vincetoxicum intermedium* Taliev, *V. maeoticum* (Kleopow) Barbar., *Tragopogon tanaiticus* Artemcz., *Juncus soranthus* Schrenk., *Stipa anomala* P.A. Smirn., *Syrenia talijevii* Klokov та інш.), 73 види – до Червоної книги України (*Adonis vernalis* L., *A. wolgensis* Steven, *Pulsatilla bohémica* (Scalisky) Tzvelev, *Diploxaxis cretacea* Kotov, *Helianthemum cretophilum* Klokov & Dobroc., *Astragalus ponticus* Pall., *Onosma tanaitica* Klokov, *Linaria cretacea* Fisch. ex Spreng., *Tragopogon donetzicus* Artemcz., *Bulbocodium versicolor* (Ker Gawl.) Spreng., *Gladiolus tenuis* M. Bieb., *Iris furcata* M. Bieb., *Fritillaria meleagroides* Patrin ex Schult. & Schult. f., *F. ruthenica* Wikstr., *Tulipa gesneriana* L., *T. granitica* (Klokov & Zoz) Klokov, *T. ophiophylla* Klokov & Zoz, *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó, *D. majalis* (Rhb.) F.P. Hunt. & Summerhayes, *D. maculata* (L.) Soo, *Epipactis palustris* (L.) Crantz, *Anacamptis cariophora* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & W.W. Chase, *A. palustris* (Jacq.) R.M. Bateman, Pridgeon & W.W. Chase, *Festuca cretacea* T. Pop. & Proskor., *Koeleria talievii* Lavrenko, *Stipa capillata* L., *S. grafiana* Steven, *S. granitica* Klokov, *S. joannis* Celak., *S. tirsia* Steven, *S. ucrainica* P.A. Smirn. та ін.), на регіональному рівні, згідно рішень Донецької і Луганської обласних рад, охороняються 156 видів.

Адвентивна фракція флори пасовищ регіону нараховує 150 адвентивних видів з 104 родів, 31 родини та 24 порядків. За ступенем ймовірної загрози адвентивних видів у межах регіону [9], 37 видів включено до групи прогресуючих (*Artemisia absinthium* L., *Artiplex hortensis* L., *Consolida regalis* (J. Gay ex Gren. & Godr.) Schroedinger., *Fumaria schleicheri* Soy.-Willem., *Kochia scoparia* (L.) Schad., *Lappula squarosa* (Retz.) Dumort., *Lepidium campestre* (L.) W. T. Aiton., *L. ruderales* L., *Oenothera biennis* L., *Polygonum bellardii* Murray, *Reseda lutea* L., *Senecio vulgaris* L., *Xanthium*

strumarium L. тощо) та 26 – до групи експансивних (*Ambrosia atrtemisiifolia* L., *Anisantha tectorum* (L.) Nevski, *Atriplex tatarica* L., *Bromus squarrosus* L., *Cardaria draba* (L.) Desv., *Centaurea diffusa* Lam., *Cichorium inthybus* L., *Conium maculatum* L., *Conyza canadensis* (L.) Cronq., *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl., *Diplotaxis muralis* (L.) DC., *Fallopia convolvulus* (L.) A. Love, *Lathyrus tuberosus* L., *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dunal, *Polychnum arvense* L., *Sonchus arvensis* L., *Setaria verticillata* (L.) P. Beauv. тощо). Ці види отримують перевагу у розвитку саме у порушених через надмірний випас фітоценозах, а 26 експансивних видів (67% таких видів у адвентивній фракції флори регіону) потребують контролю їхнього розповсюдження.

Найбільшу кількість раритетних видів відмічено у флорокомплексі надазаплатно-терасових степів на змитих чорноземах на крейді – 63 види, яружно-балкових степів на змитих чорноземах на гранітах – 47 видів та на змитих чорноземах на вапняках – 44 (табл.). Дещо менша кількість раритетних видів характерна для флорокомплексів степових пасовищ на змитих чорноземах на лесах і глині та на розвинутих чорноземах на вододілах, на пісках та для флорокомплексу заплавних лук. Найменшу кількість раритетних видів відмічено у флорокомплексах остепнених лучних пасовищ (18 видів), болотних (16) і засолених лук (8).

Великою раритетною ємністю характеризуються степові пасовищні екосистеми на змитих чорноземах на крейді (19%), на вапняках (15%), на гранітах (14%), на пісках (13%) та лучні пасовищні екосистеми заплавних лук (12%), малою – пасовищні екосистеми болотистих, засолених і остепнених лук (9, 7 і 6% відповідно) (див. табл.).

Таблиця. Видове багатство, раритетна ємність та коефіцієнт адвентизації пасовищних екосистем на Південному Сході України

Пасовищні екосистеми	Видове багатство					Співвідношення раритетні: адвентивні	Раритетна ємність	Коефіцієнт адвентизації
	загальна кількість видів	раритетних		адвентивних				
		загальна кількість видів	% від загальної кількості раритетних видів	загальна кількість видів	% від загальної кількості адвентивних видів			
Південний Схід України	1004	169	100	150	–	1 : 0,9	17	15
ВЧ	399	34	20	97	64	1 : 2,9	9	24
ЯБЧ	426	38	21	93	62	1 : 2,5	10	22
ЯБГ	333	47	27	42	28	1 : 0,9	14	13
ЯБВ	303	44	26	41	27	1 : 0,9	15	14
НТК	332	63	37	41	27	1 : 0,7	19	12
НТП	242	31	18	40	27	1 : 1,3	13	17
ЯБО	296	18	10	57	38	1 : 3	6	19
ЛЛ	296	27	16	28	19	1 : 1	9	9
ЛБ	139	16	9	3	2	1 : 0,1	12	2
ЛЗ	117	8	5	11	7	1 : 1,4	7	9

П р и м і т к а: скороченнями позначені пасовищні екосистеми: ВЧ – степові вододільні на чорноземах, ЯБЧ – степові яружно-балкові на змитих чорноземах; ЯБГ – степові яружно-балкові на змитих чорноземах на гранітах; ЯБВ – степові яружно-балкові на змитих чорноземах на вапняках; НТК – степові надзаплатно-терасові на змитих чорноземах на крейді; НТП – степові надзаплатно-терасові на пісках, ЯБО – яружно-балкові остепнені на чорноземах, ЛЛ – заплавні лучні, ЛБ – болотні лучні, ЛЗ – засолені лучні.

Характерною рисою раритетних видів є вузька екологічна амплітуда, що за результатами наших досліджень знайшло відображення в їхньому зв'язку з флорокомплексами певного типу екосистем. Так, наприклад, 32 види трапляються тільки в угрупованнях пасовищних екосистем на змитих чорноземах на крейді (*Astragalus cretophilus* Klokov, *Artemisia hololeuca*, *Asperula tephrocarpa* Czer. ex M. Pop. & Chrshan., *Euphorbia cretophila* Klokov, *Festuca cretacea*, *Hedysarum cretaceum*, *Helianthemum cretophilum*, *Hyssopus cretaceus*, *Linaria cretacea*, *Schivereckia mutabilis*, *Scrophularia cretacea*, *Thymus cretaceus* Klokov & Des.-Shost. тощо), 14 видів (*Allium sarvanicum* Besser, *Agropyron cimmericum*, *A. tanaiticum*, *Astragalus borysthenicus*, *A. tanaiticus* K. Koch, *Chamaecythisus borysthenicus* (Grum) Klaskova, *Gagea pineticola*, *Jurinea centauroides* Klokov, *Onosma polychromum* Klokov ex M. Pop., *Otites atremisetora*, *Thymus pallasianus* Heinr. Braun, *Tragopogon tanaiticus*, *T. donetzicus*, *T. ucrainicus* Artemcz.) – у пасовищних екосистемах на пісках, 12 рідкісних видів (*Allium lineare* L., *Astragalus testiculatus* Pall. *Calophaca wolgarica*, *Erodium beketowii*, *Festuca taurica* (Hack.) A. Kern. ex Trauv., *Heliotropium suaveolens* M. Bieb., *Ornithogalum fisherianum* Krasch., *Rosa donetzica* Dubovik, *Stipa anomala*, *S. graniticola*, *Thymus kaljmijussicus* Klokov & Des.-Shost., *Th. pseudograniticus* Klokov & Des.-Shost.) – на гранітах, 11 видів (*Centaureicum anatolicum* (C. Koch) Tzvelev, *Fritillaria meleagroides*, *Gentiana pneumonanthe* L., *Gladiolus tenuis*, *Inula helenium* L., *Leucanthemum vulgare* Lam., *Melampyrum pratense* L., *Rhaponthicum serratuloides* (Georgi) Bobrov, *Verbascum laxum* Filar. & Jav., *Veronica serpyllifolia* L.) – на заплавлених луках.

Тільки у пасовищних екосистемах на розвинутих і змитих чорноземах зростають 6 видів (*Silene chlorantha* (Willd.) Ehrh., *Paeonia tenuifolia*, *Bulbocodium versicolor* (Ker Gawl.) Spreng., *Dianthus eugeniae* Kleopow *Cenchaurea tanaitica* Klokov, *Chamaecythisus lindemannii* (V.I. Krecz.) Klaskova), на засоленних луках – 5 видів (*Plantago cornutii* Gouan, *P. tenuiflora* Waldst. & Kit., *Juncus soranthus*, *Carex diluta* M. Bieb., *Agrostis maeotica* Klokov, на болотистих луках – 4 види *Caltha palustris* L., *C. cornuta* Schott, Nyman & Kotschy, *Ranunculus deripovae* Tzvelev, *Galium maximum* G. Moris.) – на остепнених луках – 4 види (*Anemone sylvestris* L., *Hypericum tetrapterum* Fr., *Gentiana cruciata* L., *Tragopogon podolicus* (DC.) Artemcz., на вапняках – 3 види (*Astragalus novoascanicus* Klokov, *A. ponticus* M. Bieb., *Thymus calcareus* Klokov & Des.-Shost.).

Найбільша кількість адвентивних видів характерна для флор степових пасовищних екосистем на розвинутих чорноземах – 97 вид, на змитих чорноземах на лесі, глині – 93 види та для екосистем остепнених лук – 57 видів (38%). У флорах степових пасовищних екосистем на змитих чорноземах на крейді, на гранітах, на вапняках та на пісках відмічено по 40–42 адвентивних види (27–28%). Найменша кількість адвентивних видів характерна для флор лучних пасовищних екосистем заплавлених (28 видів, 19% загальної кількості адвентивних видів) засоленних (11 видів, 7%) і болотистих (3 види, 2%) лук (див. табл.).

Коефіцієнт адвентизації для досліджуваних пасовищних екосистем коливається від 2% (болотисті луки) до 24% (степи на вододілах на розвинутих чорноземах). Також високим ступенем адвентизації характеризуються степові пасовищні екосистеми на змитих чорноземах на лесі, на пісках і екосистеми остепнених лук (22%, 17% і 19% відповідно). Усі типи екосистем, що формуються на змитих чорноземах на виходах кам'янистих порід, мають середній коефіцієнт адвентизації, який коливається у межах 12–14%. Найнижчий коефіцієнт адвентизації – у лучних пасовищних екосистем (див. табл.).

Більшість адвентивних видів мають широку екологічну амплітуду, тому вони представлені майже у всіх типах пасовищних екосистем. Тільки деякі види приурочені до певного типу едафотопу (наприклад: *Oenothera biennis* і *Elaeagnus angustifolia* L. відмічено тільки у пасовищних екосистемах на пісках, *Vupleurum ratundifolium* L. – на крейді, *Artiplex micrantha* С.А. Mey – на засоленних луках).

Співвідношення між кількістю раритетних та адвентивних видів у флорі Південного Сходу України – 1:1,1, у флорі пасовищ регіону – 1:0,9. Суттєвою перевагою за кількістю адвентивних видів характеризуються флорокомплекси степових пасовищ на розвинутих чорноземах, змитих чорноземах на лесі, глині, на пісках та остепнених лук. Майже у три рази більше адвентивних

видів ніж раритетних у флорокомплексах степових пасовищ на розвинутих чорноземах і пасовищ на остепнених луках, що, на нашу думку, вказує на високий ступінь їх антропогенної трансформації у регіоні. Співвідношення на користь раритетних видів спостерігається у флорокомплексах усіх варіантів степових пасовищ на кам'янистих ґрунтах, болотистих та засолених луках.

Для того, щоб оцінити одержані результати, нами проведено порівняння деяких флорокомплексів, що формуються внаслідок випасу, з флорокомплексами, що формуються в умовах заповідання на заповідних територіях (згідно літературних даних [11]). Так, наприклад, флора відділення «Кам'яні Могили» Українського природного степового заповідника нараховує у цілому 468 видів з 251 роду та 58 родин, раритетна фракція має 49 видів з 35 родів та 20 родин (раритетна ємність – 10%), адвентивна – 44 види з 37 родів та 19 родин (коефіцієнт адвентизації – 9); співвідношення видів раритетні : адвентивні - 1:0,9. Подібне співвідношення характерне і для флорокомплексу, який формується на змитих чорноземах на ґрунтах при пасовищному використанні (див. табл).

Це ж має місце і у флорокомплексі, що формується на змитих чорноземах на крейді, про що свідчить аналіз флори відділення «Крейдяна флора» цього ж заповідника. У цілому ця флора нараховує 490 видів з 274 родів і 65 родин [11], з них 66 видів з 54 родів і 25 видів – раритетні (раритетна ємність – 13%), 43 види з 42 родів і 21 родин – адвентивні (коефіцієнт адвентизації – 9%); співвідношення видів раритетні: адвентивні – 1:0,7.

Порівняння флори відділення «Хомутовський степ» цього ж заповідника і відповідного флорокомплексу вододільних степових пасовищ на розвинутих чорноземах вказує на наступне. У цілому флора «Хомутовського степу» нараховує 604 види з 295 родів і 75 родин [11], з них 56 видів з 40 родів і 18 родин – раритетні (раритетна ємність – 9%), 88 видів з 70 родів і 26 родин – адвентивні (коефіцієнт адвентизації – 15%); співвідношення видів раритетні: адвентивні – 1:1,2. Аналіз показує, що за межами заповідних територій не тільки стрімко збільшується кількість адвентивних видів (коефіцієнт адвентизації – у 1,5 рази), а й співвідношення між раритетними та адвентивними видами характеризується суттєвою перевагою останніх (з 1:1,2 до 1:29).

Висновки

Таким чином, у флорі пасовищ Південного Сходу України представлено 49% видової різноманітності флори регіону (згідно останніх флористичних досліджень [10]), 42% видової різноманітності рідкісних рослин [12, 13] та 34% [9] – адвентивних, що вказує на суттєву резерватогенну та компенсаторну роль пасовищних екосистем у збереженні загального біорізноманіття. Раритетна ємність цієї флори – 17%, коефіцієнт її адвентизації – 14%.

Найвища раритетна ємність характерна для флорокомплексу яружно-балкових степових пасовищ, що формуються на змитих чорноземах на крейді – 19%, найвищий процент адвентизації – для флорокомплексу вододільних степових пасовищ на розвинутих чорноземах і яружно-балкових степових пасовищ на змитих чорноземах на лесі, глині – 23% і 19% відповідно. Співвідношення раритетних та адвентивних видів на користь перших характерне для флорокомплексів степових пасовищ на змитих чорноземах на гранітах, крейді, вапняках та лучних пасовищ на перезволожених ґрунтах (болотних), для решти досліджуваних флорокомплексів кількість адвентивних видів більша (для вододільних степових пасовищ на розвинутих чорноземах і пасовищ остепнених лук спостерігається співвідношення на користь адвентивних видів майже у 3 рази) і вказує на їх суттєве антропогенне перетворення внаслідок випасу.

1. *Бурда Р.И.* Антропогенная трансформация флоры / Раиса Ивановна Бурда. – Киев: Наук. думка, 1991. – 167 с.
2. *Бурда Р.И.* Роль синантропной флоры пасовищ у сучасному флорогенезі / Р.И. Бурда, І.Т. Юрченко, О.М. Шевчук // Укр. ботан. журн. – 1998. – Т. 55, N.1. – С.13–20.
3. *Бурда Р.И.* Резистентність природно-заповідного фонду до фітоінвазій / Р.И. Бурда // Промышленная ботаника. – 2007. – Вып. 7. – С. 11–21.
4. *Глухов О.З.* Наукові основи відновлення трав'яних фітоценозів в степовій зоні України / О.М. Шевчук, Т.П. Кохан. – Донецьк: Вебер, 2008. – 198 с.

5. Глухов О.З. Экосистемы південного сходу України, різноманітність та класифікація / В.М. Остапко, О.М. Шевчук, О.П. Суслєва, С.А. Приходько // «Відновлення порушених екосистем»: матер. Третьої міжнар. наук. конф. (Донецьк, жовтень 2008). – Донецьк: Вебер, 2008. – С. 23–30.
6. Кагало О.О. Структура та флористичні зв'язки лучних флороеко-топологічних комплексів центральної частини північно-західного Поділля / О.О. Кагало // Праці НТШ. – Екологічний збірник на пошану А.С.Лазаренка. – 1999. – С. 84–104.
7. Кондратюк Е.Н. Редкие, эндемичные и реликтовые растения юго-востока Украины в природе и культуре / Е.Н. Кондратюк, В.М. Остапко. – Киев: Наук. думка, 1990. – 152 с.
8. Новосад В.В. Флора Керченско-Таманского региона / В.В. Новосад. – К.: Наук. думка, 1992. – 278 с.
9. Остапко В.М. Адвентивная фракция флоры юго-востока Украины / В.М. Остапко, А.В. Бойко, Е.Г. Муленкова // Промышленная ботаника. – 2009. – Вып. 9. – С. 32–47.
10. Сосудистые растения юго-востока Украины / [В.М. Остапко, А.В. Бойко, С.Л. Мосякин]. – Донецк: Ноулидж, 2010. – 247 с.
11. Український природний степовий заповідник. Рослинний світ. – К.: Фітосоціоцентр, 1998. – 280 с.
12. Червона книга України. Рослинний світ / [за ред. Я.П. Дідуха]. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
13. Червона книга Донецької області: рослинний світ (рослини, що підлягають охороні в Донецькій області) / [Під загальною ред. В.М. Остапко]. – Донецьк: Новая печать, 2010. – 432 с.
14. Шевчук О.М. Дигрессивні ряди степових пасовищ на південному сході України / О.М. Шевчук // Наукові основи збереження біорізноманітності: Тематичний збірник Інституту екології Карпат НАН України, 2006. – Вип. 6. – С. 186–195.
15. Шевчук О.М. Еколого-ценотична диференціація пасовищних екосистем південного сходу України / О.М. Шевчук // «Промислова ботаніка: стан та перспективи розвитку»: матер. V міжнар. наук. конф. (Донецьк, жовтень 2007). – Донецьк: Лебідь, 2007. – С. 456–458.
16. Шевчук О.М. Сукцесії рослинного покриву в пасовищних екосистемах південного сходу України / / О.М. Шевчук, В.М. Остапко // Матер. міжнар. наук. конф., присвяченої 50-річчю функціонування високогірного біологічного стаціонару «Пожижевська». – Львів, 2008. – С. 443–444.

Донецький ботанічний сад НАН України

Надійшла 10.10.2012

УДК 633.2:502.75

РОЛЬ ПАСОВИЩНИХ ЕКОСИСТЕМ У ЗБЕРЕЖЕННІ БІОРІЗНОМАНІТНОСТІ
НА ПІВДЕННОМУ СХОДІ УКРАЇНИ
О.М. Шевчук

Донецький ботанічний сад НАН України

Досліджено раритетну та адвентивну фракції флори пасовищ Південного Сходу України. Встановлено, що у флорі пасовищ представлено 49% видової різноманітності флори регіону, 42% видової різноманітності раритетних видів рослин, що вказує на суттєву роль пасовищних екосистем у збереженні загального біорізноманіття. Встановлено раритетну ємність та ступінь адвентизації 10 екологічних флорокомплексів, що формуються в умовах пасовищного використання у регіоні. Найвищу раритетну ємність виявлено для флорокомплексу яружно-балкових степових пасовищних екосистем, що формуються на змитих чорноземах на крейді, найвищий процент адвентизації і співвідношення на користь адвентивних рослин встановлено для вододільних степових пасовищ на розвинутих чорноземах і яружно-балкових степових пасовищ на змитих чорноземах на лесі і глині, що вказує на їхнє значне антропогенне перетворення внаслідок випасу.

UDC 633.2:502.75

THE IMPORTANCE OF PASTURE ECOSYSTEMS FOR BIODIVERSITY CONSERVATION
IN THE SOUTH-EAST OF UKRAINE
O.M. Shevchuk

Donetsk Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Ukraine

A rarity and adventitious fractions of pasture flora in the South-East of Ukraine has been studied. It has been established that some 49% of specific diversity of regional flora, 42% of the specific diversity of rarity plant species are represented in pasture flora, which is indicative of a great importance of pasture ecosystems in general diversity conservation. Rarity capacity and adventitization degrees of 10 ecotopological floral complexes, formed under the conditions of a pasture load in the region have been determined. The highest rarity capacity has been detected for a floral complex of the ravine-draw steppe pasture ecosystems, formed on the eroded black soils on chalk, the highest percentage of adventitization and correlation to the benefit of adventitious plants have been found for interfluvial steppe pastures on well-developed black soils and for ravine-draw steppe pastures on eroded black soils on loess and clay, which indicates their significant anthropogenic transformation due to grazing.