

Незважаючи на значний багаторічний антропогенний вплив на підзону різнотравно-типчакково-ковилових степів степової зони України і басейну річки Багатенька, основна частина території долини річки перебуває у помірно трансформованому стані.

Бібліографічні посилання

1. **Барановський Б. О.** Вища водяна рослинність русла ріки Оріль / Б. О. Барановський // Вісник Полтав. пед. ін-ту. Сер. Екологія. Біологічні науки. – Полтава : Вид-во ППІ, 2002. – С. 40–45.
2. **Барановский Б. А.** Современное состояние малых рек степной зоны Украины / Б. А. Барановский, В. В. Демьянов, В. И. Гринюк // Екологія кризових регіонів України : тези доп. міжнар. конф. – Д., 2001. – С. 109.
3. **Бельгард А. Л.** Лесная растительность юго-востока УССР / А. Л. Бельгард. – К., 1950. – 258 с.
4. Визначник рослин України. – К., 1965. – 876 с.
5. Государственный водный кадастр. Многолетние данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши. Ч. 1. Реки. Т. II. Укр. ССР. Бассейн Днепра. – Ленинград : Гидрометеиздат, 1984. – 355 с.
6. Екофлора України / Я. П. Дідух, П. Г. Плюта, В. В. Протопопова та ін. ; відп. ред. Я. П. Дідух. – К. : Фітосоціоцентр, 2000. – 284 с.
7. Определитель высших растений Украины. – К., 1987. – 545 с.
8. **Раменский Л. Г.** Проблемы и методы изучения растительного покрова : избр. раб. / Л. Г. Раменский. – Л. : Наука, 1971. – 334 с.
9. **Работнов Т. А.** Фитоценология / Т. А. Работнов. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1978. – 384 с.
10. **Тарасов В. В.** Флора Дніпропетровської та Запорізької областей / В. В. Тарасов. – Д. : Вид-во ДНУ та Ліра, 2005. – 276 с.
11. **Травлев А. П.** Материалы к номенклатуре и классификации лесных почв подзоны настоящих степей / А. П. Травлев // Вопр. степ. лесовед. : тр. Комплексной экспедиции ДГУ. – Днепропетровск : Изд-во ДГУ, 1972. – Вып. 3. – С. 16–22.
12. Физико-географическое районирование Украинской ССР. – К. : КГУ, 1968. – 684 с.
13. Флора европейской части СССР / под ред. А. А. Федорова. – Т. I. – Т. VIII. – Л. : Наука, 1974–1989.
14. Флора УССР. – Т. I – Т. XII. – К., 1935–1965.
15. Червона книга Дніпропетровської області. Рослинний світ. – Д., 2010. – 500 с.
16. Червона книга України. Рослинний світ. – К. : Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
17. Червоний список видів рослин і тварин Дніпропетровської області. (Затверджений рішенням обл. ради депутатів 27.12.2011 р., № 219-10/VI. – 27с.
18. **Mosyakin S. L.** Vascular plants of Ukraine / S. L. Mosyakin, M. M. Fedorochuk // Nomen clatural checklist. – К. : Institute of botany. National academy of sciences of Ukraine, 1999. – 346 с.

Надійшла до редколегії 1.04.2013.

УДК 635.964:633.261

Л. П. Мицик

Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара

ЕКОЛОГО-БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА РОЗПОВСЮДЖЕННЯ CYNODON DACTYLON (L.) PERS. В УКРАЇНІ

Показано сучасний природний ареал свинорію пальчастого в межах України, його властивості не лише як протиерозійного, газонного, кормового (лучного) рослинного ресурсу, а і як злісного бур'яну передусім на багаторічних насадженнях.

Ключові слова: свинорій пальчастий, трав'яний покрив, бур'ян.

Показаны современный естественный ареал свинороя пальчатого в пределах Украины, его свойства не только как противоэрозионного, газонного, кормового (лугового) растительного ресурса, но и как злостного сорняка преимущественно на многолетних насаждениях.

Ключевые слова: свинорой пальчатый, травяной покров, сорняк.

Current natural areal of bermudagrass in Ukraine was pointed out, its features, not only as an anti-erosion, lawn, fodder (meadow) plant resources, but also as a pernicious weed mainly on perennial plantings were showed.

Key words: bermudagrass, ground cover, weed.

Свинорий пальчатий (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.) – рослина, про яку можна довідатись у великій кількості літературних джерел світу. Проте в українських виданнях про цей оригінальний багаторічний злак трапляються тільки найстиліші повідомлення, або вони відсутні зовсім навіть у вузькоспеціалізованих публікаціях. Наприклад, у «Типологиии лугов...» [1, с. 2], де «дана характеристика всех типов естественных кормовых угодий равнинной части Украины» та перелік характерних видів для кожного з них, обговорюваний вид ніяк не згадується, так ніби він відсутній у флорі України і не має ніякого практичного значення. Точно таке ставлення до свинорію пальчатого в укладачів «Определителя основных растений кормовых угодий Украинской ССР» [13]. За цим довідником, свинорий на кормових угіддях України відсутній взагалі. Існують авторитетні видання, де цей злак характеризується тільки негативно – як злісний бур'ян [7]. Є чимало літературних розбіжностей і щодо розповсюдження свинорію пальчатого на території України. Спробою ліквідувати принаймні деякі із зазначених проблем і є матеріал показаний нижче.

Об'єкт та методи дослідження. Відомості, викладені в цьому повідомленні, накопичувались у процесі експедиційних досліджень у Криму, Херсонській, Запорізькій, Дніпропетровській областях, частково – у Миколаївській та Донецькій областях, у межах міста Одеси. Польові експериментальні роботи та вивчення можливості практичного застосування свинорію пальчатого виконувались у Степовому відділенні Нікітського ботанічного саду (СВ НБС, 18 та 25 км на північ від Сімферополя) та деякою мірою у Дніпропетровському ботанічному саду. При вивченні природних трав'яних угруповань використовували загальноприйняті фітоценотичні методи, в культурі – методи польових досліджень, рекомендовані для умов ботанічних садів.

Обговорення проблеми, результати досліджень. В україномовних та російськомовних публікаціях *Cynodon dactylon* (L.) Pers. називають по-різному: «пальчатая трава» [16, с. 164], «свинорой, бермудская трава» [18, с. 114], «цинодон пальчатый, свинорий» [4, с. 81], «бермудская трава, пальчатая трава, собачий зуб» [14, с. 22], «свинорий пальчатый» [12, с. 465]. Бермудською цю траву (вид) називають через її англійську назву (переважно у Сполучених Штатах Америки) bermudagrass [20; 21]. Жодна з цих назв не є випадковою. Вони відповідають морфологічним особливостям обговорюваного злаку та певним його властивостям.

Свинорий пальчатий має надзвичайно широке розповсюдження у світі – присутній у тропічних, субтропічних областях земної кулі, у південній смузі помірної зони [9; 20]. В Україні це – єдиний вид у роді *Cynodon* Rich. Зосереджений він переважно у південній її частині та подекуди у Закарпатті. На карті (одній з тих, що автори назвали «точечные карты ареалов») [9, с. 5], укладеній, як зазначають самі автори, на основі тільки перевіреного гербарного матеріалу, північна межа (уявна лінія за крапками) свинорію пальчатого пролягає у такому напрямку: північ Одеської області – дещо північніше обласного центру Миколаїв – Василівка Запорізької області (45 км на південь від міста Запоріжжя). Далі вона кру-

то повертає майже точно на південь – до Молочного лиману та обривається на березі Азовського моря. Отже, за цими відомостями, суцільний ареал свинорию охоплює Крим, Херсонську область, майже всю Одеську та південний захід Запорізької області. Щоправда, у текстовій частині зазначено, що в Україні цей вид «часто» трапляється на крайньому півдні Степу з уточненням: у пониззі Дніпра та на морському узбережжі. Таким чином, за останнім зауваженням, свинорий трапляється «часто» також у приморській смузі Донецької та всієї Запорізької областей.

Раніше повідомлялось, що цей вид присутній у всіх південних регіонах України (за сучасним адміністративним устроєм), крім Херсонської області [15, с. 1071]. За іншим джерелом, цей вид трапляється «часто» не тільки «в південних районах Степу», а і «в гірському Криму» [4, с. 81]. За «Определителем...» [12, с. 465], «часто» свинорий трапляється на крайньому півдні Степу, у кримському передгір'ї та у Південному Криму; у Закарпатті теж знаходять, але «зрідка». Існують й інші, відмінні від шойно згаданих указівок про ареал цього виду в Україні.

Не аналізуючи причини показаних вище розбіжностей та випадки відсутності навіть згадки про цей вид серед лучної рослинності України [1; 13], зазначимо таке. Свинорий пальчастий – один з найрозповсюдженіших видів у південних областях України. Проте чим далі на північ, тим менше трапляється він. Лімітуючим чинником подальшого розповсюдження на північ є низька зимостійкість цієї рослини. Саме за такої причини він відсутній у високогір'ях Криму. В межах свого природного ареалу свинорий присутній у найрізноманітніших умовах. Крім іншого, значна чисельність його спостерігається у лучному травостої на солончаках і солонцях, кам'янистих, глинистих місцезростаннях. Відмічений він навіть на пісках та ракушняках пересипу між берегом Чорного моря і прилеглою (солонною) частиною озера Донузлав [6]. Зазначають, що у пониззі Дніпра він утворює справжні «пальчатосвинороевые луга» [9, с. 452]. На острові Зміїний «на щебенистих слабозвинених ґрунтах» він формує «щільний шар на зразок газонного покриву» [17, с. 176].

В умовах помірного витоптування цей вид утворює суцільні низькорослі «килими» з повним домінуванням і з найнезначнішою участю інших видів. У такій ролі нам доводилось спостерігати його на берегах Молочного лиману, на Арабатській стрілці (косі), на узбережжі Сиваша та в інших найрізноманітніших умовах Криму, а також у межах та на прилеглих територіях міст Приморська, Генічеська, Мелітополя, Очакова, Одеси, Запоріжжя, Дніпропетровська.

Зазначають також, що як заносний цей вид трапляється і північніше, переважно на залізницях [5; 9]. Як здається, ця особливість пояснюється тим, що при будівництві та ремонті залізничних колій у ролі «баласту» (матеріал, що підсипають під шпали) використовували сипкий ракушняк із берегів Азовського моря. Напевно якраз із ним завозили і кореневища свинорию. Нам нерідко траплялись окремі рослини, «латки», навіть чималі зарості цього виду між залізничними коліями, а особливо на схилах відповідних насипів на дільниці Дніпропетровськ – Синельникове – Чаплине і далі у бік Бердянська, принаймні між станціями Чаплине та Мечетна. Інша знахідка – зарість свинорию безпосередньо на березі ріки Самара у селі Андріївці Новомосковського району (близько біосферного стаціонару Дніпропетровського національного університету), яка найімовірніше утворилась з кореневища, принесеного течією Вовчої (ліва притока Самари). Це – цілком імовірно, зважаючи на те, що басейн ріки Вовча розташований не тільки на Дніпропетровщині, а охоплює й значну частину Запорізької та Донецької областей. У живучості кореневищ свинорию ми переконались, розіславши їх звичайними поштовими посилками із Криму (зі СВ НБС) до Дніпропетровського та Донецького ботанічних садів, де вони успішно прижились [11].

Оскільки свиной має відносно низьку зимостійкість, його особини, занесені північніше природного ареалу, наприклад у Кременчук [5], у Харківську область [9], недовговічні. До речі, існує навіть указівка про свиной, знайдений у місті Рига, столиці Латвії [19].

У наземній частині цей злак утворює травостій висотою, як зазначають, 10–50 см [12], або 10–60 см [14]. На дослідних невикористаних ділянках у Степовому відділенні НБС висота його була якраз такою – 13–47 см. Проте при деякому витоптуванні трапляються (чим далі на південь – тим частіше) живі «килими» цієї рослини висотою 4–10 см зі сформованими генеративними пагонами. Плагіотропні наземні пагони можуть бути довжиною до 2 м. Їх особливістю є здатність самостійно занурюватись у ґрунт, перетворюючись на справжні кореневища. Інша особливість полягає в тому, що пагони, які мали б стелитись, здатні, спираючись на чагарник або на іншу опору, підніматись на значну висоту, перетворюючись, сказати б, на «псевдоліани», або на «ліанюди». Нами зареєстрований випадок, коли такий пагін, довжиною 151 см, піднявся на висоту 132 см!

Генеративні пагони мають суцвіття, що складаються з 3–8 колосоподібних гілочок, розставлених пальчато на верхівці стебел майже у горизонтальному положенні. Насіння, що утворюється, чітко утримується на цих гілочках і не осипається протягом літа, осені, зими. Тільки весною воно потрапляє на поверхню ґрунту разом із відмерлими генеративними пагонами.

У підземній сфері обговорюваного виду утворюються кореневища довжиною переважно до 1 м. Доводилось, проте, бачити у степовому Криму на колекційному насадженні лаванди кореневище цього виду довжиною понад 1,4 м. Є навіть повідомлення про їх довжину «до 2–3 м» [2, с. 68]. Вони приблизно удвічі товщі (5–7 мм) ніж, наприклад, у *Elytrigia repens* L., але крихкі. При будь-якому порушенні ґрунту, освоєного свинойем, кореневища його легко розламуються. Кожен окремих відрізок стає зачатком нової особини. Ці кореневища самостійно або під стороннім впливом можуть виходити на поверхню, при цьому цілковито набуваючи ознак наземного плагіотропного пагона. У деяких випадках вони самостійно на деякій відстані можуть знову занурюватись у ґрунт, перетворюючись на звичайні кореневища.

Від більшості вузлів кореневища відходять 1–3 міцні на розрив додаткові корені. За сприятливих умов вони можуть заглиблюватись до 220 см [2]. Зосереджені вони, проте, переважно у верхніх горизонтах ґрунту. Про це свідчать такі результати одного з наших досліджень у СВ НБС. За відсутності витоптування в кубічному дециметрі ґрунту в горизонті 0–10 см було знайдено у середньому 28,0 додаткових коренів (повторність – 25-кратна), у горизонті 10–20 см – 30,6, у 20–30 см – 4,7. За наявності витоптування (господарський двір) коренів було значно більше, але з іншим розподілом – відповідно 129,8; 34,7; 1,8.

Кінчики кореневищ цього виду чи не найгостріші, ніж у будь-якого лучного злаку України. Саме тому вони пронизують всі рослинні утворення, що трапляються перед ними – коренеплоди, цибулини, товсті кореневища та корені інших рослин і т. ін. Доводилося спостерігати навіть такий надзвичайний випадок, що стався при перекопуванні старої паркової ділянки у СВ НБС. На глибині 15–20 см перебувала майже у горизонтальному положенні палиця товщиною 5–6 см, довжиною 54 см, з розміщеним у її серцевині на всю довжину кореневищем свинойю. Отже, потрапило воно випадково точно у напівзруйновану серцевину палиці, пройшло через усю її довжину, а вийшовши з неї, різко повернуло вверх, перетворившись у надземній частині на звичайний ортотропний пагін.

Свиной пальчастий – єдиний вид навіть зі всієї флори колишнього СРСР, що є найпосухостійкішою кормовою рослиною [19]. У газонній культурі травостій цього виду набуває витонченого вигляду, стає густішим, наземні пагони, що мали б стелитись, майже відсутні. Негативна риса свинойю – повне відмирання

наземної частини з жовтня по квітень. Існують, проте, форми (одна з них інтродукована із США ще у 1967 р. у Нікітський ботанічний сад), які втрачають зелене забарвлення, принаймні в умовах Південного берега Криму, лише на початку січня [8]. Для утворення газону цілорічної вегетації у травосуміші добавляли насіння зимозелених злаків – *Poa bulbosa* L. [3], *Festuca rubra* L., *Lolium multiflorum* Lam. [21] та інших видів [20].

З урахуванням згаданого вище у статті, треба зазначити, що обговорюваний вид в Україні ще недооцінений, незважаючи на його позитивну характеристику, на конкретні технологічні напрацювання та відповідні рекомендації [8–11; 14; 20; 21 та ін.]. Адже цьому виду властива витривалість до різних екстремальних умов навіть у їх крайньому прояві. Він стійкий на будь-якому ґрунті до сильного втоптування, інтенсивного випасання, низького викошування, до тривалої посухи, у межах свого ареалу до всіх зимових негативів, до хвороб, шкідників. Зазначають, що свинорій пальчастий витримує сильні штормові вітри, слабо підтримує горіння під час пожежі [17]. Він швидко відростає після різноманітних порушень поверхні ґрунту, закриваючи його собою у вигляді рівномірного (без купин) живого килима.

Інша властивість свинорію – слабка стійкість до затінення. Саме тому він є небезпечним бур'яном лісових насаджень, але тільки на початку їх формування. Разом із тим цей злак є одним із панівних у деградуючих лісосмугах південного Степу України. Його поява у таких насадженнях є першим сигналом небезпечної перспективи для деревного угруповання.

Висновки. Північна межа сучасного розповсюдження та постійної присутності свинорію пальчастого в Україні пролягає приблизно по такій лінії: межа Вінницької та Одеської областей – Дніпропетровськ – дещо північніше Донецька і далі на схід.

Свинорій пальчастий – не тільки злісний бур'ян передусім у садах, на виноградниках, багаторічних технічних культурах (троянда, лаванда, пижмо і т. ін.), молодих лісових насадженнях, а й досить корисна рослина як кормова (лучна), газонна, протиерозійна тощо.

Зважаючи на значну поліморфність виду, що обговорюється [8; 19; 20], необхідний подальший пошук внутрішньовидових його форм із корисними властивостями, наприклад, для газонного покриття з витонченими листковими пластинками, з мінімальним періодом зимового відмирання і т. ін. Необхідне удосконалення на сучасному рівні агротехнічних заходів боротьби зі свинорієм насамперед на багаторічних насадженнях.

Бібліографічні посилання

1. **Балашов Л. С.** Типология лугов Украины и их рациональное использование / Л. С. Балашов, Л. М. Сипайлова, В. А. Соломаха. – К., 1988. – 238 с.
2. **Белюченко И. С.** Эколого-биологические особенности бермудской травы / И. С. Белюченко // Тр. Ун-та дружбы народов. Сер. Сельское. хоз-во. – Т. 57, вып. 5. – С. 67–76.
3. **Бржезицкий М. В.** Местные травы – для газонов / М. В. Бржезицкий, Р. Р. Риза-Заде // Цветоводство. – 1960. – № 8. – С. 6.
4. **Визначник рослин України / Д. К. Зеров, О. Д. Вісюліна, М. І. Котов, А. І. Барбарич.** – К. : Урожай, 1965. – 877 с.
5. **Визначник рослин УРСР / за ред. М. В. Клокова.** – К.; Х., 1950.
6. **Дойч А. С.** Растительность побережья Донузлавского озера в Крыму / А. С. Дойч // Тр. Никитского ботан. сада. – 1948. – Т. 25, вып. 1–2. – С. 111–123.
7. **Жизнь растений / гл. ред. А. Л. Тахтаджян.** – М. : Просвещение, 1982. Т. 6. – 543 с.
8. **Забелин И. А.** Методические рекомендации по созданию газонов на юге СССР / И. А. Забелин. – Ялта : Никитский ботан. сад, 1972. – 40 с.
9. **Злаки Украины / отв. ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко.** К. : Наук. думка, 1977. – 518 с.

10. **Мыщык Л. П.** О глубине посадки и длине корневищ свинороя пальчатого при создании травостоев газонного типа / Л. П. Мыщык // Бюлл. Главного ботан. сада АН СССР. – 1982. – Вып. 125. – С. 63–66.
11. **Мыщык Л. П.** Результаты испытания пальчатника на газонах степной зоны УССР / Л. П. Мыщык, В. И. Берестенникова, Н. К. Коваленко // Бюлл. Гос. Никитского ботан. сада. – 1985. – Вып. 57. – С. 18–22.
12. Определитель высших растений Украины / Д. Н. Доброчаева, М. И. Котов, Ю. Н. Прокудин и др. – К., 1987. – 546 с.
13. Определитель основных растений кормовых угодий Украинской ССР / под ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко. – К. : Урожай, 1980. – 212 с.
14. Растения сенокосов и пастбищ / С. И. Дмитриева, В. Г. Игловиков, Н. С. Конюшков, В. М. Раменская. – М., 1982. – 248 с.
15. **Станков С. С.** Определитель высших растений Европейской части СССР / С. С. Станков, В. И. Талиев. – М., 1949. – 1151 с.
16. **Талиев В. И.** Определитель высших растений Европейской части СССР / В. И. Талиев. – М., 1932. – 646 с.
17. **Ткаченко В. С.** Рослинність острова Зміїний / В. С. Ткаченко, Я. П. Дідух, І. А. Коротченко // Укр. ботан. журн. – 2010. Т. 67, № 2. – С. 172–186.
18. **Флорова В. М.** Определитель растений в нецветущем состоянии для средней части СССР / В. М. Флорова, Л. Г. Раменский. – М. : Сельхозгиз, 1937. – 431 с.
19. **Цвелев Н. Н.** Злаки СССР / Н. Н. Цвелев. – Л. : Наука, 1976. – 788 с.
20. **Emmons R. D.** Turfgrass science and management Albany / R. D. Emmons. – N. Y. : Delmar, 1984. – 451 p.
21. **Schmidt R. E.** Winter turf development on dorm ant bermudagrass as influenced by summer cultivation and winter fertilization / R. E. Schmidt, I. E. Shoulders // Agron. J. – 1972. – Vol. 64, № 4. – P. 435–440.

Надійшла до редколегії 21.03.2013.

УДК 581.552

Сулейман Дара Н., Г. А. Евтушенко

Луганский национальный университет им. Тараса Шевченко

АДВЕНТИВНЫЕ ВИДЫ В АГРАРНЫХ ЗАЛЕЖАХ ВОСТОКА УКРАИНЫ

Розглянуто флористичне різноманіття агроперелогів Донецької та Луганської областей, кількість і видове різноманіття адвентивних видів рослин. Проаналізовано зміну адвентивних видів із плином часу на аграрних перелогах.

Ключові слова: аграрні перелоги, флора, вид, адвентивні види, різноманітність.

Рассмотрены флористическое разнообразие агрозалежей Донецкой и Луганской областей, количество и видовое разнообразие адвентивных видов растений. Проанализировано изменение адвентивных видов с течением времени на аграрных залежах.

Ключевые слова: аграрные залежи, флора, вид, адвентивные виды, разнообразие.

The floristic diversity agrozalezhey Donetsk and Lugansk regions, the number and diversity of alien plant species, the change of alien species over time on agricultural reservoirs are analyzed.

Key words: agricultural deposits, flora, species, adventitious species diversity.

Анализ современного таксономического состава флоры Донецкой области, которая включает 1 940 видов, относящихся к 653 родам, 139 семействам, обнару-