

СТРУКТУРА СЕГЕТАЛЬНОЇ ФЛОРИ ЛІСОСТЕПУ СУМЩИНИ

Тихонова О. М.

ur5apn@ukr.net

Сумський національний аграрний університет

Збереження стійкості біосфери потребує оцінки загального стану агрофітоценозів та їх різноманіття. У роботі досліджено особливості сегетальної флори Лісостепової природної зони в межах Сумської області. Простежено динаміку сегетальних домінантів в регіоні дослідження за літературними даними.

Відповідно до фізико-географічного районування район досліджень знаходиться в межах Північної лісостепової області Придніпровської рівнини і займає значну частину Лівобережно-Дніпровської лісостепової провінції [6, 9].

Згідно геоботанічного районування України [1, 7] досліджуваний регіон знаходиться в межах Європейсько-Сибірської лісостепової області, Східноєвропейської провінції, Лівобережно-Придніпровської та Середньоруської лісостепової підпровінції, включає території Конотопського, Прилуцько-Лохвицького, Хотинського, Краснопільсько-Тростянецького геоботанічних районів. Землі сільськогосподарського користування замістили степову рослинність, зведені ліси, суходільні луки.

Об'єм сегетальної флори залежить від географічного положення регіону і розвитку культури сільського господарства в ньому. Як зазначає Р. І. Бурда [2, 3], бур'яни агрофітоценозів є самостійним типом антропогенно-трансформованої флори, яка може відрізнятися по регіонах, наприклад, в східній Європі налічується більше 500 видів сегетальних бур'янів, на території Польщі – 361 вид [15], в центральній Сербії – 124 види [13]. У посівах пшениці зареєстровано 644 види бур'янів, але шкодочинними і масово поширеними є тільки 80 видів [8].

Спеціальні дослідження сегетальної флори району дослідження нечисленні. О. В. Шлякова [10] станом на 1980 рік виявила 200 видів бур'янів. Основними засмічувачами посівів в порядку зменшення розповсюдженості в той період були: *Elytrigia repens*, *Equiseum arvense*, *Mentha arvensis*, *Stachys palustris*, *Cirsium setosum*, *Sonchus arvensis*, *Plantago major*, *Centaurea cyanus*, *Chenopodium album*, *Stellaria media*. Авторка вказувала на виражену залежність видового складу бур'янів від особливостей ґрунтового покриву і виду культурної рослини.

На початку 90-х років у зв'язку із порушенням сівозмін і технологій землеробства список сегетальних видів регіону істотно змінився [5]. За дослідженнями Ю. А. Злобіна [4], основними засмічувачами посівів в Лівобережному Лісостепу виявилися: *Convolvulus arvensis*, *Polygonum lapathifolium*, *Fallopia convolvulus*, *Sinapis arvensis*, *Chenopodium album*, *Setaria glauca*, *Cirsium arvense*, *Sonchus arvensis*, *Echinochloa crus-galli*, *Stachys annua*, *Amaranthus retroflexus*.

У 2010-2017 рр. за допомогою чисельних геоботанічних описів виробничих посівів зернових і бобових культур, а також методів дисперсійного аналізу нами виявлено, що за траплянням і чисельністю в агрофітоценозах види розподілились в наступній послідовності: *Elytrigia repens*, *Setaria glauca*, *Echinochloa crus-galli*, *Sonchus arvensis*, *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Chenopodium album*, *Fallopia convolvulus*, *Stachys annua*, *Raphanus raphanistrum*, хоча треба зазначити, що представлена послідовність дуже узагальнена, адже вид культури і технологія вирощування значно впливають на розподіл домінантів в агрофітоценозах.

Певну трансформацію сегетальної флори протягом останніх 50 років можна пов'язати із загальною аридизацією клімату і процесом остепнення лісостепу. Якщо порівняти склад основних засмічувачів посівів в Лісостеповій зоні Сумської області за останні 20 років, очевидно, що при принциповій схожості двох останніх з приведених вище списків, спостерігається поширення коренепаросткових і кореневищних бур'янів.

**Структура сегетальної флори Лісостепової природної зони
в межах Сумської області**

№	Родина	%
1	<i>Equisetaceae</i>	0,7
2	<i>Poaceae</i>	9,1
3	<i>Amaranthaceae</i>	2,2
4	<i>Apiaceae</i>	0,8
5	<i>Asteraceae</i>	15,2
6	<i>Boraginaceae</i>	3,5
7	<i>Brassicaceae</i>	12,9
8	<i>Cannabaceae</i>	0,1
9	<i>Caryophyllaceae</i>	7,6
10	<i>Chenopodiaceae</i>	2,8
11	<i>Convolvulaceae</i>	0,7
12	<i>Cuscutaceae</i>	1,4
13	<i>Euphorbiaceae</i>	2,7
14	<i>Juncaceae</i>	0,1
15	<i>Fabaceae</i>	8,7
16	<i>Fumariaceae</i>	1,3
17	<i>Geraniaceae</i>	1,4
19	<i>Lamiaceae</i>	5,5
20	<i>Malvaceae</i>	1,4
21	<i>Onagraceae</i>	0,7
23	<i>Oxalidaceae</i>	0,6
24	<i>Papaveraceae</i>	1,4
25	<i>Plantagiaceae</i>	2,1
26	<i>Polygonaceae</i>	3,7
27	<i>Portulacaceae</i>	0,7
28	<i>Primulacea</i>	0,7
29	<i>Ranunculaceae</i>	2,1
31	<i>Rosaceae</i>	2,1
32	<i>Rubiaceae</i>	1,4
33	<i>Scrophulariaceae</i>	3,4
34	<i>Solanaceae</i>	1,4
35	<i>Urticaceae</i>	0,7
37	<i>Violaceae</i>	0,7

Аналізуючи зміни переважаючих бур'янів у складі сегетальної флори регіону досліджень, слід зазначити, що на динаміку флори впливали: кількість та хімічний склад добрив, що вносились; вапнування кислих ґрунтів, яке призводить до випадання ацидофільних бур'янів; характер

гербицидів, що використовуються, і селективність їх дії; сортовий склад культивованих рослин, оскільки ряд високоврожайних короткостебельних сортів мають низьку стійкість до бур'янів.

Систематичний аналіз сегетальної флори виявив, що в Лісостеповій зоні Сумської області в посівах розповсюджені 328 сегетальних видів бур'янів. Відсоткове співвідношення по родинях значно відрізняється: найчисельнішими виявились представники родини *Asteraceae* – 15,2%, *Brassicaceae* – 12,9%, *Fabaceae* – 8,7% (табл. 1). Сегетальна флора району дослідження представлена 37 родинами квіткових рослин. Подібний склад сегетальної флори характерний для центральної Європи і західної частини Євразії, наприклад, у Вігринському національному парку в Польщі сегетальна флора представлена 36 ботанічними родинами з переважанням представників *Asteraceae*, *Poaceae*, *Fabaceae*, як і в Сербії [13, 14]. За даними А. С. Третьякової [11], в сегетальній флорі Середнього Уралу також домінують види з родин складноцвітих, тонконогових і бобових.

Вплив всього комплексу чинників на сегетальну флору в кінці ХХ і початку ХХІ століть виявився значним у зв'язку зі зміною форм власності на землю, зміною технологій в землеробстві і рослинництві, істотною зміною пестицидів та переважанням монокультур. Як загальну тенденцію багато авторів [12-17 та ін.] відзначають зниження в останні десятиріччя видового різноманіття сегетальних рослин при зростанні чисельності окремих видів у зв'язку з антропогенною сукцесією агрофітоценозів.

Список використаних джерел

1. Андрієнко Т. Л., Білик Г. І., Брадів Є. М. та ін. Геоботанічне районування Української РСР. - К.: Наукова Думка, 1977. - 302 с.
2. Бурда Р. И. Направленное формирование флоры при ее антропогенной трансформации // В сб. «Интродукция и акклиматизация растений». - К.: Наукова Думка, 1989. - № 12. - С. 9-14.
3. Бурда Р. И. Антропогенная трансформация флоры. - К.: Наук. Думка, 1991. - 168 с.
4. Злобин Ю. А. Агрофитоценология. – Харьков, 1986. – 74 с.

5. Красиловець Ю. Г., Зуза В. С., Петренкова В. П. та ін. Оптимізація інтегрованого захисту польових культур. – Харьков: Магда, 2006. – 252 с.
6. Мринский О. П. Ботанико-географический очерк левобережной лесостепной Украины // Автореф. дисс. канд. биол. н. - К., 1971. - 33 с.
7. Удра І. Х. Біогеографічне районування території України // Укр. геогр. журн., 1997. - № 4. - С. 28-34.
8. Ульянова Т. Н. Сорные растения посевов пшеницы СССР. – Л.: Всесоюзн. НИИ растениеводства, 1981. – 68 с.
9. Физико-географической районирование Украинской ССР / В.П.Попов, А.М.Маринич (ред.). - К.: КГУ, 1968. - 683 с.
10. Шлякова Е. В. Сегетальные сорные растения северо-западных и западных районов Среднерусской возвышенности // Ботан. журн., 1978. - Т. 63, № 11. - С. 1672-1678.
11. Третьякова А. С. Биоэкологическая характеристика сегетальной флоры Среднего Урала // Экология, 2006. – № 2. – С. 110 - 115.
12. Pysek P., Jarosik V., Kropac Z. Effect of abiotic factors on species richness and cover in Central European weed communities // Agriculture, ecosystems & environment. – 2005. – V.109. – P. 1 - 8.
13. Snežana V. Jarić at all. Floristic and phytocoenological research of segetal plant communities in cultivated areas of southern Srem // Biological Sciences, 2015. – V. 67(2). – P. 591-609.
14. Skrajna Teresa, Kubicka Helena. Segetal flora of the Wigry national park // Acta Agrobotanica, 2011. - Vol. 64 (3). – P. 119–132.
15. Korniak T. Segetal flora of north-eastern Poland, its special differentiation and current changes // Tech. Olst. Agricult., 1992. – V. 53, Suppl. A, P. 5-76.
16. Yarci, C., Serin, M. and V. Altay. The Segetal Vegetation of Kocaeli Province (Turkey). Ekoloji, 2007. – V. 16(63), P. 23-33.
17. Vrbničanin, S., Dajić, Z., Kojić M.. Diversity of weed flora in small grain crops/12th EWRS Symposium. – Wageningen, 2002. - P.80-81.