

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ АГРОЕКОЛОГІЇ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**



**КАТАЛОГ ОСНОВНИХ ВИДІВ
БУР'ЯНІВ У ПОСІВНОМУ МАТЕРІАЛІ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР**



КИЇВ – 2023

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ АГРОЕКОЛОГІЇ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**



**Каталог основних видів бур'янів у посівному матеріалі
сільськогосподарських культур**

КИЇВ – 2023

УДК: 632.51:631.53.02:633

Каталог основних видів бур'янів у посівному матеріалі сільськогосподарських культур. / О.О. Кічігіна, О.С. Дем'янюк, В.А. Черненко, Ю.А. Цибро, Л.В. Гаврилюк. Київ: Ліра-К, 2023. 36 с.

ISBN 978-617-520-996-7

Рецензенти:

Ткач Євгенія Дмитрівна, доктор біологічних наук, старший дослідник, заступник завідувача відділу агроєкології і біобезпеки Інституту агроєкології і природокористування НААН.

Дігтяр Ірина Олександрівна, кандидат сільськогосподарських наук, завідувач лабораторії молекулярно-генетичного аналізу Українського інституту експертизи сортів рослин.

Каталог підготовлено в Незалежній лабораторії екології насінництва Інституту агроєкології і природокористування НААН. Лабораторія акредитована Національним агентством з акредитації України на відповідність вимогам ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 у сфері визначення посівних якостей насіння сортів сільськогосподарських культур, квітково-декоративних та ефіроолійних культур (Атестат про акредитацію № 201448, дійсний до 12 лютого 2027 р.). Упродовж 2017–2023 рр. в лабораторії проаналізовано 785 зразків насіння на чистоту і відхід, у результаті чого, виявлено насіння 26 видів бур'янів. Каталог містить короткий опис насіння виявлених видів за основними зовнішніми морфологічними ознаками та коротку характеристику кожного з видів, їх поширення, основні заходи боротьби. Призначено для використання в науково-дослідній роботі лабораторій з визначення посівних якостей насіння сільськогосподарських культур, фахівців із гербології, насінництва та насіннезнавства, навчальному процесі студентів при викладанні дисциплін насінництво та насіннезнавство, гербологія, рослинництво.

Розглянуто, схвалено і рекомендовано до друку рішенням Вченої ради Інституту агроєкології і природокористування НААН від 25 листопада 2023 р. (Протокол № 8).

УДК: 632.51:631.53.02:633

ISBN 978-617-520-996-7

© О.О. Кічігіна, О.С. Дем'янюк, В.А. Черненко,
Ю.А. Цибро, Л.В. Гаврилюк

© Інститут агроєкології і природокористування НААН, 2023

З М І С Т

ВСТУП	5
АЙСТРОВІ (ASTERACEAE)	
АМБРОЗІЯ ПОЛИНОЛИСТА (<i>AMBROSIA ARTEMISIIFOLIA</i> L.)	7
КУЛЬБАБА ЗВИЧАЙНА (<i>TARAXACUM OFFICINALE</i> WIGG.)	8
ЛОПУХ СПРАВЖНИЙ (<i>ARCTIUM LAPPA</i> L.)	9
НЕТРЕБА ЗВИЧАЙНА (<i>XANTHIUM STRUMARIUM</i> L.)	10
БЕРЕЗКОВІ (CONVOLVULACEAE)	
БЕРЕЗКА ПОЛЬОВА (<i>CONVOLVULUS ARVENSIS</i> L.)	11
БОБОВІ (FABACEAE)	
БУРКУН ЛІКАРСЬКИЙ (<i>MELILOTUS OFFICINALIS</i> (L.) PALL.)	12
ГОРОШОК МИШАЧИЙ (<i>VICIA CRACCA</i> L.)	13
ГВОЗДИКОВІ (CARYOPHYLLACEAE)	
СМІЛКА ЗВИЧАЙНА (<i>SILENE VULGARIS</i> (MOENCH) GARCKE)	14
ГЛУХОКРОПИВОВІ (LAMIACEAE)	
ЖАБРІЙ ЗВИЧАЙНИЙ (<i>GALEOPSIS TETRAHIT</i> L.)	15
ГРЕЧКОВІ (POLYGONACEAE)	
ВИТКА ГРЕЧКА БЕРІЗКОВА (<i>FALLOPIA CONVOLVULUS</i> (L.) Á. LÖVE)	16
ГІРЧАК ПОЧЕЧУЙНИЙ (<i>PERSICARIA MACULOSA</i> GRAY)	17
ЩАВЕЛЬ КІНСЬКИЙ (<i>RUMEX CONFERTUS</i> WILLD. L.)	18
ЗЛАКОВІ (POACEAE)	
ВІВСЮГ ЗВИЧАЙНИЙ (<i>AVENA FATUA</i> L.)	19
МИШІЙ СИЗИЙ (<i>SETARIA PUMILA</i> (POIR.) ROEM. & SCHULT.)	20
ПЛОСКУХА ЗВИЧАЙНА (<i>ECHINOCHLOA CRUS-GALLI</i> (L.) P.BEAUV.)	21
КАПУСТЯНІ (BRASSICACEAE)	
ГРИЦИКИ ЗВИЧАЙНІ (<i>CAPSELLA BURSA-PASTORIS</i> L.)	22
РЕДЬКА ДИКА (<i>RAPHANUS RAPHANISTRUM</i> L.)	23
ТАЛАБАН ПОЛЬОВИЙ (<i>THLASPI ARVENSE</i> L.)	24
МАРЕНОВІ (RUBIACEAE)	
ПІДМАРЕННИК ЧІПКИЙ (<i>GALIUM APARINE</i> L.)	25
МОЛОЧАЙНІ (EUPHORBIACEAE)	
МОЛОЧАЙ ПРУТОВИДНИЙ (<i>EUPHORBIA ESULA</i> SUBSP <i>TOMMASINIANA</i> (BERTOL.) KUZMANOV)	26

МОЛОЧАЙ ДОСОНЯЧНИЙ (<i>EUPHORBIA HELIOSCOPIA</i> L.)	27
ОКРУЖКОВІ (APIACEAE)	
МОРКВА ДИКА (<i>DAUCUS CAROTA</i> L.)	28
ШОРСТКОЛИСТІ (BORAGINACEAE)	
ВОЛОВИК ПОЛЬОВИЙ (<i>ANCHUSA ARVENSIS</i> (L.) M.BIEB.)	29
СИНЯК ЗВИЧАЙНИЙ (<i>ECHIMUM VULGARE</i> L.)	30
ЩИРИЦЕВІ (AMARANTHACEAE)	
ЛОБОДА БІЛА (<i>CHENOPodium ALBUM</i> L.)	31
ЩИРИЦЯ ЗВИЧАЙНА (<i>AMARANTHUS RETROFLEXUS</i> L.)	32
ДОДАТОК	33
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	34

ВСТУП

Дикоросла флора України налічує понад 3500 видів рослин, з яких близько 700 можуть траплятися як бур'яни в посівах сільськогосподарських культур, садах, плодородсадниках, ползахисних смугах, на пасовищах, узбіччях доріг, вигонах тощо.

Бур'яни є індикаторами біорізноманіття та невід'ємною частиною агрофітоценозів, де співіснують з культурними рослинами. З фітоценотичної точки зору існування бур'янів є цілком закономірним, проте, з господарських міркувань вони є суто негативним явищем через конкуренцію з культурними рослинами за воду, світло і поживні речовини. Тому, стратегія захисту посівів сільськогосподарських культур від бур'янів повинна базуватися на їх контролюванні на межі екологічного порогу шкідливості. А сучасні агротехнічні практики повинні бути спрямовані на запобігання інтродукції, розмноження та підтримування популяцій бур'янів на рівні, нездатному погіршувати якість сільськогосподарської продукції та завдати економічних збитків.

Одним із основних запобіжних заходів потрапляння насіння бур'янів на поле є використання лише чистого від бур'янів насіннєвого матеріалу.

Чистота є одним із основних показників посівних якостей насіння сільськогосподарських культур. При цьому, вагоме значення має показник засміченості насіння бур'янами. Наявність домішок насіння бур'янів, значною мірою знижує якість посівного матеріалу. А сівба насінням засміченим бур'янами негативно впливає на врожаї та погіршує якість продукції. Адже, бур'яни позбавляють культурні рослини значної кількості поживних речовин, вологи і світла, у зв'язку з чим рослини недостатньо забезпечуються факторами життя. Тому, для партій насіння, де вміст насіння бур'янів перевищує норми визначені державним стандартом, рекомендовано проводити очищення. А проведення аналізування на чистоту і відхід, у т.ч. на визначення вмісту насіння бур'янів є важливим заходом у підготовці насіння до сівби.

Каталог складено за результатами досліджень, проведених у Незалежній лабораторії екології насінництва ІАП НААН. Лабораторія акредитована Національним агентством з акредитації України на відповідність вимогам ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 у сфері визначення посівних якостей насіння сортів сільськогосподарських культур, квітково-декоративних та ефіроолійних культур (Атестат про акредитацію № 201448) (Додаток).

Упродовж 2017–2023 рр. було проаналізовано 785 зразків насіння сільськогосподарських культур. У процесі роботи визначали вміст повноцінного насіння основної культури у відсотках до маси та вміст домішок, у т.ч. насіння інших видів: культурних та бур'янів (шт/кг). При аналізуванні

керувалися вимогами ДСТУ 4138–2002, ДСТУ 2116-92, ДСТУ 7018:2009, ДСТУ 2240-93, ДСТУ 7160:2020, ДСТУ 7016:2009, ДСТУ 7017:2009, ДСТУ 2115–92, ДСТУ 3121–95. Латинські назви бур'янів звірені з Euro+Med (2006-): Euro+Med PlantBase – інформаційний ресурс для євро-середземноморського різноманіття рослин. Опубліковано в Інтернеті <http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/>.

У результаті аналізування виявлено насіння 26 видів бур'янів, із них карантинні: амброзія полинолиста (*Ambrosia artemisiifolia* L.); злісні та найбільш шкідливі: березка польова (*Convolvulus arvensis* L.), вівсюг звичайний (*Avena fatua* L.), гірчак почечуйний (*Polygonum maculosa* Gray.), витка гречка берізкова (*Fallopia convolvulus* (L.) Á.Löve), підмаренник чіпкий (*Galium aparine* L.), молочай прутovidний (*Euphorbia esula* subsp. *tommasiniana* (Bertol.) Kuzmanov), нетреба звичайна (*Xanthium strumarium* L.), щириця звичайна (*Amaranthus retroflexus* L.); важковідокремлювані: буркун лікарський (*Melilotus officinalis* (L.) Paal.), плоскуха звичайна (*Echinochloa crus-galli* (L.) P.Beauv.), воловик польовий (*Anchusa arvensis* (L.) M.Bieb.), грицики звичайні (*Capsella bursa-pastoris* L.), горошок мишачий (*Vicia cracca* L.), жабрій звичайний (*Galeopsis tetrahit* L.), кульбаба звичайна (*Taraxacum officinale* Wigg.), лобода біла (*Chenopodium album* L.), лопух справжній (*Arctium lappa* L.), молочай досонячний (*Euphorbia helioscopia* L.), морква дика (*Daucus carota* L.), мишій сизий (*Setaria pumila* (Poir.) Roem. & Schult.), редька дика (*Raphanus raphanistrum* L.), синяк звичайний (*Echium vulgare* L.), смілка звичайна (*Silene vulgaris* (Moench) Garcke), талабан польовий (*Thlaspi arvense* L.), щавель кінський (*Rumex confertus* Willd. L.).

За результатами досліджень у лабораторії сформовано робочу колекцію насіння бур'янів та проведено його короткий опис за основними зовнішніми морфологічними ознаками. Результати проведеної роботи лягли в основу каталога.

ВИД: АМБРОЗІЯ ПОЛИНОЛИСТА (*AMBROSIA ARTEMISIIFOLIA* L.)

РІД: АМБРОЗІЯ (*AMBROSIA*)

РОДИНА: АЙСТРОВІ (*ASTERACEAE*)

Однорічна яра рослина – карантинний бур'ян, який завдає великої шкоди не лише сільському господарству, але й здоров'ю людини. За зовнішнім виглядом схожа на коноплю, а розмірами і формою листків нагадує полин гіркий (звідки й назва полинолиста). Стебло і листя запушені. Амброзія – однодомна рослина, має одностатеві чоловічі квітки, зібрані в колосоподібні суцвіття на вершинах гілок, кошики з жіночими квітами розміщені в пазухах верхніх листків. Коренева система стрижнева, добре розвинена, проникає в ґрунт до 4 м і більше. Суцвіття – кошик. Плід – сім'янка. Насінина завдовжки 2–4 мм, яйцеподібної або грушеподібної форми, біля основи тригранна, вздовж ребер крилата, від зеленувато-сірого до чорно-коричневого забарвлення, гладенька, блискуча. Насіння дозріває в вересні-жовтні. Одна рослина формує від 30 до 40 тис. насінин. Насіння зберігає життєздатність в ґрунті до 40 років. Сходи амброзії полинолистої з'являються наприкінці квітня – початку травня з глибини ґрунту до 8 см за температури +8...+10°C. Цвітіння відбувається з кінця липня до вересня.



ПОШИРЕННЯ. Походить з Північної Америки. В Україні присутня в 21 області. Масовий і злісний карантинний бур'ян, що засмічує усі зернові, технічні та просапні культури, передусім в зонах Степу та Лісостепу. Також зустрічається уздовж берегів річок, каналів, балок, залізничних і шосейних шляхів, на насипах, смітниках, узбіччях доріг, пасовищах, у лісосмугах.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Застосування агротехнічних, механічних та хімічних методів боротьби. Агротехнічний метод передбачає очищення посівного матеріалу, дотримання чергування культур у сівозмінах, основний і передпосівний обробіток ґрунту, вчасний догляд за посівами. Хімічний метод доцільно застосовувати у промислових зонах, на узбіччях доріг, на сільгоспугіддях. Він передбачає застосування гербіцидів відповідно до переліку пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. Механічний метод: випалювання, ручне видалення, скошування. Орієнтовні оптимальні терміни скошування – друга половина липня – початок серпня.

ВИД: БЕРЕЗКА ПОЛЬОВА (*CONVOLVULUS ARVENSIS* L.)

РІД: БЕРЕЗКА (*CONVOLVULUS*)

РОДИНА: БЕРЕЗКОВІ (*CONVOLVULACEAE*)

Багаторічний коренепаростковий бур'ян. Стебло сланке або витке, голе, довжиною 30–200 см. Листки чергові. Корінь у вигляді розвинутих вертикальних і горизонтальних паростків, що проникають в ґрунт на глибину 4–6 см. Квітки рожеві або білі, поодинокі чи розміщуються у пазухах листків по 2–3, на довгих квітконосах. Цвіте в перший рік життя в липні-вересні, а на другий – з травня до осені. Плід – кулеподібно-яйцевидна двонасінна коробочка. Насіння має слаботригранну, обернено-яйцевидну форму. На спинці грань округла, широка а на черевній стороні дві грані більш вузькі або слабоувігнуті, ребра округлі. Насінневий рубчик косозрізаний, округлий, поглиблений. Поверхня дрібнобородавчата, матова, сірувато-коричневого або темно-сірого забарвлення (недозріле насіння червоно-сіре). Довжина насінини 2,5–3,5 мм, ширина 2–2,5, товщина 1,5–2 мм. Маса 1000 насінин 5–6 г. Одна рослина за вегетаційний період формує в середньому 500–600 насінин. Максимальна плодючість досягає 9800 насінин. Життєздатність в ґрунті до 50 років. Розмножується рослина як насінням так і кореневими паростками. Плодоносить з липня по жовтень. Мінімальна температура пошкодження надземних органів –1 ...3°C. Максимальна глибина проростання близько 40 см. У свіжодостиглому стані вони проростають із глибини не більше 15 см.



ПОШИРЕННЯ. По всій території України. Ростає на полях, у садах, виноградниках, на городах, біля жител, обабіч шляхів. Засмічує посіви зернових колосових, кормових та овочевих культур.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Найбільш ефективно знищується в системі поліпшеного зяблевого обробітку ґрунту. Боротьба з коренепаростковими бур'янами ефективна в чистих і ранніх зайнятих парах, де коренева система систематично підрізується, бур'яни виснажуються і гинуть.

ВИД: БУРКУН ЛІКАРСЬКИЙ (*MELILOTUS OFFICINALIS* (L.) PALL.)

РІД: БУРКУН (*MELILOTUS*)

РОДИНА: БОБОВІ (FABACEAE)

Дворічний бур'ян, життєвий цикл якого відбувається за два повні вегетаційні періоди. Стебло пряме, розгалужене, висотою 50–150 см. Листки чергові, трійчасті. Корінь стрижневий, проникає у ґрунт на глибину 156–190 см. Квітки з жовтими пелюстками, зібрані в колосовидну китицю. Плід – обернено-яйцевидний одно- або двонасінний бурувато-жовтий чи темно-сірий біб. Насіння довжиною 1,75–2,25 мм, шириною 1,25–1,75, товщиною 1–1,25 мм, овально-довгасте, жовто-зелене або світло-коричневе. Насіннєвий рубчик круглий, невеликий, світлий. Поверхня гладка, матова інколи слабо блискуча. Маса 1000 насінин 1,75–2,0 г. В 1 кг до 550 тис. насінин. Одна рослина утворює до 17 тис. насінин. Плодоносить в липні-вересні. Максимальна плодючість 33 тис. насінин. Проростає насіння лише наступної весни з глибини не більше 4–5 см і зберігає життєздатність у ґрунті до 20 років. Сходи з насіння з'являються з глибини до 4 см у березні-травні і наприкінці літа при мінімальній температурі +2...+4°C і оптимальній +12...+16°C. Якщо сходи з'явилися навесні, то протягом літа рослини залишаються у вигляді розетки, накопичуючи у коренях поживні речовини у вигляді вуглеводів. Після перезимівлі утворюють стебла, цвітуть і дають насіння. Якщо сходи з'являються наприкінці літа і в коренях не накопичилось достатньої кількості поживних речовин, рослини зимують двічі і лише після цього утворюють стебла, цвітуть і плодоносять. Цвіте рослина з червня по серпень.



ПОШИРЕННЯ. Євразійський вид. Трапляється по всій території України, але здебільшого в лісостепових та степових районах. Розсіяно зростає в степах, світлих лісах, на лісових галявинах, сухих схилах балок і ярів. Часто відмічений у лісосмугах, на засмічених ділянках, при дорогах, на полях засмічує посіви зернових культур.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Лущення на глибину 8–10 см і рання зяблева оранка з додатковим обробітком поля в літньо-осінній період. Чергування культур у сівозміні, що запобігає закінченню циклу розвитку дворічників.

ВИД: ВІВСЮГ ЗВИЧАЙНИЙ (AVENA FATUA L.)

РІД: ОВЕС (AVENA)

РОДИНА: ЗЛАКОВІ (POACEAE)

Однорічний ярий ранній бур'ян. Стебло пряме висотою 30–120 см, опушене або голе на вузлах. Коренева система мичкувата, проникає в ґрунт на глибину 136–160 см і розходитьсЯ в сторони від стебла на 50 см. Листки ланцетнозагострені, у нижніх листків піхва звичайно опушена. Суцвіття – розлога або дещо стисла волоть, яка складається з окремих колосків. Квітки мають окреме зчленування – «підковку», завдяки якій достигле насіння легко відокремлюється й падає на ґрунт. Плід – веретеноподібна плівчаста зернівка.

Насіння близько 8 мм завдовжки, ширина 2–3 мм та товщина 1,75–2,75 мм.

На поперековому розрізі має тупо-трикутну вузьку борозенку. Поверхня ребриста, покрита дрібними шипиками, у верхній частині гола. Має жовтувато-солом'яне або сірувато-жовте забарвлення. Стрижень білий. Ость в нижній частині чорна, а у верхній – бурувато-жовта. Рослина розмножується насінням. Максимальна плодючість близько 1000 зернівок. Маса 1000 плівчатих зернівок 15–25 г (в 1 кг до 50000 зернівок). Масові сходи з'являються у березні-травні. Насіннева продуктивність рослини 200 (50–1000). Період спокою вівсюга звичайного п'ять місяців. Глибина проростання 3–5 см (максимум 20–30 см). Життєздатність в ґрунті становить 3–4 роки, а насіння, що знаходиться глибоко, може зберігати її до 7–8 років. Мінімальна температура проростання +1...+2°C, оптимальна +16...+20°C. Зернівки здатні у ґрунті проростати з глибини до 26 см.

ПОШИРЕННЯ. Європа, Азія, Північна Африка. В Україні поширений по всій території. Засмічує посіви ярих зернових культур і зрідка посіви озимих. Часто зустрічається при дорогах, на неораних землях.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Більш пізні строки сівби та післясходове боронування посівів, дотримання сівозміни, обробіток ґрунту по типу напівпару, застосування рекомендованих для культур гербіцидів. Поля з високим рівнем забур'яненості вівсюгом звичайним варто займати просапними культурами, що дасть змогу суттєво скоротити його чисельність під час механічних обробок (методом виснаження).



ВИД: ВИТКА ГРЕЧКА БЕРІЗКОВА (*FALLOPIA CONVOLVULUS* (L.) Á.LÖVE)

РІД: ВИТКА ГРЕЧКА (*FALLOPIA*)

РОДИНА: ГРЕЧКОВІ (*POLYGONACEAE*)

Однорічний ярий злісний бур'ян. Коренева система – стрижнева, добре розгалужена. Стебло – витке або розпростерте, розгалужене від основи, борозенчасте, завдовжки до 100 см, вкрите короткими волосками. Часто червонуватого кольору. Листки – чергові, яйцевидно-трикутні, стріловидні, з довгим черешком, основа їх серцевидна. Суцвіття пучкоподібне, складається з трьох білих або світло-рожевих квіток. Оцвітина зовні зелена.

Насінина (горішок) 2,5–3,5 мм завдовжки, ширина і товщина 1,75–2,75 мм. Форма насінини шорстка, невиразно борозниста, тригранна, у верхній частині витягнуто-загострена, біля основи більш широка, ребра гострі, грані в середній частині злегка вдавнені. Насіння чорного, коричневого або сірувато-бурого кольору. Сходи з'являються у березні-травні. Бур'ян проростає з ранньої весни і до осені. Цвіте в червні-вересні. Плодоносить у липні-жовтні. Глибина проростання не більше 10 см. Щойно достигле насіння не проростає, а лише наступного року і у пізніший період. Мінімальна температура проростання +2...+4°C, оптимальна +14...+16°C. Маса 1000 насінин становить 3,5–4,5 г. В 1 кг може міститись до 250 тис. насінин. Насіннєва продуктивність однієї рослини близько 600 насінин. Насіння зберігає схожість 5–20 років, а життєздатність у ґрунті протягом 10 років.



ПОШИРЕННЯ. По всій території України. Переважно, як злісний бур'ян, що засмічує озимі та ярі посіви, польові культури, городи, сади і виноградники, росте біля доріг, каналів, по краях лісосмуг. Обвиваючи стебла злаків, гірчак березковидний посилює їх вилягання, що утруднює збирання.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Метод провокації насіння до проростання в післяжнивний період і знищення проростків наступними обробками: досходове і післясходове боронування посівів пізніх ярих культур. За умови виявлення гірчаку під час росту культур, слід проводити обробку гербіцидами.

ВИД: ВОЛОВИК ПОЛЬОВИЙ (*ANCHUSA ARVENSIS* (L.) M.BIEB.)

РІД: ВОЛОВИК (*ANCHUSA*)

РОДИНА: ШОРСТКОЛИСТІ (*BORAGINACEAE*)

Однорічний або зимуючий (тобто факультативно дворічний) жорстковолосистий насіннєвий бур'ян. Надає перевагу помірно зволоженим ґрунтам від легких до середніх, не дуже бідним на вапно. Коренева система – стрижнева. Стебло до 50 см заввишки, прямостояче, просте або розгалужене округло-щетинисте, грубо-волосате, верхня частина зазвичай гілляста. Листки чергуються. Прикореневі листки черешкові, черешки крилаті, стеблові листки черешкові, широко прикріплені. Листя ланцетне, чергове, хвилясте, слабо



виїмчасте та зубчасте уздовж облямівки або майже цілюнокрає, верхівкове листя напівстеблообхоплююче. Квіти світло-сині, на коротких квітконіжках, із колінчастим білим трубчастим віночком; розташовані в верхівкових нещільних завитках; чашолистки (5) з грубими волосками.

Насіння довжиною 7,5–10 мм, ширина 5–7,5 мм, товщина 2–3 мм, косо-яйцеподібної форми, сітчасто-зморшкувате, горбкувате, сильно здавлене зі сторони спинки та черевця, до основи витягнуте. Вершина широкоовальна, округла. Плодовий рубчик широкий, займає майже всю поверхню черевної сторони. А поверхня зі спинної сторони ясно-складчата, густо-округло-бородовчаста, по краях злегка задерта до гори. Поверхня зі сторони черевця губчасто-подушкоподібна. Насіння коричневого, сіруватого-зеленого, темно-коричневого забарвлення. Сходить у квітні-травні, а також у вересні-жовтні. Максимальна плодючість 9 тис. насінин. Маса 1000 насінин 12–18 г. В 1 кг до 65 тис. насінин. Мінімальна температура проростання +10...+12°C.

ПОШИРЕННЯ. По всій території України. Засмічує зернові колосові культури, багаторічні трави, трапляється в посівах просапних, у садах, росте біля доріг, лісосмуг.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Чергування культур без повторних посівів озимих; луцення стерні; рання зяблева оранка і знищення розеток в системі напівпарового зяблевого обробітку в літньо-осінній період; якісна оранка з наступним обробітком під озимі культури; ранньовесняне боронування озимих; передпосівний обробіток під ярі зернові і просапні культури; до- і післясходове боронування просапних культур і догляд за їх посівами; знищення бур'янів на необроблюваних землях.

ВИД: ГІРЧАК ПОЧЕЧУЙНИЙ (*PERSICARIA MACULOSA* GRAY.)

РІД: ПЕРСІКАРІЯ (*PERSICARIA*)

РОДИНА: ГРЕЧКОВІ (*POLYGONACEAE*)

Однорічний злісний плодючий бур'ян, що засмічує посіви більшості культурних рослин, пригнічуючи їх розвиток та надмірно споживаючи поживні речовини із ґрунту. Стебло пряме, червонуватого відтінку, заввишки 30–100 см. Листки ланцетоподібні, чергові, яскраво-зелені, нижні – на черешках, довгастозагострені, з верхнього боку – з червоно-бурою плямою. Квітки дрібні, рожеві, зібрані на верхівці стебла і гілок у густі колосоподібні суцвіття. Плід – чорний блискучий горішок. Цвіте у червні-серпні. Насіння (горішок) існує двох видів: пласкі та тригранні 2,25–3 мм завдовжки, ширина 1,25–1,75 мм, товщина пласких 0,75–1,25 мм, тригранних – 1,25–1,75 мм. Насінини мають дві форми (серцевидно-здавлена, три-гранно-овальна), до вершини загострені, до основи розширено-закруглені. Пласкі насінини з однієї сторони слабо вогнуті, з іншої випуклі. Поверхня гладка або дрібнозерниста, блискуча. Забарвлення насіння від коричневого до чорного.



Сходи з'являються в березні-травні. Цвіте з червня по вересень. Плодоносить з липня до жовтня. Максимальна плодючість однієї рослини 2100 насінин, які проростають у ґрунті з глибини не більше 6–7 см. Свіжодозріле насіння має низьку схожість. Мінімальна температура проростання насіння +1...+2°C, оптимальна +10...+12°C. Маса 1000 насінин 2,7–3,5 г. В 1 кг до 370 тис. насінин. Одна рослина утворює 800 та більше насінин.

ПОШИРЕННЯ. По всій території України. Основний сировинний ареал локалізований на Поліссі, фрагментарно зростає на півночі Лісостепу та в Карпатах, в Степу трапляється зрідка в долинах річок. Сильно засмічує посіви усіх зернових культур, а в разі відсутності заходів боротьби може утворювати суцільні зарості.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ. Заходи боротьби повинні включати агротехнічні методи направлені на профілактику засмічення ділянок, серед них: глибока зяблева оранка восени; своєчасна міжрядкова обробка поля; ретельне очищення посівного матеріалу. Застосування сучасних гербіцидів.

ВИД: ГРИЦИКИ ЗВИЧАЙНІ (*CAPSELLA BURSA-PASTORIS* L.)

РІД: ГРИЦИКИ (*CAPSELLA*)

РОДИНА: КАПУСТЯНІ (*BRASSICACEAE*)

Однорічний до перестійного (факультативно дворічний, тобто за сприятливих умов зимуючий) насіннєвий із різноманітними формами бур'ян. Стебло прямостояче, гіллясте, пагони прості або відхилені 20–40 см заввишки. Прикореневі листки сидячі, продовгуватоланцетні, виїмкозубчасті, цілокраї, здебільшого зібрані в розетку. Стеблові листки нечисленні, чергові, сидячі, стрілоподібні. Квітки дрібні, білі, зібрані в довгу кисть на верхівці стебла. Плід оберненотрикутної форми, сильно сплюснутий з боку шва, серцеподібною виїмкою нагорі. Насінина довжиною 0,75–1,0 мм, шириною 0,5, товщиною 0,25 мм, овально-складчаста, з невеликою виїмкою в основі. Має жовтувато-коричневе, світло- або темно-жовте забарвлення біля основи більш темне. Мінімальна температура проростання насіння +1...+2°C, оптимальна +15...+26°C. Насіння ярих форм добре проростає за температури +20...30°C, озимих – за +10...+12°C. Сходи з'являються з глибини 1–2 см у березні-травні та у серпні-вересні. Цвіте в різні строки: зимуючі форми цвітуть в березні-травні, ярі – в червні-липні. Плодоносить у червні-серпні (вересні). Одна рослина дає до 70 тис. насінин. Максимальна плодючість 273,6 тис. насінин. У ґрунті насіння зберігає життєздатність не менше 35 років. Маса 1000 насінин 0,1–0,2 г. В 1 кг до 8 млн насінин.



ПОШИРЕННЯ. По всій території України. Як бур'ян росте на полях, луках і пасовищах, уздовж доріг, біля жител. Засмічує посіви зернових, городини, сади.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Чергування культур без повторних посівів озимих; лушення стерні; рання зяблева оранка і знищення розеток в системі напівпарового зяблевого обробітку в літньо-осінній період; якісна оранка з наступним обробітком під озимі культури; ранньовесняне боронування озимих; передпосівний обробіток під ярі зернові і просапні культури; до- і після сходове боронування просапних культур і догляд за їх посівами; після сходове боронування зернобобових; знищення бур'янів на необроблюваних землях.

ВИД: ГОРОШОК МИШАЧИЙ (*VICIA CRASSA* L.)

РІД: ВИКА (*VICIA*)

РОДИНА: БОБОВІ (*FABACEAE*)

Багаторічний, кореневідприсковий бур'ян висотою до 120–150 см із довгим коренем та міцними підземними пагонами під орним шаром і голим або злегка опушеним стеблом. Стебло гіллясте, підводиться, з сірими притиснутими волосками, ребристий. Листя складні, парноперисте, розташовуються на короткому черешку, біля основи якого розташовуються два невеликих полустреловидних прілістника. На верхівці листа розташовані вусики, за допомогою яких горошок чіпляється за опору. Листові пластинки дрібні, тонкі, горизонтально розташовані. Листові пластинки опушені, з загостреними краями. Листорозміщення чергове. Квітки дрібні (8–11 мм), зібрані в багатоквітковий (20–40 квіток) густу, односторонню китицю, розташовуються на довгих квітконосах. Віночок синьо-фіолетовий, білий з блакитним відтінком. Плоди (боби) довгастої форми, містять 4–6 насінин. Насіння діаметром 2–3 мм, кулястої або слабоовальної форми. Має темно-коричнєве, сірувато-зелене забарвлення з мармуровим малюнком. Поверхня гладка, матова. Одна рослина формує в середньому близько 5000 насінин, що в ґрунті здатні проростати з глибини до 12–14 см. Маса 1000 насінин 8–10 г. В 1 кг до 100 тис. насінин. Розмножується як насіннєвим, так і вегетативним способом. Цвіте на 4–5 рік життя. Глибина проростання до 15 см. Оптимальна температура проростання +2...+3°C, сходи витримують заморозки до –5...–6°C та нижче. Цвіте з травня до кінця літа. Запилюється комахами.



ПОШИРЕННЯ. По всій території України, як бур'ян, що засмічує посіви зернових культур, особливо у вологих місцях. Надає перевагу гумусним, муловатим або піщано-суглинистим ґрунтам, що не містять вапна, але може рости і в інших умовах. Також, росте на луках, пагорбах, схилах, полях, серед чагарників, на лісових галявинах. Може зростати у високогірних районах.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Лущення стерні, завчасна глибока оранка зябу, додаткові культивації, загущений посів жита та пшениці. Хімічний захист.

ВИД: ЖАБРІЙ ЗВИЧАЙНИЙ (*GALEOPSIS TETRAHIT* L.)

РІД: ЖАБРІЙ (*GALEOPSIS*)

РОДИНА: ГЛУХОКРОПІВОВІ (*LAMIACEAE*)

Однорічний ярий пізній насіннєвий бур'ян із стрижневим коренем. Трав'яниста рослина з чотиригранним стеблом. Стебло щетинисто-золотисте, пряме, розгалужене, опушене, під вузлами потовщене, заввишки 30–50 см. Листки прості, супротивні, черешкові, яйцеподібно-ланцетні, з округлою основою і загостреною верхівкою, з кожного боку по краях великозубчасті, з 4–12-ма зубцями. Квітки двостатеві з двогубим пурпуровим або бузково-рожевим чи білуватим віночком, зібрані у несправжні кільця, що створюють головчасті суцвіття.



Плід – горішок, обернено-яйцеподібної форми, вкритий крапчастими горбочками. Довжина насіння 2,75–3,25 мм, ширина та товщина 2–2,5 мм та 1,25–1,5 мм відповідно. Деякі насінини більш темні в наслідок меншої крапчатості, інші – більш світліші. Маса 1000 насінин 4,5–5 г. В 1 кг до 200 тис. насінин. Сходи з'являються у квітні-травні. Цвіте дуже довго – від червня до вересня. Плодоносить у липні-жовтні. Максимальна плодючість 8 тис. насінин, що в ґрунті зберігають здатність до проростання до 15 років. У свіжодостиглому стані насіння має схожість до 7%. Глибина проростання 4–5 см.

ПОШИРЕННЯ. В Україні вид зростає в лісах, серед чагарників, на засмічених місцях – в Закарпатті, Правобережних лісових і лісостепових районах. У зоні Степу присутній у зволжених місцях. Особливо докучає цей бур'ян у посівах цукрових і кормових буряків, капусти, помідорів, перців. Засмічує посіви зернових, ефіроолійних, зернобобових, круп'яних, прядильних, технічних культур. Трапляється у посівах кормових трав.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Є відносно стійким бур'яном до дії багатьох гербіцидів і обробітків ґрунту. Разом із тим, провокація насіння до проростання в післяжнивний період і знищення проростків наступними обробітками, досходове і післясходове боронування посівів пізніх ярих культур дає позитивний результат щодо знищення цього бур'яну.

ВИД: КУЛЬБАБА ЛІКАРСЬКА (*TARAXACUM OFFICINALE* WIGG.)

РІД: КУЛЬБАБА (*TARAXACUM*)

РОДИНА: АЙСТРОВІ (*ASTERACEAE*)

Багаторічний бур'ян із товстим стрижневим коренем, що потовщений у зоні кореневої шийки. Одна з найпоширеніших рослин на Землі, що з'являється повсюдно ранньою весною. Стебло порожнисте, безлисте, з опушеними стрілками у верхній частині, висотою до 40 см. Перші листки – голі, характерної еліптичної форми, світло-зеленого забарвлення, чергові – зібрані у розетку, зубчасто-лопатові або перисторозсічені. Суцвіття – кошики 2–2,5 см завдовжки. Обгортка сіро-зеленого забарвлення. Квітки яскраво-жовті, язичкові, двостатеві. Масове цвітіння в травні, окремо квітучі рослини зустрічаються до осені. Нерідко спостерігається повторне цвітіння і плодоношення протягом усього літа.



Плоди – довгасті сім'янки, 3–4 мм завдовжки, шириною 1,25–1,5 мм, товщиною 0,75–1 мм, зеленувато-сірого або світло-каштанового забарвлення, поперечно-зморшкуваті. Придаток насіння у вигляді парашуту сприяє швидкому розповсюдженню насіння вітром на великі відстані (анемохорія). Сім'янки дозрівають приблизно через місяць після початку цвітіння. Один кошик квіток дає до 200 насінин, а вся рослина – до 300 тис. Маса 1000 сім'янок 0,5–0,75 г. В 1 кг до 1,5 млн сім'янок. Мінімальна температура проростання сім'янок +2...4°C. Сходи з насіння з'являються із глибини 4–5 см у березні-травні. Рослина здатна розмножуватись і вегетативно, за допомогою частин кореня, що легко вкорінюються і дають початок новим рослинам.

ПОШИРЕННЯ. По всій території України, особливо у лісостепових районах. Ростає в зріджених мішаних і листяних лісах, як бур'ян на лісокультурних площах, у розсадниках, парках і лісопарках, на узліссях, по узбіччях доріг, у садах і городах, на полях у посівах сільськогосподарських культур.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Глибока оранка поля; різноглибинне підрізування коренів; знищення на необроблених ділянках та обабіч полів з метою запобігання поширенню.

ВИД: ЛОБОДА БІЛА (*CHENOPodium ALBUM* L.)

РІД: ЛОБОДА (*CHENOPodium*)

РОДИНА: ЩИРИЦЕВІ (*AMARANTHACEAE*)

Однорічний злісний ярий бур'ян із розвинутим і розгалуженим стрижневим коренем. Стебло пряме, розгалужене, висотою 30–120 см. Листки чергові, нижні ромбовидно-яйцевидні, верхні – ланцетні. Квітки зібрані в колосовидні суцвіття, окремі клубочки яких розташовані в пазухах листків. Плід – горішок, темно-сірий або темно-коричневий, округло-сплюснений.

Насіння 1,5–1,75 мм у діаметрі, товщина близько 0,75 мм. Має округло-здавлену форму із кільцевим зародком та центральним білком. Зародок насіння периферійний, корінчик виступає. Поверхня гладка з малопомітним сітчастим візерунком, блискуча.

Забарвлення інтенсивно-червоне, інтенсивно-темно-вишневе. Велике насіння може проростати в рік дозрівання, дрібне – на другий рік після обсіменіння, дуже дрібне та кругле – на третій рік. Сходить від березня до жовтня. Цвіте в липні-серпні. Плодоносить у серпні-жовтні. Максимальна плодючість 700 тис. насінин. Свіжодозріле насіння в зволожені роки має нижчу схожість, ніж у посушливі, краще проростає з глибини не більше 8–10 см, зберігаючи життєздатність не менше 38 років. Насіннєва продуктивність 3000 (200–20000). Маса 1000 насінин 1,5–1,7 г. В 1 кг до 800 тис. насінин. Недостигле насіння має низьку схожість або зовсім не проростає. Мінімальна температура проростання +3...+4°C, оптимальна +18...+24°C.

ПОШИРЕННЯ. Вся територія України, особливо часто зустрічається в Поліссі, степових та лісостепових районах. Основний неспеціалізований бур'ян практично всіх сільськогосподарських культур, городів, садів. Росте повсюдно на будь-яких ґрунтах. Часто зустрічається на рудеральних місцях, біля житла, в лісосмугах, при дорогах.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРотьБИ. Метод провокації насіння до проростання в післяжнивний період і знищення проростків наступними обробками, досходове і післясходове боронування посівів пізніх ярих культур. Хімічні заходи боротьби використовують у фазах від появи першої пари листя до моменту, коли починає плодоносити.



ВИД: ЛОПУХ СПРАВЖНІЙ (ARCTIUM LAPPA L.)

РІД: ЛОПУХ (ARCTIUM)

РОДИНА: АЙСТРОВІ (ASTERACEAE)

Рудеральний бур'ян. Дворічна трав'яниста рослина від 60–150 см і до 3,0 м заввишки, із стрижневим м'ясистим розгалуженим (до 60 см завдовжки) коренем. Стебло прямостояче, ребристе, червонувате, шерстисте. Листки з черешками, великі, широкосерцевидно-яйцеподібні, здебільшого цілокраї, рідше виїмчасто-зубчасті, зверху зелені, шерстисті, зісподу сіроповисті. Верхні листки яйцеподібні, загострені, здебільшого із заокругленою основою. Суцвіття – кошики, зібрані у верхівкові щитки. Обгортка кошиків черепичаста, складається з шипуватих, загострених на верхівці гачкуватих листочків.



Квітки в кошику двостатеві, з трубчастим на верхівці п'ятизубчастим пурпуровим віночком. Плоди – сім'янки з чубком, продовгуваті, з боків сплюснуті, на верхівці усічені, ребристі, між ребрами більш менш поперечнозморшкуваті (особливо при основі і на верхівці); завдовжки 6,0–6,5 мм і до 7,0 мм, завширшки 2,5–2,75 мм. Чубок короткий – 3,0–3,5 мм завдовжки, щетинки не однакові, шорсткі, багаторядні, до основи вільні, опадаючі, площинка прикріплення базальна, пряма оточена 4–6 горбиками. Забарвлення поверхні сіро-коричнєве, із звивистим темно-коричневим або майже чорним малюнком. Плоди досягають у серпні-вересні. Поширюються різними способами з переважанням анемохорії та зоохорії, можуть зберігатися на рослині до повного її відмирання. Добре розвинена рослина формує 3–4 тис. насінин. Маса 1000 насінин 9,0–9,5 г. Насіння здатне проростати як на поверхні, так із товщі ґрунту, з глибини до 10 см. Схожість зберігає у ґрунті понад 10 років. Оптимальна температура проростання +12...+17°C, мінімальна +3,5...+7°C. Витримує температуру до –10°C.

ПОШИРЕННЯ. По всій території України. Рудеральний бур'ян, що росте на городах, у садах, по смітниках, поблизу житла, біля доріг, по берегах річок і струмків, у лісах, на полях поодинокі і групами.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРотьБИ. Глибока оранка, дискування, внесення гербіцидів. Знищення на необроблюваних землях проведенням відповідних агротехнічних та хімічних заходів.

ВИД: МИШІЙ СИЗИЙ (*SETARIA PUMILA* (POIR.) ROEM. & SCHULT.)

РІД: МИШІЙ (*SETARIA*)

РОДИНА: ЗЛАКОВІ (POACEAE)

Однорічний ярий пізній бур'ян. Корінь – мичкуватий, може проникати в ґрунт до 173 см. Стебло – пряме висотою від 10 до 60 см. Листки – зверху шорсткі, блакитно-зеленого кольору. Суцвіття густе, циліндричної форми довжиною 4–6 см. Колоски одно- або двоквіткові. Насіння (зернівка) 1,75–2,25 мм завдовжки, ширина 1,5–1,75 мм, товщина до 1 мм. Має подовжено-овальну форму, здавлена, злегка шерохувата. Забарвлення сірувато-зелене. Зародок широкий, довжиною 1,75–2,25 мм. Маса 1000 пливчатих насінин 2–2,75 г. В 1 кг до 400 тис. пливчатих насінин. Розмножується насінням. Сходить у квітні-травні (червні-липні). Цвіте у червні-серпні, вересні. Плодоносить із



липня по вересень. Максимальна плодючість 13,8 тис. насінин. Глибина проростання не більше 16–18 см. Життєздатність в ґрунті до 30 років, не втрачають схожості при тривалому перебуванні у воді. Період спокою відсутній. Мінімальна температура проростання +6...+8°C, оптимальна +20...+24 °C.

ПОШИРЕННЯ. По всій території України. Типовий післяжнивний бур'ян, що зростає та засмічує пізні ярі: просо, кукурудзу, рис, соняшник, буряки та інші. Також росте на полях, пасовищах.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Метод провокації насіння до проростання в післяжнивний період і знищення проростків наступними обробітками, досходове і післясходове боронування посівів пізніх ярих культур.

ПІДВИД: МОЛОЧАЙ ПРУТОВИДНИЙ (*EUPHORBIA ESULA* SUBSP. *TOMMASINIANA* (BERTOL.) KUZMANOV)

РІД: МОЛОЧАЙ (*EUPHORBIA*)

РОДИНА: МОЛОЧАЙНІ (*EUPHORBIACEAE*)

Багаторічний дводольний коренепаростковий бур'ян. Корінь розгалужений, потовщений з пагонами. Стебло пряме, розгалужене, голе, сизувато-зелене, заввишки 30–100 см. Листки зближені, довгастолінійні, по краях загострені. Суцвіття – зонтик. Насіння 2,5–3,5 завдовжки, ширина і товщина 1,5–2 мм. Форма насінини кругла, довгасто-яйцеподібна з насіннєвим придатком. Забарвлення насіння світло-сіре або сірувато-сріблясте блискуче. Насіннєвий придаток світло-жовтий а насіннєвий шов темно-бурий. Маса 1000 насінин 2–2,5 г. В 1 кг до 400 тис. насінин.



Розмножується насінням та вегетативно. Перші пагони від підземних бруньок з'являються у квітні, сходи з насіння – у травні та влітку з глибини не більше 6–8 см. Цвіте у травні-липні, плодоносить у червні-серпні. Мінімальна температура проростання +3...+4°C. Сходи, що з'явилися наприкінці літа та восени не завжди перезимовують.

ПОШИРЕННЯ. В Україні розповсюджений в зоні Степу та південно-західного Лісостепу. Засмічує посіви кормових трав, зернових, зернобобових, ефіроолійних та прядильних культур. Віддає перевагу легким ґрунтам. Ростає на полях, перелогах, пасовищах, біля доріг.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Агротехнічні – дотримання сівозміни, старанний догляд за культурами в період вегетації, прополювання. Хімічні – обприскування одним із дозволених гербіцидів.

ВИД: МОЛОЧАЙ ДОСОНЯЧНИЙ (*EUPHORBIA HELIOSCOPIA* L.)

РІД: МОЛОЧАЙ (*EUPHORBIA*)

РОДИНА: МОЛОЧАЙНІ (*EUPHORBIACEAE*)

Однорічний насіннєвий яровий бур'ян з стрижневим коренем. Стебло висотою 10-30 см, переважно одиночне, прямостояче. Біля основи ростуть бокові пагони. Листя обернено-яйцевидне, до основи звужене, спереду заокруглене. Квітки дрібні, непримітні, одностатеві, зеленувато-жовті. Вони також зібрані в складне суцвіття, яке включає в себе кілька чоловічих квіток, що складаються з однієї тичинки, і одну жіночу квітку з зав'яззю. Суцвіття жовто-зелене, з п'ятипроменевим підчашем.

Насіння 1,75–2,5 мм завдовжки, ширина та товщина 1,75–2,0 мм, яйцевидної форми, у поперечному перерізі округлі, до основи розширені, нагорі косоусічний невеликий серцеподібно-овальний насіннєвий придаток. Поверхня шорстка, матова. Забарвлення свіжого насіння сіро-зелене, зеленувато-коричнєве, буре або темно-коричнєве, сторони комірок і насіннєвий придаток світло-жовті.

Особливістю даного бур'яну є те, що свіжодозріле насіння має надзвичайно низьку схожість, а тому може проростати лише на наступний рік. Життєздатність насіння, яке зберігається в ґрунті, може складати до 20 років. Насіннєва продуктивність 650 (100–800). Максимальна плодючість рослини 800 насінин. Маса 1000 насінин 2,75–3 г. В 1 кг до 350 тис. насінин. Сходи з'являються в березні-травні. Бур'ян цвіте з березня до пізньої осені. Плодоносить з червня до пізньої осені. Насіння проростає із глибини 3–4 см, а мінімальна сприятлива для проростання температура становить +4°C. Відноситься до перехреснозапильних рослин які запилюються переважно мухами.

ПОШИРЕННЯ. Практично по всій території України, проте найчастіше зустрічається на легких ґрунтах з високим вмістом поживних речовин. Росте на городах, полях, у садах, виноградниках, уздовж доріг. Засмічує, іноді у великій кількості, посіви зернових культур, люцерни, рідше просапні і овочеві культури.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Механічний (видаляти з коренем), агротехнічні (дотримання сівозміни, старанний догляд за культурами в період вегетації, прополювання) та хімічні (обприскування гербіцидами).



ВИД: МОРКВА ДИКА (*DAUCUS CAROTA* L.)

РІД: МОРКВА (*DAUCUS*)

РОДИНА: ОКРУЖКОВІ (*APIACEAE*)

Дворічний дводольний бур'ян. Коренева система стрижнева товста, м'ясиста, у діаметрі досягає 25–30 мм. Стебло борознисте, прямостояче або гіллясте, котре вкрите жорсткою щетиною. Листки двічі-тричі перисторозсічені, з довгастими або лінійними, надрізанозубчастими частками. Квітки правильні, дрібні, п'ятипелюсткові, білі, зібрані у складні великі зонтики, біля основи яких є обгортка, утворена перистороздільними листочками; центральна квітка зонтика часто неплідна, темно-червона, на довгій квітконіжці. Плід – двосім'янка. Сім'янки довжиною 3–4,5 мм, шириною 2,25–4 мм, товщиною 1,5 мм. Мають 9 реберець. Між реберцями поверхня шорстка. Має сірувато-коричневий, сірувато-зелений колір. Сходить в березні-травні. Цвісти починає в перший рік життя, в червні-липні. Плодоносить в липні-серпні. Максимальна плодючість 12600 сім'янок. Маса 1000 сім'янок 1–1,25 г. В 1 кг до 750 тис. сім'янок. Температура проростання мінімальна +6...+8°C, оптимальна +22...+28°C. Глибина проростання не більше 8–10 см. Осінні сходи перезимовують і наступного року продовжують розвиватись, утворюючи плоди і насіння. За несприятливих умов сходи зимують двічі, а плодоносить рослина один раз у два роки.



ПОШИРЕННЯ. По всій території України, як бур'ян на полях, луках, пасовищах, в садах, на городах, вздовж шляхів. Засмічує багаторічні трави та інші багаторічні культури.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Лущення на глибину 8–10 см і рання зяблева оранка з додатковим обробітком поля в літньо-осінній період; чергування культур у сівозміні повинно запобігати закінченню циклу розвитку дворічників; знищення на необроблюваних землях проведенням відповідних агротехнічних та хімічних заходів; скошування до цвітіння в місцях найбільшого поширення.

ВИД: НЕТРЕБА ЗВИЧАЙНА (*XANTHIUM STRUMARIUM* L.)

РІД: НЕТРЕБА (*XANTHIUM*)

РОДИНА: АЙСТРОВІ (*ASTERACEAE*)

Однорічний злісний бур'ян. Корінь – стрижневий. Стебло – пряме, висотою 20–100 см, розгалужене, опушене. Листки – чергові, на довгих черешках, овальнотрикутні чи яйцевидні, сірувато-зелені від білуватих волосків. Суцвіття – квітки в одностатевих кошиках: жіночі розташовані по дві в пазухах верхніх листків, чоловічі – по декілька на кінцях стебел. Насіння 5–10 мм завдовжки, ширина 3–6 мм, товщина 2–3 мм. Має подовжено-овальну форму, плоскі. Посівний матеріал засмічується тільки разом із супліддям. Супліддя 10–15 мм завдовжки, ширина і товщина 5–8 мм, яйцевидної форми з гачковидними шипами. Поверхня між шипами покрита короткими тонкими волосками.



Жовтувато-бурого або коричнево-бурого забарвлення. Маса 1000 суплідь близько 100 г. В 1 кг до 10 тис. суплідь. Сходить у квітні-травні (червень). Цвіте в липні-серпні. На рослині формується в середньому 21 тис. сім'янок. Плодоносить у серпні-листопаді. Максимальна плодючість – 23700 насінин. Глибина проростання не більше 18–20 см. Мінімальна температура проростання +14...16°C, оптимальна +20°C.

ПОШИРЕННЯ. По всій території України. Занесений бур'ян до України з Середньої Азії. Найбільшої шкоди завдає кормовим травам, овочевим, зернобобовим, ефіроолійним, круп'яним. Також засмічує поля і пасовища, росте у садах, на городах, балках, біля жител, переважно на піщаних ґрунтах.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Провокації насіння до проростання в післяжнивний період і знищення проростків наступними обробітками, досходове і післясходове боронування посівів пізніх ярих культур. У подальшому вирощуванні культур ефективно застосовувати гербіцидний захист.

ВИД: ПІДМАРЕННИК ЧІПКИЙ (*GALIUM APARINE* L.)

РІД: ПІДМАРЕННИК (*GALIUM*)

РОДИНА: МАРЕНОВІ (*RUBIACEAE*)

Однорічний дводольний бур'ян. Коренева система стрижнева. Стебло пряме з двокольоровими листям – з верхнього боку лист зелений, а на зворотній частині має сіруватий відтінок. Листки клиновидно-ланцетні, розміщені кільцями. Цвіте білими квітами, оточеними ореолом липучок. Квіти напівзакритої форми мають невеликий розмір. Плід – горішок.

Насіння 1,75–3 мм завдовжки, ширина 1,25–2,25 мм і товщина 1,5–1,75 мм. Коричневато-бурого забарвлення на внутрішній стороні з широкою виемкою. Маса 1000 насінин 3–3,5 г. Насіннева продуктивність 350 (100–500). Цвіте в травні-серпні. Плодоносить у липні-вересні.

Свіжодостигле насіння не сходить, а сходи з'являються наступної весни в березні-травні та восени в серпні-вересні з глибини не більше 8–9 см. Максимальна плодючість 1,2 тис. горішків. Зберігає життєдіяльність у ґрунті до 5 років, стадія спокою – до 6 місяців. Мінімальна температура проростання +1...+2°C. Рослина здатна розмножуватися вегетативно.

ПОШИРЕННЯ. По всій території України. Засмічує всі культури, особливо посіви зернових. Ростає на городах, в садах, луках. Віддає перевагу родючим зволуженим ґрунтам.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Чергування культур без повторних посівів озимих; лушення стерні; рання зяблева оранка і знищення розеток в системі напівпарового зяблевого обробітку в літньо-осінній період; якісна оранка з наступним обробітком під озимі культури; ранньовесняне боронування озимих; передпосівний обробіток під ярі зернові і просапні культури; до- та післясходове боронування просапних культур і догляд за їх посівами; післясходове боронування зернобобових; знищення бур'янів на необроблюваних землях.



ВИД: ПЛОСКУХА ЗВИЧАЙНА (*ECHINOCHLOA CRUS-GALLI* (L.) P.BEAUV.)

РІД: ПЛОСКУХА (*ECHINOCHLOA*)

РОДИНА: ЗЛАКОВІ (POACEAE)

Однорічний ярий пізній злісний бур'ян висотою 30–100 см із прямостоячим або біля основи колінчастовисхідним, голим стеблом. Корінь мичкуватий. Листки широколінійні або лінійно-ланцетні, по краях гострожорсткуваті, без язичка, темно-зелені. Суцвіття – прямостояча, нещільна волоть із гострошорсткими колосоподібними гілочками, трохи поникла.

Насінина (зернівка) 2–2,25 мм завдовжки, ширина 1,25–1,75 мм, товщина 1–1,75 мм, овальної форми, злегка сплюснута, дрібноточкова. Насіння має світло-жовте забарвлення. Зародок овальний, злегка вдавнений, більш темний. Сходи рослини



з'являються в квітні, цвіте в червні-вересні. Плодоносить з серпня до пізньої осені. Насіннева продуктивність 400 (200–1000). Максимальна плодючість однієї рослини сягає 60 тис. легкоосипаючих насінин. Маса 1000 пливчатих насінин 1,5–2 г. В 1 кг до 550 тис. пливчастих насінин. Глибина проростання не більше 12–14 см. Схожість зберігають до 13 років. Мінімальна температура проростання +4...+6°C, оптимальна +26...+28°C, максимальна +50...+52°C. Краще проростає при вологості ґрунту 40–80%.

ПОШИРЕННЯ. По всій території України. Особливо часто зустрічається на зрошуваних землях півдня. Засмічує посіви зернових колосових, кукурудзи, рису, буряків, овочевих культур, сади і виноградники, росте на необроблюваних землях, біля каналів зрошуваних і осушувальних систем.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Метод провокації насіння до проростання в післяжнивний період і знищення проростків наступними обробітками, досходове і післясходове боронування посівів пізніх ярих культур.

ВИД: РЕДЬКА ДИКА (*RAPHANUS RAPHANISTRUM* L.)

РІД: РЕДЬКА (*RAPHANUS*)

РОДИНА: КАПУСТЯНІ (*BRASSICACEAE*)

Однорічний ярий ранній бур'ян з тонким стрижневим коренем і прямостоячим, висотою 30–60 см, розгалуженим коротковолосистим стеблом. Листки черешкові, ліровидно-роздільні, з довгасто-яйцевидними нерівномірно-зубчастими частинками. Квітки правильні, двостатеві, роздільнопелюсткові, в нещільних китицеподібних суцвіттях. Плід – стручок 30–80 мм довжиною і 3–4 мм шириною, блідо-жовтий, не розкривається, циліндричний, твердий, членистий, чотковидний з довгим носиком; після досягання розпадається на 5–8 (11) окремих члеників, що містять по одній насінині.



Розмір насіння 3–3,5 мм у діаметрі, 2–2,5 мм довжина, 2–2,25 мм ширина та товщина. Овально-куляста, на поверхні сітчасто-ямкувата, матова. Насіннєвий рубчик видовжений. Насіння червонувато-коричневого забарвлення. Сходить навесні. Цвіте в червні-серпні. Плодоносить у липні. Насіннєва продуктивність 150 (100–300). Насіння здатне у ґрунті проростати з глибини до 6 см. Одна рослина формує в середньому до 2,5 тис. насінин, що проростають на другий рік. Життєздатність насіння в ґрунті понад 10 років. Максимальна плодючість 12 тис. насінин. Маса 1000 насінин 4–8 г. В 1 кг до 150 тис. насінин. Розмножується насінням. Мінімальна температура проростання +2...+4°C.

ПОШИРЕННЯ. По всій території України. Особливо часто зустрічається на Поліссі та в північній частині Лісостепу. Засмічує майже всі посіви, особливо ярі (ячмінь, горох, льон, люпин). Ростає на городах, у лісорозсадниках, біля доріг тощо.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Очистка насіння, особливо ячменю та пшениці, луцення стерні, зяблева оранка з старанним боронуванням, крім того, одна чи дві культивації восени, боронування посівів, восени й весною обробіток міжрядь просапних культур.

ВИД: СИНЯК ЗВИЧАЙНИЙ (*ESCHIUM VULGARE* L.)

РІД: СИНЯК (*ESCHIUM*)

РОДИНА: ШОРСТКОЛИСТІ (*BORAGINACEAE*)

Дворічний бур'ян. Корінь стрижневий. Стебло пряме, висотою 30–100 см, розгалужене, опушене. Листки чергові, цілокраї, нижні видовжено-ланцетні, черешкові, верхні – лінійно-ланцетні, сидячі, густоопушені. Квітки в простих завитках. Віночок лійкоподібний, спочатку червонуватий, потім синій, зовні опушений; тичинки червоні, виступають над віночком. Горішки тригранні, довжиною 2,5 мм, шириною 1,5–2,25 мм, товщиною 1,25–1,75 мм. Вершина загострена, косо зігнута. Плодовий рубчик широкий. Поверхня складчато-зморшкувата, бородавчата, матова. Мас сірувато-коричневий або темно-коричневий колір. Сходи з насіння та пагони з бруньок (на кореневій шийці) з'являються в квітні-травні. Цвіте у травні-вересні. Плодоносить у липні-жовтні. Мінімальна температура проростання +10...12°C, оптимальна температура +20...28°C. Максимальна плодючість на одній рослині близько 84 тис. насінин. У свіжодостиглому стані насіння проростає з глибини не більше 8–10 см у квітні-травні. Літньо-осінні сходи перезимовують. Маса 1000 горішків 3–3,5 г. В 1 кг міститься до 350 тис. горішків. Одна рослина формує 500–3200 насінин. Добрий медонос, з насіння можна одержувати олію.



ПОШИРЕННЯ. По всій території України. Ростає на полях і пасовищах, вздовж доріг, переважно на чорноземних ґрунтах. Засмічує переважно багаторічні трави, інші багаторічні польові культури та плодові насадження.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Лущення на глибину 8–10 см і рання зяблева оранка з додатковим обробітком поля в літньо-осінній період; чергування культур у сівозміні, що запобігає закінченню циклу розвитку дворічників. Скошування до цвітіння в місцях найбільшого скупчення.

ВИД: СМІЛКА ЗВИЧАЙНА (*SILENE VULGARIS* (MOENCH) GARCKE)

РІД: СМІЛКА (*SILENE*)

РОДИНА: ГВОЗДИКОВІ (*CARYOPHYLLACEAE*)

Багаторічний бур'ян, трав'яниста сизо-зелена рослина з одним або декількома гладкими, у верхній частині гіллястими стеблами висотою до 60 см. Корінь стрижневий. Листя досить вузьке, овальне або ланцетоподібне, загострене, внизу розташовані густіше, на черешках. Квітки білі, понад 1 см діаметром, чашечка пузиристо-роздута, світло-зелена, з мережею зеленуватих жилок.

Насіння довжиною 1,25–1,5 мм, шириною 1–1,25 мм, товщиною 0,75 мм, бруньковидно-овальні, з боків спинки здавлені. Спинка пласка, широка, іноді злегка увігнута. Насіннєвий рубчик у вигляді великої бородавки, оточений подвійним валиком. Забарвлення попелясто-сіре, темно-сіре, у насіннєвого рубчика більш сизе, матове. Недозріле насіння темно-червоне. Маса 1000 насінин біля 0,8 г. В 1 кг до 1250000 насінин. Одна рослина утворює до 8 тис. і більше насіння. Найбільш сприятлива температура для проростання +18...+20°C, мінімальна +4°C. Максимальна глибина проростання 4–5 см.

ПОШИРЕННЯ. В Україні росте на луках, узліссях, галявинах, у світлих лісах, на вирубках, пустирях, узбіччях доріг, по канавах; частіше зустрічається на прирічкових луках, переважно в південних областях засмічує посіви хлібних злаків, просапні культури, посіви багаторічних трав, сади, городи.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Лущення і рання зяблева оранка з додатковим обробітком поля в літньо-осінній період; чергування культур у сівозміні, що запобігає закінченню циклу розвитку бур'яна. Для запобігання засміченню сільськогосподарських угідь – скошування до цвітіння в місцях найбільшого поширення.



ВИД: ТАЛАБАН ПОЛЬОВИЙ (*THLASPI ARVENSE* L.)

РІД: ТАЛАБАН (*THLASPI*)

РОДИНА: КАПУСТЯНІ (*BRASSICACEAE*)

Однорічний зимуючий бур'ян. Корінь стрижневий, білуватий. Стебло прямостояче, голе, вгорі розгалужене, заввишки 18–80 см. Листки цілісні, нижні – а на коротких черешках, довгасті або еліптичні, верхні – сидячі, довгасто-ланцетні або стрілоподібні. Квітки білі, актиноморфні, чотирипелюсткові. Чашолистків 4, вони відлеглі від пелюсток, завдовжки 2–2,5 мм. Тичинок шість, маточка одна. Плоди – стручки, округло-еліптичні, ширококрилаті, на верхівці глибоковиймчасті, з дуже коротким стовпчиком між виїмками.



Насіння довжиною 1,5–2,25 мм, шириною 1,2–1,5, товщиною 0,5–0,75 мм, обернено-яйцевидної форми, в середній частині злегка надуті. Біля основи два маленькі зубчики з білим шипиком між ними. Від зубчиків до вершини майже до половини насіння йдуть борізки. Насінневий рубчик між зубчиками. Темно-вишневого або майже чорного забарвлення. Поверхня з 6–8-дугоподібними борізками. Маса 1000 насінин 1,25–1,75 г. В 1 кг до 600 тис. насінин. Насіннева продуктивність 900 (500–2000). Сходить у березні-травні, а також влітку і восени. Насіння досягає в червні-серпні. Максимальна плодючість 50 тис. насінин з однієї рослини. Насіння не має періоду спокою. За літо дає 2–3 покоління. В ґрунті насіння зберігає життєздатність до 10 років. Глибина проростання не більше 4–5 см. Мінімальна температура проростання +2...+4°C, оптимальна +20...+24 С, максимальна +34...+36 С.

ПОШИРЕННЯ. По всій території України. Засмічує всі посіви, особливо ярі і озимі культури. Росте на пасовищах, біля доріг, жител. Надає перевагу багатим поживними речовинами, суглинковим ґрунтам із слабо кислою реакцією.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Чергування культур без повторних посівів озимих; луцення стерні; рання зяблева оранка і знищення розеток в системі напівпарового зяблевого обробітку в літньо-осінній період; якісна оранка з наступним обробітком під озимі культури; ранньовесняне боронування озимих; передпосівний обробіток під ярі зернові і просапні культури; до- і післясходове боронування зернобобових і просапних культур; знищення бур'янів на необроблюваних землях.

ВИД: ЩАВЕЛЬ КІНСЬКИЙ (*RUMEX CONFERTUS* WILLD. L.)

РІД: ЩАВЕЛЬ (*RUMEX*)

РОДИНА: ГРЕЧКОВІ (*POLYGONACEAE*)

Багаторічна стрижнекореневий бур'ян. Стебло пряме, борозенчасте, до 1,5 м заввишки. Листки чергові, зісподу, особливо по жилках, коротко-пухнасті, при основі з розтрубами, які обгортають основу меживузля; нижні листки з довгими, зверху жолобчастими черешками, видовжено-серцеподібні, по краях хвилясті, верхні – яйцеподібно-анцетні. Квітки двостатеві, зібрані у верхній частині стебел у густе волотеподібне суцвіття. Оцвітина з шістьох листочків, розміщених у два кола, зелена, чашоподібна; зовнішні листочки оцвітини трохи менші від половини ширини внутрішніх, внутрішні – округло-серцеподібні, з розвиненим горбочком в одній частці, на двох інших горбочки малопомітні.



Плід – тригранний горішок, завдовжки 2,75–3,5 мм та 3,5 мм завширшки, злегка витягнутий до вершини. Має рудувато-коричневе забарвлення та кілеподібну облямівку вздовж ребер. Поверхня гладка, слабо блискуча. Маса 1000 горішків 2,5 г. В 1 кг до 400000 горішків. Сходи з'являються в березні-травні. Цвіте в травні-червні. Плодоносить у червні-липні. Максимальна плодючість рослини 12300 горішків. Оптимальна температура проростання +20...+22С°. Глибина проростання у ґрунті не більше 6–8 см. Життєздатність у ґрунті триває до 8 років.

ПОШИРЕННЯ. По всій території України, рідше в Карпатах і Прикарпатті. Ростає на луках і пасовищах, полях, перелогах, біля доріг і жител, поширений всюди на помірно зволжених, слабокислих та нейтральних ґрунтах. Найчастіше зустрічається на посівах зернових колосових, кормових трав, овочевих та технічних культур.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Переважно агротехнічні – спрямовані на виснаження бур'яну. Суть його полягає в поступовому поглибленні обробки ґрунту з різноглибинним підрізуванням коренів. Важливим є знищення бур'яну на необроблюваних землях.

ВИД: ЩИРИЦЯ ЗВИЧАЙНА (AMARANTHUS RETROFLEXUS L.)

РІД: ЩИРИЦЯ (AMARANTHUS)

РОДИНА: ЩИРИЦЕВІ (AMARANTHACEAE)

Однорічний ярий пізній бур'ян. Корінь стрижневий, проникає у ґрунт на глибину 135–235, а в ширину – на 75–130 см. Стебло пряме, розгалужене, опушене, висотою 20–150 см. Листки яйцевидноромбічні або видовжено-ромбічні, чергові, на черешках. Квітки зібрані в густе коротке волотеподібне суцвіття зеленого кольору. Приквітки з довгим кінцевим вістрям, довші за оцвітину. Цвіте в червні-вересні. Плід – коробочка, відкривається поперечно кришечкою. Насінина 1,0–1,5 мм завдовжки, сочевицеподібної форми, майже куляста, сплюснута, чорного або коричневого кольору, блискупа, за великого збільшення – сітчаста, з добре помітною по краю облямівкою, що утворює два зубчики. Маса 1000 насінин 0,3–0,4 г. Розмножується лише насінням. Одна рослина утворює до 1,7 тис. насінин, які досягають в липні-жовтні. Насіння дуже легко осипається і потім розноситься потоками води, тваринами, взуттям, колесами.



Сходи, як правило, з'являються у два строки: навесні, за відносно низької температури – проростає насіння, прикрите шаром ґрунту. Влітку, за високої температури, проростає насіння, як те, що знаходиться в ґрунті так і на його поверхні. Мінімальна температура проростання +6...+8°C, оптимальна +26...+36°C. Масові сходи на поверхні ґрунту з'являються наприкінці квітня – в серпні. Насіння добре проростає, як без так і за наявності прямого сонячного світла. У ґрунті зберігає життєздатність до 40 років і проростає з глибини до трьох сантиметрів. У рік досягання має низьку схожість у зв'язку з наявністю періоду спокою, що триває 6–8 місяців.

ПОШИРЕННЯ. По всій території України. Занесено в Україну з Північної Америки. Росте на полях, у садах, городах, численна на вологих місцях. Масово заселяє орні землі, особливо посіви ярих просапних культур, де часто є переважаючим видом.

ОСНОВНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. Метод провокації насіння до проростання в післяжнивний період і знищення проростків наступними обробками, досходове і післясходове боронування посівів пізніх ярих культур.



НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО З АКРЕДИТАЦІЇ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН УКРАЇНИ З АКРЕДИТАЦІЇ

АТЕСТАТ ПРО АКРЕДИТАЦІЮ



Зареєстрований у Реєстрі

13 лютого 2022 року

за № 201448

дійсний до 12 лютого 2027 року

Дата первинної акредитації: 13 лютого 2017 року

НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО З АКРЕДИТАЦІЇ УКРАЇНИ ЦИМ ЗАСВІДЧУЄ
КОМПЕТЕНТНІСТЬ

**Незалежної лабораторії екології насінництва
Інституту агроекології і природокористування
Національної академії аграрних наук України**

03143, м. Київ, вул. Метрологічна, 12

1	3	7	2	2	4	7	9
---	---	---	---	---	---	---	---

(Код ЄДРПОУ)

ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 (EN ISO/IEC 17025:2017, IDT;
ISO/IEC 17025:2017, IDT) У СФЕРІ:

**визначення посівних якостей насіння сортів сільськогосподарських культур,
квіткових-декоративних та ефіроолійних культур.**

Сфера акредитації визначена додатком до цього атестата.
Додаток є невід'ємною частиною цього атестата і складається з 01 аркуша.

В.о. директора

Сергій ПОПИК



м. Київ, 01133, вул. Генерала Алмазова, 18/7

Зареєстровано у журналі обліку за № 1311 А

НААУ є підписантом: 1) Угоди EA BLA у сферах «Випробування», «Калібрування», «Сертифікація продукції», «Сертифікація персоналу», «Сертифікація систем менеджменту», «Інспектування» та «Медичні лабораторії»; 2) Угоди ILAC MRA у сферах «Випробування», «Калібрування», «Інспектування» та «Медичні лабораторії»; 3) Угоди IAF MLA у сферах «Сертифікація продукції», «Сертифікація персоналу», «Сертифікація систем менеджменту».

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Насіння сільськогосподарських культур: Методи визначення якості: ДСТУ 4138-2002. [Чинний від 2004-01-01]. К.: Держстандарт України, 2003. 173 с. (Національні стандарти України).
2. Насіння сільськогосподарських культур. Сортові та посівні якості. Технічні умови: ДСТУ 2240-93. [Чинний від 1994-07-01]. К. : Держстандарт України, 1994. 74 с. (Національні стандарти України).
3. Насіння ефіроолійних культур: Методи визначення чистоти і відходу насіння: ДСТУ 2116-92. [Чинний від 1999-07-01]. К.: Держстандарт України, 1998. 13 с. (Національні стандарти України).
4. Насіння квітково-декоративних культур. Правила приймання та Методи визначення якості: ДСТУ 7018:2009. [Чинний від 2009-12-05]. К.: Держспоживстандарт України, 2010. 53 с. (Національні стандарти України).
5. Насіння овочевих, баштанних, кормових і пряно-ароматичних культур. Сортові та посівні якості. Технічні умови: ДСТУ 7160:2020. [Чинний від 2021-09-01]. К.: ДП «УкрНДНЦ», 2021. 20 с. (Національні стандарти України).
6. Насіння однорічних і дворічних квітково-декоративних культур. Посівні якості. Технічні умови: ДСТУ 7016:2009. [Чинний від 2009-12-05]. К.: Держспоживстандарт України, 2010. 13 с. (Національні стандарти України).
7. Насіння коріандра. Сортові та посівні якості. Технічні умови: ДСТУ 2115-92. [Чинний від 1993-07-01]. К.: Держстандарт України, 1992. 8 с. (Національні стандарти України).
8. Насіння шавлії мускатної. Сортові та посівні якості. Технічні умови: ДСТУ 3121-95. [Чинний від 1996-07-01]. К.: Держстандарт України, 1995. С. 5. (Державний стандарт України).
9. Насіння багаторічних квітково-декоративних культур. Посівні якості. Технічні умови: ДСТУ 7017:2009. [Чинний від 2009-12-05]. К.: Держспоживстандарт України, 2010. 14 с. (Національні стандарти України).
10. Международные правила анализа семян / пер. с англ. Н.Н. Антошкиной. Москва: Колос, 1984. 310 с.
11. Іващенко О.О. Зелені сусіди. Київ: Фенікс, Колобіг, 2013. 480 с.
12. Мордерер Є.Ю., Гуральчук Ж.З., Моргун В.В. Проблема контролювання сегетальної рослинності в агрофітоценозах у контексті збереження біорізноманіття. *Український ботанічний журнал*. 2018. Т. 75, № 6. С. 552–563. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj75.06.552>

13. Зиман С.М., Мосянін С.Л., Булах О.В., Царенко О.М., Фельбаба-Клушина Л.М. Ілюстрований довідник з морфології квіткових рослин. Навчально-методичний посібник. Ужгород: Медіум, 2004.156 с.
14. Сікура Й.Й., Капустян В.В., Сікура А.Й. Морфологічні особливості плодів та насіння квіткових рослин світової флори. К.: Фітосоціоцентр, 2005.124 с.
15. Доброхотов В.Н. Семена сорных растений. М.: Сельхозиздат, 1961.464 с.
16. Euro+Med (2006-): Euro+Med PlantBase – інформаційний ресурс для євро-середземноморського різноманіття рослин. Опубліковано в Інтернеті <http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/> [ДАТА звернення: 14.08.2023].

НЕЗАЛЕЖНА ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЇ НАСІННИЦТВА

На базі Інституту агроекології і природокористування НААН функціонує Незалежна лабораторія екології насінництва, яка акредитована Національним агентством з акредитації України на відповідність вимогам ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 у сфері визначення посівних якостей насіння сільськогосподарських культур (Атестат про акредитацію № 201448, дійсний до 12 лютого 2027 р.)

Сфера акредитації:

визначення посівних якостей насіння -

- зернових, зернобобових та круп'яних культур;
- олійних, ефіроолійних та технічних культур;
- квітково-декоративних культур;
- овочевих, баштанних, кормових і пряно-ароматичних культур;
- однорічних та багаторічних трав



Аналізування проводяться згідно з нормативними документами, що діють в Україні:

- ДСТУ 4138-2002 (визначення посівної якості насіння зернових, зернобобових та круп'яних культур, насіння трав однорічних та багаторічних, насіння овочевих, баштанних, кормових і пряно-ароматичних культур)
- ДСТУ 4138-2002, ДСТУ 2116-92, ДСТУ 3657-97, ДСТУ 3303-96, ДСТУ 3304-96 (визначення посівної якості насіння олійних, ефіроолійних та технічних культур)
- ДСТУ 7018:2009 (визначення посівної якості насіння квітково-декоративних культур)

Наші контакти: 03143, м. Київ, вул. Метрологічна, 12

тел. (044) 526-23-38; (067) 909-41-32; (067) 945-52-37

seednlen@ukr.net; <http://www.agroeco.org.ua>