

*Регіональна молодіжна
науково-практична конференція*

Механізм старіння в біології
Mechanism of aging in biology

м. Київ

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА
ПРИРОДНИЧИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**ЄДНІСТЬ НАВЧАННЯ І НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ –
ГОЛОВНИЙ ПРИНЦИП УНІВЕРСИТЕТУ**

**Матеріали регіональної молодіжної науково-
практичної конференції викладачів, аспірантів,
магістрантів, студентів та учнів старших класів**

27 березня 2024 року

м. Київ

Механізм старіння в біології (Mechanism of aging in biology) :
матеріали Регіон. наук.-практ. конф. (27 березня 2024 року, м. Київ); УДУ
імені Михайла Драгоманова, 2024 р. 210 с.

Редакційна рада:

О. І. Плиська - завідувач кафедри біології, д.м.н., професор кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

Т. М. Настека - к. б. н., доцент кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

О. С. Тихоплав – здобувач вищої освіти природничого факультету УДУ імені Михайла Драгоманова

О.І. Дух – к. б. н., доцент кафедри біології, екології та методик їх навчання КОГПА ім. Тараса Шевченка

В.В. Чижик – к.б.н., професор кафедри теорії та методики фізичного виховання Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка

О.А. Поляков - професор д.м.н., ДУ «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова НАМН України»

Співорганізатори:

- Державна установа Інститут геронтології імені Д.Ф.Чеботарьова Національної академії медичних наук України
- Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
- Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка
- Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж інженерії, управління та землевпорядкування Національного авіаційного університету»
- Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж геологорозвідувальних технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка»
- Фаховий коледж «Універсум» Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

У збірнику представлені наукові розробки викладачів, аспірантів, магістрантів, студентів та учнів старших класів. Опубліковані роботи за напрямками: «Флора. Рослини-довгожителі», «Фауна. Життєві цикли та тривалість життя тварин», «Біологія людини. Геронтологія», «Стійкість екосистем та агроценозів», «Екологія людини», «Сучасні наукові дослідження», «Педагогіка та освіта».

Отже, дослідження вікових станів модельних видів рослин-індикаторів Рівненської області є важливою складовою екологічного моніторингу та природоохоронної діяльності.

Список літератури

1. Агурова І. В., Прохорова С. І. Моніторинг стану рослинного покриву техногенних земель: популяційний та морфологічний аспекти. Чорноморський ботанічний журнал. 2014. С. 249-262.
2. Андрейко Г. П. Методи біоіндикації навколишнього середовища: метод посіб. для практ. занять та сам. роб. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2014. 30 с.
3. Бессонова В.П., Пономарьова О.А. Морфометричні показники та вміст пластидних пігментів хвої *Picea pungens* Engelm залежно від відстані до автошляху. *Biosystems Diversity*. 2017. С. 96–101.
4. Боголюбов В. М., Клименко М. О., Мокін В. Б. Моніторинг довкілля: підр. для студ. вищих навч. закладів. 2-ге вид., перероб. та доп. Вінниця: ВНТУ, 2010. 232 с

УДК 581.526.65(477.5)(23.071: 251)

А.В. Кустовська

к.б.н., доцент,

доцент кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

О.О. Пінчук

студент 32Б групи

Природничого факультету УДУ імені Михайла Драгоманова

ВИДОВА РІЗНОМАНІТНІСТЬ СЕГЕТАЛЬНИХ І РУДЕРАЛЬНИХ БУР'ЯНІВ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Актуальною проблемою вітчизняного землеробства є забур'яненість сільськогосподарських угідь. Бур'яни споконвіку були і залишаються серйозним чинником, який викликає значні втрати продукції рослинництва.

Забур'яненість полів призводить до зниження врожайності сільськогосподарських культур і завдає величезних збитків народному господарству в цілому. Існують загальні дані, що середньорічні світові втрати від бур'янів урожаю зерна пшениці озимої становлять 24 %, кукурудзи – 29 %, цукрових буряків – 37 % і картоплі – 23 %. Це, насамперед, результат гострої конкуренції бур'янів з культурними рослинами за життєво важливі чинники [1]. Бур'яни разом з культурними рослинами утворюють єдину систему – агроценоз. Вони наносять суттєвої шкоди сільськогосподарським культурам, але є рівноправними членами агроценозу [4].

Метою досліджень було встановлення видового складу бур'янової рослинності на ботанічному рівні, біологічних особливостей найбільш поширених бур'янів та заходи боротьби з ними. Дослідження проводилися на полях компанії «Кернел» в межах Яготинської громади на околицях сіл Озерне, Супоївка, ТОВ «Баришівська зернова компанія» села Сотниківка та власній присадибній ділянці вул. Островського 25 села Озерне (Київська область). На власній присадибній ділянці вирощується озима пшениця (0,25 га), картопля (0,10 га), овочі (0,05 га) та сад (0,10 га). Під час дослідження використовувалися окомірний та кількісний методи визначення забур'яненості посівів.

Таблиця 1

Частота зустрічання бур'янів району дослідження

Дуже мало поширені (0–25 %)	Мало поширені (26–50 %)	Широко поширені (51–75 %)	Дуже широко поширені (76–100 %)
волошка синя (<i>Centaurea cyanus</i>), зірочник середній (<i>Stellaria media</i>), підмаренник чіпкий (<i>Galium aparine</i>), талабан польовий (<i>Thlaspi arvense</i>), метлюг звичайний (<i>Apera spica-venti</i>), вівсюг звичайний (<i>Avena fatua</i>), портулак городній (<i>Portulaca</i>	мишій зелений (<i>Setaria viridis</i>), галінсога дрібноквіткова (<i>Galinsoga parviflora</i>), грицики звичайні (<i>Capsella bursa-pastoris</i>), смілка біла	берізка польова (<i>Convolvulus arvensis</i>), пирій повзучий (<i>Elymus repens</i>), осот	плоскуха звичайна (<i>Echinochloa crus-galli</i>), лобода біла (<i>Chenopodium album</i>), щириця звичайна

<i>oleracea</i>), спориш звичайний (<i>Polygonum aviculare</i>), калачики круглолисті (<i>Malva rotundifolia</i>), кульбаба лікарська (<i>Taraxacum officinale</i>), деревій звичайний (<i>Achillea millefolium</i>), подорожник великий (<i>Plantago major</i>).	(<i>Silene alba</i>), мак дикий (<i>Papaver rhoeas</i>), латук дикий (<i>Lactuca serriola</i>)	рожевий (<i>Cirsium arvense</i>)	(<i>Amaranthus retroflexus</i>)
--	--	------------------------------------	-----------------------------------

Таблиця 2

Результати обліку середньої кількості бур'янів на 1 м² (05.06.2023 р.)

Місце дослідження				Однодольні				Дводольні												Разом: кількість	
Господарство	Населений	№, площа	Культура	Мишій	Плоскуха	Метлюг	Пирій	Волошка синя	Латук дикий	Галінсога дрібнокріткова	Зірочник	Смілка біла	Лобода біла	Грицики	Талабан	Підмаренник	Мак дикий	Осот рожевий	Березка	Розом: кількість	Ступінь
Власне	Озерне	№8 0,25	озима	3	1 3	3	8	2		2	2		6			2	1	1	2	4 5	середні
«Кернел»	Озерне	№8 100	соняшни		7								6						1	1 4	слабкий
«Кернел»		№5 55	соя		1 4		11		1			2	5	3	2			2		4 0	середній
«БЗК»		№14 40	кукурудза	2	6		1 3		1	1		2	1 0	5			1	1	1 0	5 2	сильний

Обстеження показали, що бур'яни були представлені 13 родинами.

Найбільшою кількістю бур'янів представлені родини Айстрові (6 видів) та Тонконогові (5 видів). Основним джерелом надходження насіння бур'янів у ґрунт є материнські рослини. Частоту зустрічання (Ч) визначали по формулі: Ч

= $(З : В) \cdot 100\%$, де З — число полів, де певний вид зустрівся при проведенні обстеження; В — загальна кількість обстежених полів. Використовувалася шкала визначення ступеня засміченості посівів бур'янами та методика гербологічного моніторингу полів [2, 3].

У Лівобережному Лісостепу Київщини на типових малогумусних чорноземах для отримання хорошої урожайності культур, збереження родючості ґрунту, зважаючи на одержані нами результати, потрібно: постійно проводити моніторинг агроценозів з метою вивчення видового складу та ступеня забур'яненості; у якості основного обробітку ґрунту проводити глибокий (25–27 см) полицевий обробіток (оранка); застосовувати гербіциди, що мають діючу речовину проти багатьох бур'янів; вести боротьбу не тільки з сегетальними, а й з рудеральними бур'янами обкошуванням меж полів, узбіч доріг, околиць сіл; дотримуватись сівозмін, враховуючи культури-попередники.

Список літератури

1. Бур'яни та заходи боротьби з ними / Ю. П. Манько, І. В. Веселовський, Л. В. Орел, С. П. Танчик. Київ : Учбово-метод. центр Мінагропрому України, 1998. 240 с.
2. Захист зернових культур від шкідників, хвороб і бур'янів при інтенсивних технологіях / Б. А. Арешніков, М. П. Гончаренко, М. Г. Костюковський та ін.; За ред. Б. А. Арешнікова. К.: Урожай, 1992. 224 с.
3. Зуза В.С., Гутянський Р.А. Гербологічний моніторинг полів сільськогосподарських підприємств. Харків: Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН, 2012. 22 с.
4. Курдюкова О.М. Засміченість посівів сівозміни в залежності від обробітку ґрунту. Вісник Полтавської держ. аграр. академії. 2011. № 1. С. 51–54