

ПОШИРЕННЯ КАРАНТИННИХ ХВОРОБ РОСЛИН І ФІТОНЕМАТОД В УКРАЇНІ

Мета. Проаналізувати динаміку поширення карантинних хвороб рослин і нематод на основі даних Державної служби України з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів. **Методи.** За допомогою аналітично-порівняльного методу інтерпретували офіційні дані щодо поширення карантинних хвороб рослин і фітопаразитичних нематод. **Результати.** Упродовж 2015—2023 рр. на території України фіксували розвиток шістьох збудників карантинних хвороб і одного виду фітонематод, обмежено поширених на території України (список А-2 Переліку регульованих шкідливих організмів), та трьох збудників хвороб, які віднесені до списку А-1 (відсутні на території України регульовані шкідливі організми). Фітосанітарні заходи дозволили суттєво зменшити площі зараження золотистою картопляною нематодою (ЗКН), збудниками бактеріального опіку плодів, шарки сливи, ризоманії буряку (список А-2) й неповірусу кільцевої плямистості тютюну (список А-1). Суттєво не змінилися площі, на яких зареєстровано розвиток раку картоплі (список А-2), бурі гнилі картоплі та білої іржі хризантем (список А-1), проте значно зросли площі, заражені збудником пасма льону (список А-2). Поширення збудника бактеріального в'янення кукурудзи, вогнища якого реєстрували впродовж 2014—2019 рр., вдалося зупинити й нині хвороба офіційно не зареєстрована в Україні. **Висновки.** Станом на 01.01.2024 вільними від розвитку карантинних збудників хвороб рослин і фітонематод є вісім областей України, у чотирьох областях є площі, заражені лише ЗКН. Незважаючи на позитивну динаміку щодо зменшення площ зараження карантинними збудниками хвороб і нематодами (крім пасма льону), загрозливою є ситуація зі спрощенням фітосанітарних процедур в Україні під час воєнного стану. Тому, крім неухильного дотримання фітосанітарних заходів усіма суб'єктами господарювання, важливою є посилена увага до моніторингу земель сільськогосподарського та іншого призна-

Ю.С. ГОЛЯЧУК,

кандидат біологічних наук

Г.О. КОСИЛОВИЧ,

кандидат біологічних наук

Львівський національний
університет природокористування,
вул. Володимира Великого, 1,
м. Дубляни, Львівський р-н,
Львівська обл., 08381, Україна

чення на заселеність регульованими шкідливими організмами.

карантин рослин; Перелік регульованих шкідливих організмів; список А-1; список А-2

У статті «Поширення карантинних шкідників рослин в Україні», опублікованій у науково-виробничому журналі «Карантин і захист рослин» у червні 2024 р. [1], була розпочата серія публікацій щодо поширення шкідливих організмів рослин, які мають карантинний статус в Україні. Дана стаття присвячена карантинним видам хвороб рослин і нематод, які реєструвалися впродовж 2015—2023 рр.

Класичними прикладами катастрофічних наслідків ураження рослин збудниками хвороб є Ірландський картопляний голод (Irish potato famine), спричинений грибоподібним організмом *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary у 1840-х роках, руйнівне ураження плантацій кави на Цейлоні збудником іржі *Hemileia vastatrix* Berk. & Br. у 1860-х роках та Великий Бенгальський голод (Great Bengal Famine), причиною якого стало ураження посівів рису грибом *Helminthosporium oryzae* (Breda de Naan). Shoemaker у 1943 р. Іншим яскравим прикладом впливу хвороб рослин на ландшафт країни в цілому є загибель у середині ХХ століття 80%

дерев американського каштану (*Castanea dentata* (Marsh.) Borkh.) у результаті ураження грибом *Cryphonectria parasitica* M.E. Barr. Прикладами загрозливого поширення збудників хвороб рослин у теперішній час є розповсюдження нових і більш вірулентних штамів іржастих грибів *Puccinia graminis* Pers. та *Puccinia striiformis* West., а новий патотип *P. infestans* швидко витіснив інші генотипи збудника фітофторозу. Хвороба Пірса, яку спричиняє бактерія *Xylella fastidiosa* Well et al., знищила мільйони оливкових дерев в Італії, а також загрожує іншим європейським і середземноморським країнам. Серед нематод найбільш економічно важливими групами у світовому масштабі є ендопаразити з родів *Heterodera* і *Globodera* (цистоутворюючі) та з роду *Meloidogyne* (галоутворюючі). Зокрема, значний вплив на природні екосистеми Африки, Північної Америки, Азії та Європи має нематода *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner & Bühner) Nickle, яка уражує соснові ліси [2].

Перелік регульованих шкідливих організмів, затверджений Наказом Міністерства аграрної політики України № 397 від 16.07.2019 [3], налічує 70 видів збудників хвороб рослин (60 видів — у списку А-1 Карантинні організми, відсутні в Україні, п'ять видів — у списку А-2 Карантинні організми, обмежено поширені в Україні, п'ять видів — у списку Регульованих некарантинних шкідливих організмів) та 12 видів нематод (дев'ять видів — у списку А-1, один вид — у списку А-2 і два види — у списку Регульованих некарантинних шкідливих організмів).

Загрозливою, на нашу думку, може стати ситуація з карантин-

ним станом в Україні у зв'язку зі спрощенням фітосанітарних заходів та процедур в умовах воєнного стану згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 01 квітня 2022 р. № 398 «Деякі питання здійснення фітосанітарних заходів та процедур, заходів державного контролю у сферах ветеринарної медицини, безпеки та окремих показників якості харчових продуктів в умовах воєнного стану» [4], що може збільшити ризики проникнення на територію України шкідливих організмів рослин із карантинним статусом.

Метою роботи було проаналізувати динаміку поширення карантинних видів збудників хвороб рослин і фітонематод на території України впродовж 2015—2023 рр. Інформація щодо поширення карантинних організмів взята з офіційного вебсайту Державної служби з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів України (Держпродспоживслужби) [4].

Матеріали й методи. Динаміку поширення карантинних хвороб рослин і фітонематод на території України впродовж 2015—2023 рр. визначали за допомогою аналітично-порівняльного методу. Для визначення динаміки розповсюдження карантинних хвороб і фітонематод використовували дані, наведені в офіційних джерелах Держпродспоживслужби України [5].

Пасмо льону (збудник — гриб *Mycosphaerella linicola* Naumov.) — карантинна хвороба, яка уражує льон звичайний (*Linum usitatissimum* L.), особливо його екотипи: довгунець і олійний льон [6]. Збудник хвороби може уражувати й дикі види льону (*Linum marginale* Planchon), який зустрічається в Австралії, та льон вузьколистий (*Linum bienne* Miller), який зростає і в Україні [7]. Уперше пасмо льону було виявлене в Аргентині 1911 року, а в Україні — 1973 р. у Житомирській області [6]. Нині хвороба поширена на всіх континентах [7] (рис. 1), в Україні належить до списку А-2 Переліку регульованих шкідливих організмів [3].

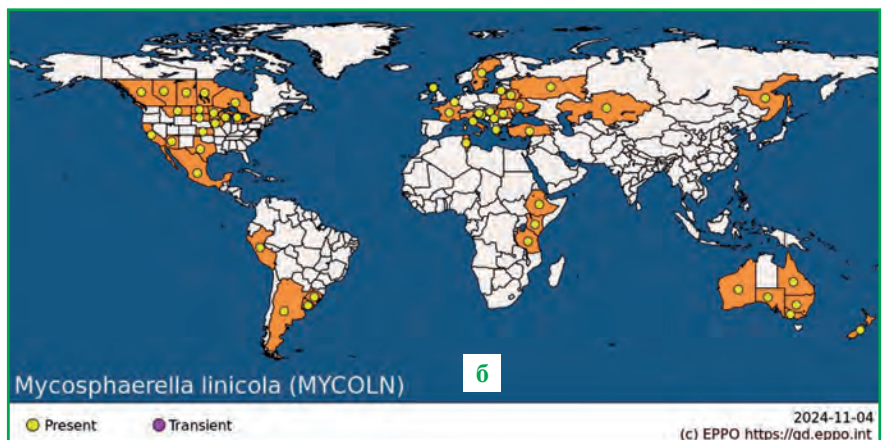
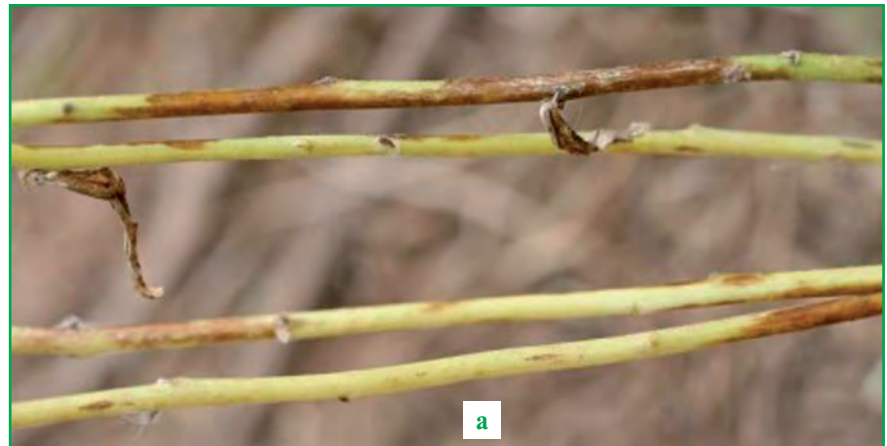


Рис. 1. Пасмо льону: — симптоми хвороби на стеблах [6]; б — географія розповсюдження в світі [7]

Площі під льоном в Україні зазнали суттєвих змін [8]. Якщо у 1990 р. льон-довгунець вирощували на площі 169,4 тис. га, то в 2010 р. площі скоротилися до 1,0 тис. га. Площа під льоном олійним зростала з 4,0 тис. га у 1990 р. до 68,0 тис. га у 2015 р.,

після чого почалося різке зниження посівних площ до 13,7 тис. га у 2020 р. (рис. 2). З 2021 р. до 2023 р. площі під льоном олійним зросли до 47,5 тис. га. Однією з причин зниження площ як під льоном-довгунцем, так і під олійними льоном, є уражен-

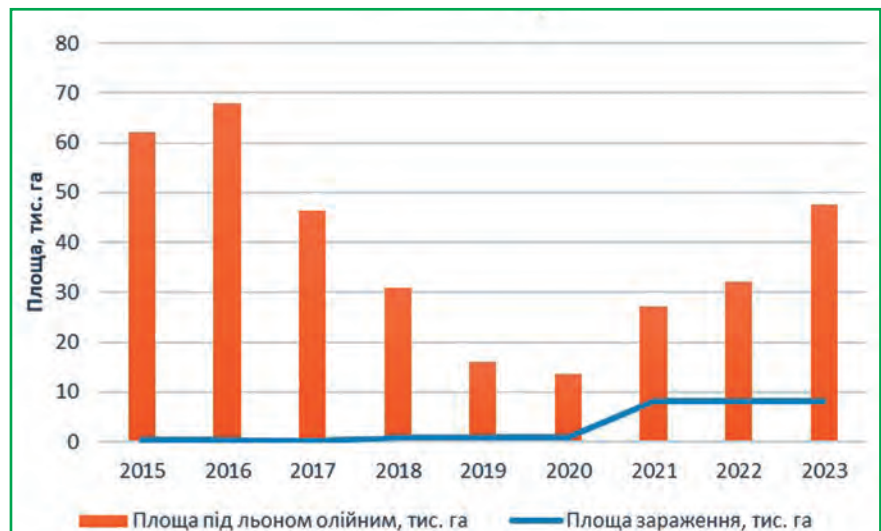


Рис. 2. Динаміка розповсюдження пасма льону (за даними Держпродспоживслужби України) та площ посіву льону олійного в Україні (за даними Державної служби статистики України)

ня посівів пасмом і накладання карантину на виявлені осередки поширення хвороби.

Площі посівів льону, на яких виявлено пасмо, упродовж 2015—2020 рр. були зареєстровані в трьох областях: Житомирська, Львівська й Чернігівська із загальною площею вогнищ 225—767 га. З 2021 р. пасмо реєструють у Львівській, Чернігівській та Миколаївській областях із загальною площею зараження 8042 га. Найбільші площі льону, заражені збудником пасма, зафіксовано в Миколаївській області — 7500 га (рис. 3).

З Переліку регульованих шкідливих організмів у посівах картоплі в Україні виявлені рак, бура гниль і золотиста картопляна нематода.

Рак картоплі (збудник — гриб *Synchytrium endobioticum* (Schilbersky) Percival) — хвороба, яка належить до списку А-2 Переліку регульованих шкідливих організмів [3]. Збудник уражує картоплю (*Solanum tuberosum* L.), її диких родичів (*Solanum* spp.), а також дурман індійський (*Datura metel* L.). Первісним ареалом патогена є Південна Америка (Андійський регіон), звідки він поширився наприкінці ХХ ст. в Північну Америку та Європу [9]. Перші вогнища хвороби в Європі були відзначені в Австро-Угорщині у 1888 р. Нині хвороба поширена, переважно, в країнах Європи (рис. 4). На території України рак картоплі вперше виявили в 1935 р. у Хмельницькій області [6].

За даними Державної служби статистики України, площа, відведена під картоплю, у період 2015—2022 рр. знаходилася в межах 1,204—1,325 млн га (рис. 5). У 2023 р. картоплю вирощували на площі 0,880 млн га. Варто зазначити, 98—99% площ під культурою в Україні знаходяться в господарствах населення [8].

Площі, на яких зареєстровано рак картоплі в Україні, впродовж досліджуваного періоду суттєво не відрізнялися за роками: 2307—2554 га. У період 2015—2018 рр. хворобу реєстрували в шести областях: Вінницькій,

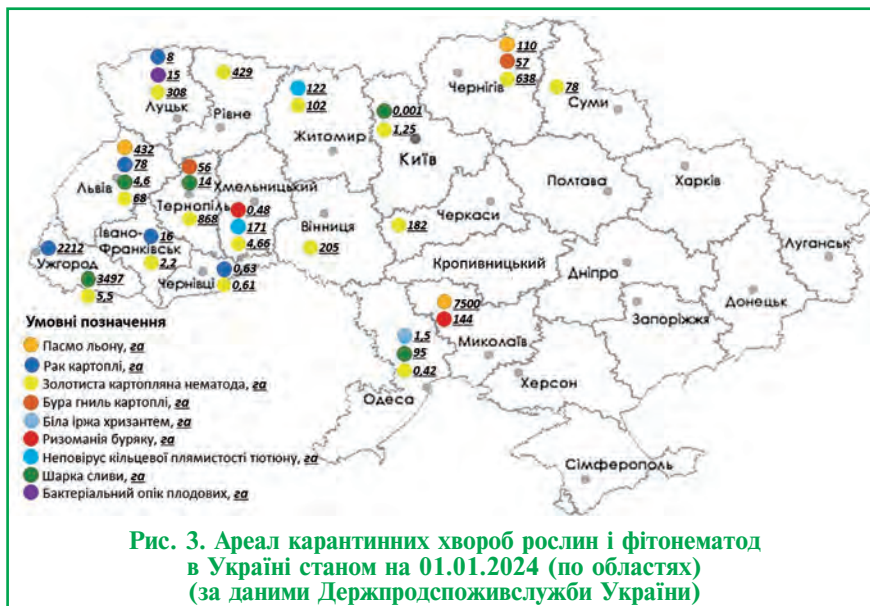


Рис. 3. Ареал карантинних хвороб рослин і фітонематод в Україні станом на 01.01.2024 (по областях) (за даними Держпродспоживслужби України)

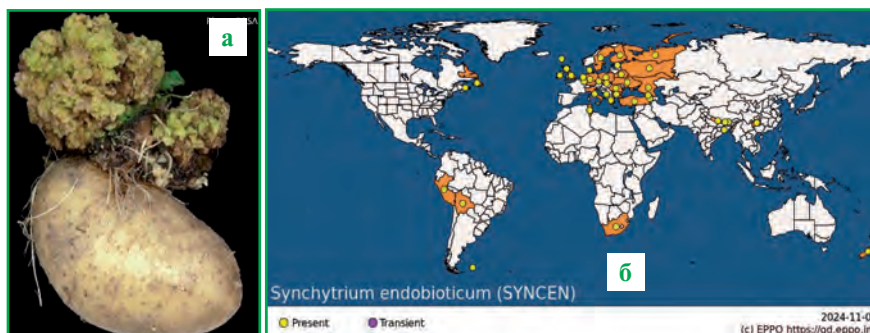


Рис. 4. Рак картоплі: а — симптоми хвороби на бульбі (фото Science and Advice for Scottish Agriculture (SASA), Edinburgh, UK); б — географія розповсюдження в світі [9]

Житомирській, Закарпатській, Івано-Франківській, Львівській та Чернівецькій із найбільшими площами зараження в Закарпатській області (2198 га). У 2019 р. хворобу не було зареєстровано в Житомирській, а в 2020 р. —

й у Вінницькій області. Проте з 2021 р. до переліку областей із зараженими збудником раку картоплі площами додалася Волинська область. Таким чином, станом на 01.01.2024 хвороба зареєстрована в п'яти західних об-

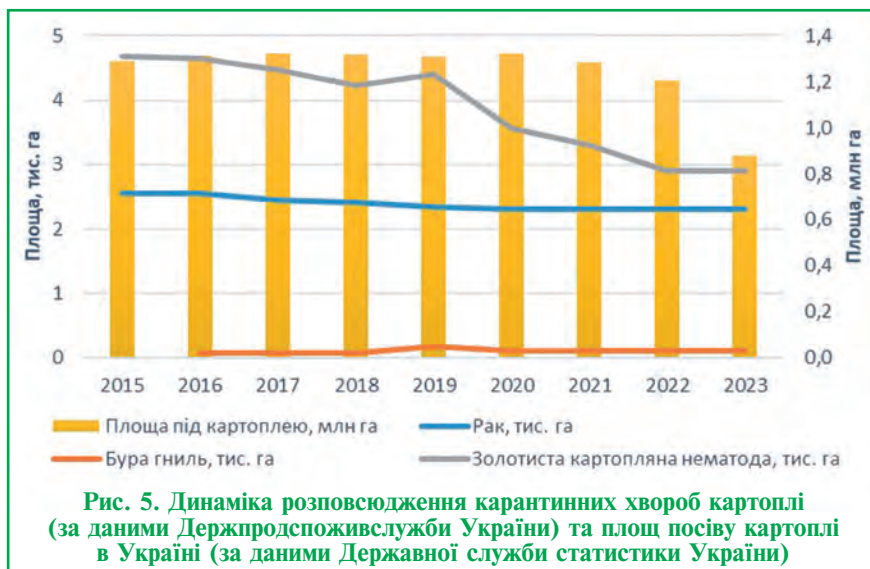


Рис. 5. Динаміка розповсюдження карантинних хвороб картоплі (за даними Держпродспоживслужби України) та площ посіву картоплі в Україні (за даними Державної служби статистики України)

лястях України із загальною площею зараження 2314 га (рис. 3).

Бура гниль картоплі — хвороба, яка вперше описана наприкінці XIX ст. на півдні США та в Південній Америці [10]. Збудник хвороби (бактерія *Ralstonia solanacearum* (Smith) Yabuuchi et al.) уражує широке коло культурних і дикорослих рослин, із яких найбільше економічне значення має ураження культур із родини пасльонових (картопля, помідори, перець, баклажан і тютюн). Нині хвороба зареєстрована на всіх континентах, а найбільшого поширення вона набула в Південній Америці [11]. В Україні збудник бурої гнилі картоплі віднесено до списку А-1 Переліку регульованих шкідливих організмів [3].

В Україні осередки розвитку бурої гнилі картоплі виявляли з 2016 р. на площі 70 га в Житомирській області (Ніжинський район) (рис. 5). У 2019 р. нові вогнища зараження рослин збудником були зареєстровані також у Тернопільській та Чернігівській областях, і загальна площа, на якій було виявлено буру гниль картоплі, склала 183 га. У 2020 р. карантинний стан було знято з господарства в Житомирській області, і в подальшому хворобу реєстрували в Тернопільській і Житомирській областях на загальній площі 113 га (рис. 3).

Золотиста картопляна нематода (*Globodera rostochiensis* (Wollenweber) Behrens) — вид цистоутворюючих нематод, що уражують корені картоплі, яка є основним живителем паразита. Крім картоплі, нематоди можуть інфікувати й інших представників родини пасльонових, які є потенційними живителями збудника. Золотиста картопляна нематода (ЗКН) поширилася в Європу в середині XX ст. з Андійського регіону (Південна Америка). Нині вид зустрічається на всіх континентах (рис. 7) [12]. В Україні вперше ЗКН виявили в 1961 р. [13], на сьогодні входить до списку А-2 Переліку регульованих шкідливих організмів [3].

У 2015 р. глободероз, збудником якого є ЗКН, зареєстровано у 17-ти областях України на пло-

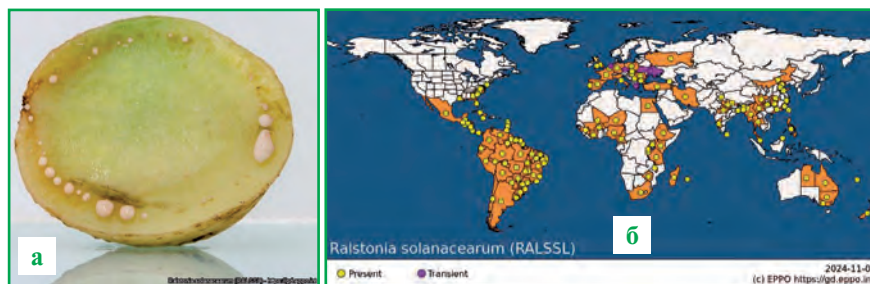


Рис. 6. Бура гниль картоплі: а — симптоми хвороби на бульбі (фото Gilles Cellier); б — географія розповсюдження в світі [11]

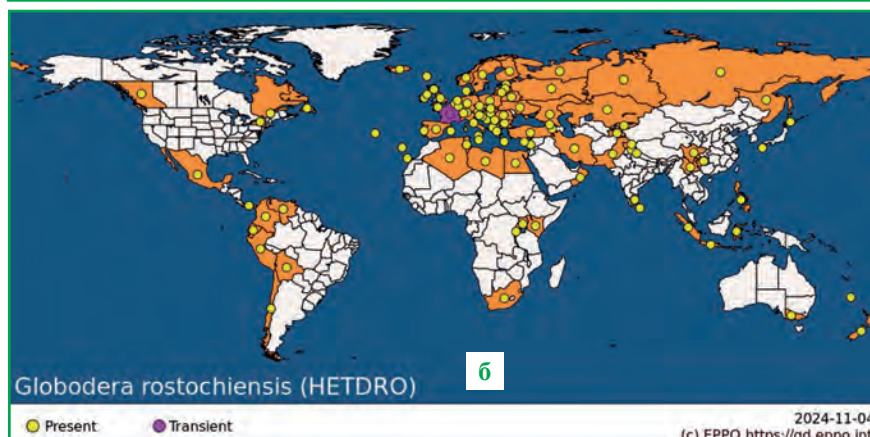


Рис. 7. Золотиста картопляна нематода: а — самиці на коренях картоплі (фото Central Science Laboratory, York (GB) — British Crown); б — географія розповсюдження в світі [12]

щі 4688 га. Вільними від паразита були Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Кіровоградська, Миколаївська, Полтавська й Херсонська області. Найбільші площі зараження — в Сумській (1089 га), Волинській (913 га), Чернігівській (804 га) та Рівненській (696 га) областях. У 2016 р. до переліку областей із площами, зараженими ЗКН, додалася Херсонська область. До 2019 р. площі, на яких був зареєстрований збудник глободерозу картоплі, суттєво не змінювалися й варіювали в межах 4227—4655 га. При цьому значно збільшилися заражені площі в Тернопільській

області — до 864 га, у Сумській зменшилися до 684 га. З 2020 р. із переліку заражених ЗКН областей було виключено Луганську, Харківську й Херсонську області. Почали зменшуватися й площі зараження збудником глободерозу: з 3570 га у 2020 р. до 2892 га у 2023 р. (рис. 5). Станом на 01.01.2024 ЗКН зареєстровано в 15-ти областях України із найбільшими площами зараження в Тернопільській (868 га), Чернігівській (638 га) і Рівненській (429 га) областях (рис. 3).

Вірусне некротичне пожовтіння жилок, або ризоманія, буряку (збудник — вірус *Beet necrotic*

yellow vein virus) — хвороба, яка вперше була описана в Північній Італії в 1959 р. на рослинах цукрового буряку. Збудник уражує всі культивовані форми буряку, шпинат, а також дикорослі види родини амарантових (*Amaranthaceae*), пасльонових (*Solanaceae*), айстрових (*Asteraceae*), шорстколистих (*Boraginaceae*), гречкових (*Polygonaceae*), подорожникових (*Plantaginaceae*), портулакових (*Portulacaceae*), паролістових (*Zygophyllaceae*). Нині ризоманія поширена в більшості країн Європи, частині країн Азії, у США, Бразилії, Єгипті, Марокко, Тунісі та ПАР (рис. 8) [14]. В Україні перші вогнища хвороби виявлені в 1997 р. [15]. Нині збудник хвороби має обмежене поширення в Україні й належить до списку А-2 Переліку регульованих шкідливих організмів [3].

Площі цукрового буряку в Україні в 2015—2023 рр. варіювали в межах від 183,8 тис. га у 2022 р. до 313,6 тис. га в 2017 р. (рис. 9) [8]. Спостерігається суттєве зменшення площ, заражених збудником ризоманії буряку. У 2015 р. хворобу реєстрували в семи областях України (Вінницька, Житомирська, Львівська, Тернопільська, Хмельницька, Черкаська та Чернігівська) на загальній площі 1894 га із найбільшими площами зараження в Львівській області — 1467 га. У 2017 р. із переліку областей, де фіксували ризоманію, виключили Черкаську область, а в Львівській області площа зараження скоротилася до 154 га. У 2018 р. хворобу реєстрували у Вінницькій, Житомирській та

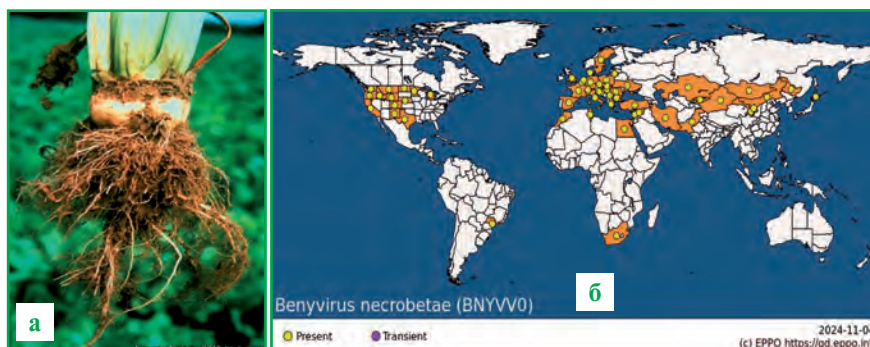


Рис. 8. Ризоманія буряку: а — симптоми хвороби (фото Central Science Laboratory, York (GB) — British Crown); б — географія розповсюдження в світі [14]



Рис. 9. Динаміка розповсюдження ризоманії буряку (за даними Держпродспоживслужби України) та площ посіву цукрового буряку в Україні (за даними Державної служби статистики України)

Хмельницькій областях на загальній площі 232 га, а в 2019—2020 рр. — лише в Хмельницькій області з площею 0,48 га. З 2021 р., крім Хмельницької області, до переліку заражених областей внесли Миколаївську область із площею зараження 144 га. Станом на 01.01.2024 ризоманія в Україні зареєстрована в Миколаївській та Хмельницькій областях на загальній площі 144,48 га (рис. 3).

Бактеріальний опік плодівих (збудник — бактерія *Erwinia amylovora* (Burrill) Winslow, Broadhurst, Buchanan, Krumwiede, Rogers & Smith) — хвороба, що уражує культурні й дикі види з родини розоцвітих (*Rosaceae*), особливо яблуню й грушу. Уперше хвороба була описана ще в 1780 р. у США, звідки патоген поширився в Європу, Азію, північні країни Африки та Нову Зеландію (рис. 10). В Україні пер-

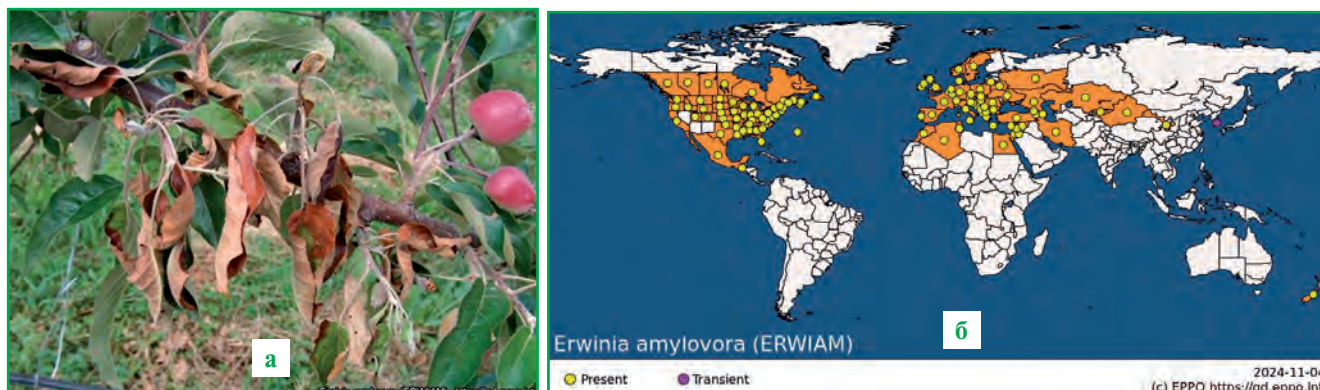


Рис. 10. Бактеріальний опік плодівих: а — симптоми хвороби (фото Nedžad Karic); б — географія розповсюдження в світі [16]

ші осередки поширення хвороби були виявлені в 2007 р. в Закарпатській та Чернівецькій областях на загальній площі 45,9 га [16]. Нині збудник хвороби належить до списку А-2 Переліку регульованих шкідливих організмів [3].

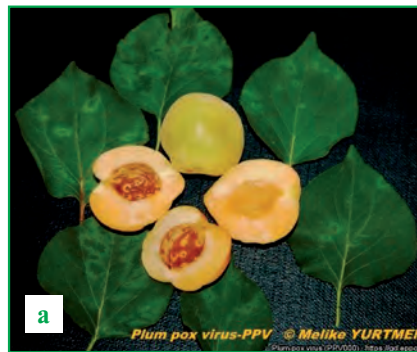
У 2011 р. бактеріальний опік в Україні виявили також у Вінницькій, Львівській та Рівненській областях на загальній площі 61 га [16]. У 2015 р. хвороба була зареєстрована у Волинській, Івано-Франківській, Кіровоградській та Рівненській областях на площі 23,7 га (рис. 11). Найбільші площі фіксували у Волинській області — 14,7 га. У 2016 р. карантин був знятий в Івано-Франківській, а в 2017 р. і в Рівненській області. З 2019 р. бактеріальний опік реєструють лише у Волинській області (Володимир-Волинській р-н) на площі 14,7 га (рис. 3).

Потівірус шарки, або віспа, сливи (збудник — *Plum pox potyvirus*) — хвороба, яка уражує види роду *Prunus* L. (основні живителі — абрикос звичайний, слива домашня, персик звичайний та слива китайська), а також родів *Spiraea* L. та *Tilia* L. Уперше хворобу описано в 1914 р. у Болгарії, звідки шарка поширилася майже по всіх країнах Європи, в Азію, Єгипет, Туніс, Канаду, Аргентину та Чилі (рис. 12) [17]. В Україні шарку сливи вперше виявили в 1966 р. у Чернівецькій області [18]. Нині збудник хвороби належить до списку А-2 Переліку регульованих шкідливих організмів [3].

У період 2015—2022 рр. шарку сливи реєстрували в чотирьох областях України: Закарпатській, Львівській, Одеській і Тернопільській. Найбільша площа вогнищ хвороби зафіксована в Закарпатській області: 3497—3956 га із 3629—3999 га загальної площі поширення (рис. 13). У 2023 р., крім зазначених областей, виявлено зараження рослин у Київській області на площі 0,001 га у Бориспільському районі (рис. 3). Загальна площа поширення шарки сливи станом на 01.01.2024 становить 3611 га.



Рис. 11. Динаміка розповсюдження бактеріального опіку плодових в Україні (за даними Держпродспоживслужби України)



Неповірус кільцевої плямистості тютюну (*Tobacco ringspot perovirus*) уражує понад 100 різних видів трав'янистих і деревних рослин, спричиняючи серйозні захворювання лохини (*Vaccinium corymbosum* L.), винограду (*Vitis vinifera* L.) та сої (*Glycine max* (L.) Merrill). Також страждають від ураження вірусом тютюну (*Nicotiana tabacum* L.) та

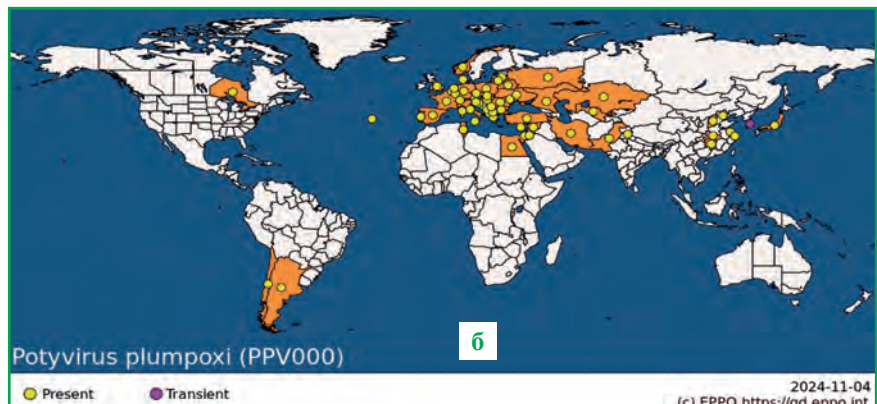


Рис. 12. Потівірус шарки, або віспа, сливи: а — симптоми хвороби (фото Melike Yurtmen); б — географія розповсюдження в світі [17]

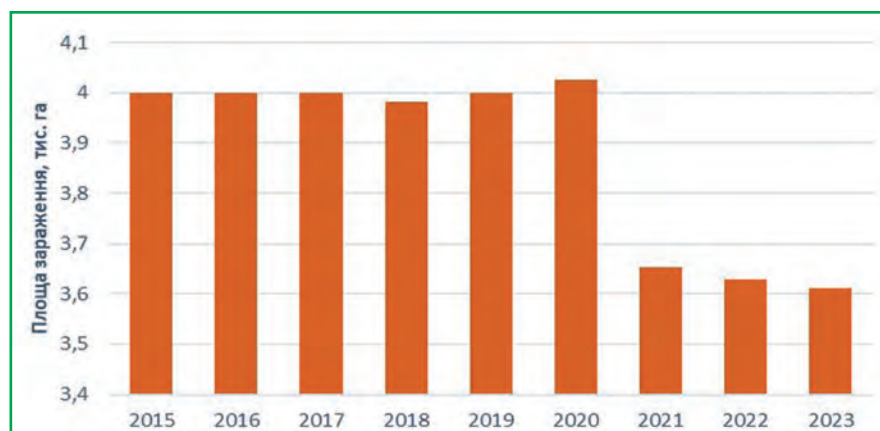


Рис. 13. Динаміка розповсюдження потівірусу шарки сливи в Україні (за даними Держпродспоживслужби України)

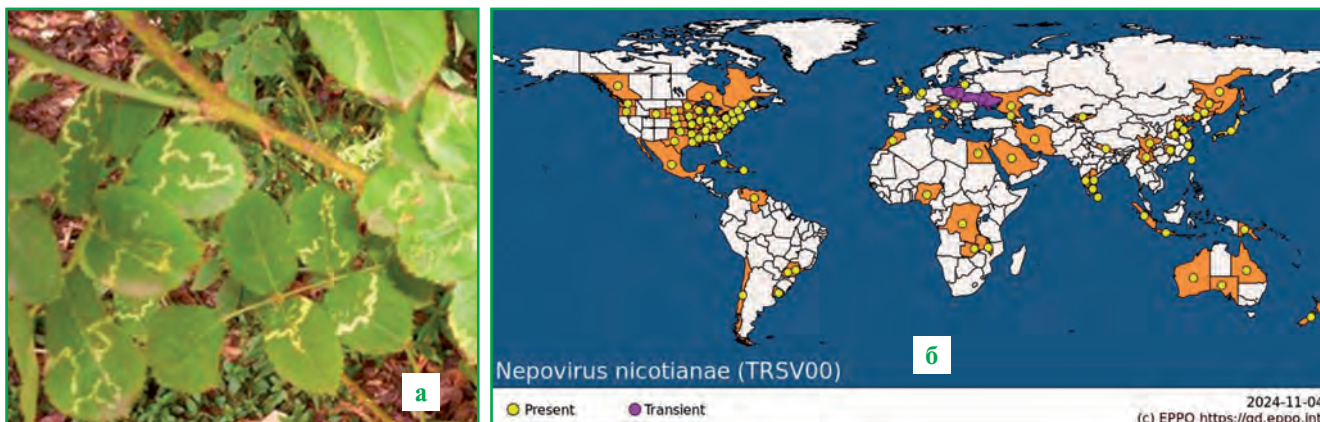


Рис. 14. Неповірус кільцевої плямистості тютюну: а — симптоми хвороби [20]; б — географія розповсюдження в світі [19]

деякі види родини гарбузових (Cucurbitaceae), а інфікування декоративних рослин і бур'янів часто супроводжується безсимптомним протіканням хвороби. Уперше хворобу, спричинену неповірусом кільцевої плямистості тютюну, було описано у США, звідки вірус поширився по всіх континентах (рис. 14) [19]. В Україні неповірус кільцевої плямистості тютюну входить до списку А-1 Переліку регульованих шкідливих організмів [3].

У 2015 р. неповірус кільцевої плямистості тютюну зареєстровано у Житомирській, Львівській, Рівненській областях на загальній площі 520 га (рис. 15). Найбільші площі відмічалися в Рівненській області — 248 га. У 2016 р. до переліку областей з площами, зараженими неповірусом кільцевої плямистості тютюну, додалася Хмельницька область, що збільшило площу вогнищ хвороби до 626 га. У 2017 р. був знятий карантин щодо зараження неповірусом у Львівській, а в 2018 р. — і



Рис. 15. Динаміка розповсюдження неповірусу кільцевої плямистості тютюну в Україні (за даними Держпродспоживслужби України)

в Рівненській областях. З 2018 р. хвороба реєструється в Житомирській та Хмельницькій областях на загальній площі 293 га (рис. 3).

Біла іржа хризантем (збудник — гриб *Puccinia horiana* Hennings) — хвороба, яка фіксується на 12-ти видах хризантеми та ромашки, що належать до 5-ти родів родини айстрових (Asteraceae): *Chrysanthemum* L., *Nip-*

ponanthemum (Maximowicz) Kitamura, *Arctanthemum* (L.) Tsvelev, *Leucanthemella* (L.) Tsvelev та *Ajania* (Nakai) Bremer & Humphries. Хвороба походить із Японії, де вперше була описана в 1895 р. і почала поширюватися з 1963 р. зі зрізаними квітами. Нині хвороба зареєстрована в Австралії, країнах Європи, Африки, Океанії, Північній і Південній Америці (рис. 16) [21]. В Україні збудник

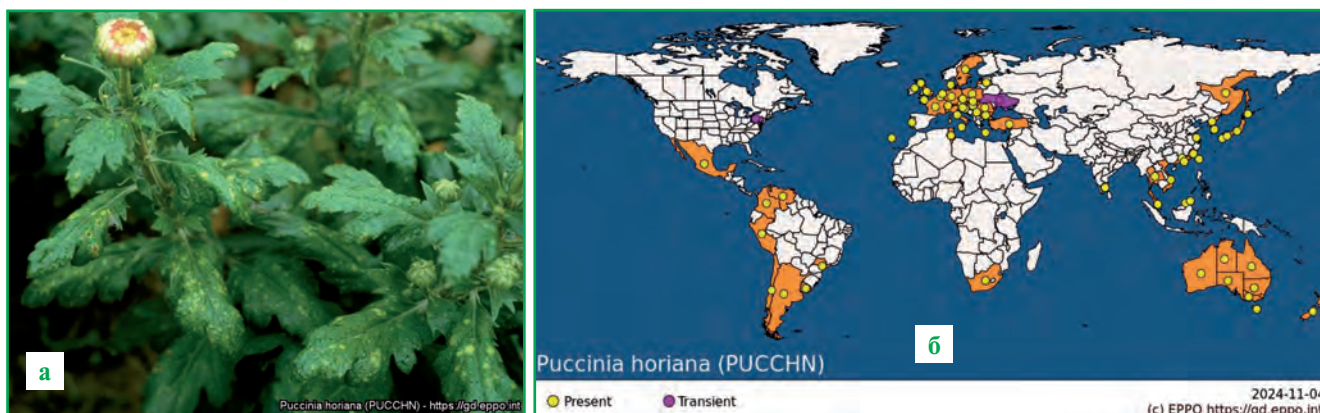


Рис. 16. Біла іржа хризантем: а — симптоми хвороби (фото — SRPV, Bourgogne (FR)), б — географія розповсюдження в світі [21]

хвороби належить до списку А-1 Переліку регульованих шкідливих організмів [3], вогнище хвороби фіксується з 2010 р. у Біляївському р-ні Одеської області [22]. Упродовж 2015—2023 рр. білу іржу хризантем реєструють на площі 1,5 га в Одеській області (рис. 3).

Бактеріальне в'янення кукурудзи (збудник — бактерія *Pantoea stewartii* subsp. *stewartii* (Smith) Mergaert, Verdonck & Kersters) — хвороба, що походить з Американського континенту й поширилася звідти в інші частини світу з насінням кукурудзи. В Європі хвороба тимчасово присутня в Італії та Словенії (рис. 17). Кукурудза (*Zea mays* L.) є основною рослиною-живителем патогена. Бактерія може також уражувати деякі види з родини тонконогових (*Poaceae*), холодкових (*Asparagaceae*), тутових (*Mora-*

seae). Уперше в Україні збудника ідентифіковано 2014 року в Полтавській області на площі близько 100 га [23]. Хвороба належить



до списку А-1 Переліку регульованих шкідливих організмів [3].

У 2015 р., крім Полтавської області, бактеріальне в'янення кукурудзи було зареєстровано й у Тернопільській на площі 408 га. У 2016 р. хвороба стрімко поширилася ще в п'яти областях України: Житомирській, Івано-Франківській, Львівській, Рівненській й Чернігівській. Загальна площа вогнищ зросла до 3537 га із найбільшими площами в Житомирській та Івано-Франківській областях (1022 і 1074 га, відповідно) (рис. 18). У 2018 р. до переліку заражених збудником бактеріального в'янення кукурудзи додалася Вінницька область. Загальна площа зараження патогеном досягла 3670 га. У 2019 р. хворобу реєстрували лише у Вінницькій і Чернігівській областях на площі 191 га, а з 2020 р. хворобу на території України не виявляють.

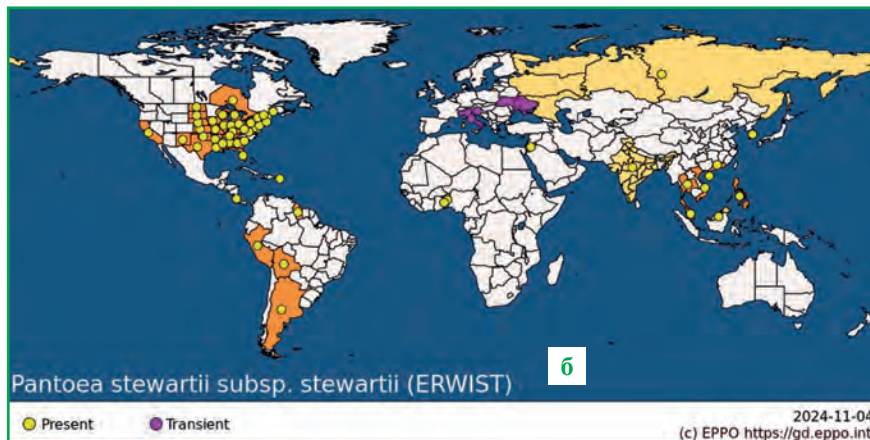


Рис. 17. Бактеріальне в'янення кукурудзи: а — симптоми хвороби (фото Ж.К. Pataky), б — географія розповсюдження в світі [16]



Рис. 18. Динаміка розповсюдження бактеріального в'янення кукурудзи (за даними Держпродспоживслужби України) та площ посіву кукурудзи в Україні (за даними Державної служби статистики України)

ВИСНОВКИ

В Україні впродовж 2015—2023 рр. фіксували осередки поширення п'яти збудників хвороб і одного виду фітонематод, які належать до списку А-2, та три види збудників хвороб зі списку А-1 Переліку регульованих шкідливих організмів. Дотримання фітосанітарних заходів, за даними Держпродспоживслужби України, дало можливість зменшити площу вогнищ золотистої картопляної нематоди, бактеріального опіку плодів, шарки сливи, ризоманії буряку (список А-2) й неповірусу кільцевої плямистості тютюну (список А-1). Площі, заражені збудниками раку картоплі (список А-2), буррої гнилі картоплі й білої іржі хризантем (список А-1) суттєво не змінювалися впродовж досліджуваного періоду, а бактеріальне в'янення кукурудзи, збудник якого належить до списку А-1 Переліку регульованих шкідливих організмів, офіційно не зареєстрований на території України з 2020 р. Проте, площі заражені збудником пасма льону (список А-2), упродовж 2015—2023 рр. збільшилися в понад 25 разів.

Станом на 01.01.2024 вільними від збудників хвороб рослин



і фітонематод, що мають карантинний статус, є вісім областей України: Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Кіровоградська, Луганська, Полтавська, Херсонська й Харківська, а у Вінницькій, Рівненській, Сумській та Черкаській областях зареєстровано лише золотисту картоплю нематоду.

Для зменшення осередків поширення карантинних хвороб рослин усі суб'єкти господарювання, діяльність яких пов'язана з вирощуванням, зберіганням, переробкою, реалізацією, використанням, вивезенням, ввезенням та транспортуванням об'єктів, які можуть бути джерелом поширення інфекції карантинних хвороб рослин та фітонематод, зобов'язані дотримуватися фітосанітарних заходів. Небезпечною є ситуація зі спрощенням фітосанітарних процедур під час воєнного стану в Україні. Тому особлива увага фітосанітарних інспекторів має бути зосереджена на моніторингу земель сільськогосподарського та іншого призначення з метою недопущення появи нових вогнищ розвитку регульованих шкідливих організмів.

Фінансування роботи: стаття має аналітичний характер.

Конфлікт інтересів: у статті використані офіційні дані Держпродспоживслужби України, а також офіційні дані Європейської та Середземноморської організації із захисту рослин (European and Mediterranean Plant Protection Organization), розміщені у вільному доступі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Голячук Ю.С., Косилович Г.О. Поширення карантинних шкідників рослин в Україні. Карантин і захист рослин, 2024. №2(277). С. 21-28. <https://doi.org/10.36495/2312-0614.2024.2.21-28>
2. IPPC Secretariat. Scientific review of the impact of climate change on plant pests — A global challenge to prevent and mitigate plant pest risks in agriculture, forestry and ecosystems. Rome. FAO on behalf of the IPPC Secretariat. 2021. 88 p. <https://doi.org/10.4060/cb4769en>
3. Про затвердження Переліку регульованих шкідливих організмів. Наказ Міністерства аграрної політики України № 716 від

29.11.2006 (зі змінами № 467 від 04.08.2010, № 397 від 16.07.2019). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1300-06#Text>

4. Деякі питання здійснення фітосанітарних заходів та процедур, заходів державного контролю у сферах ветеринарної медицини, безпеки та окремих показників якості харчових продуктів в умовах воєнного стану. Постанова Кабінету Міністрів України № 398 від 01.04.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/398-2022-%D0%BF#Text>

5. Огляд поширення карантинних організмів в Україні. Держпродспоживслужба України. URL: [https://dpss.gov.ua/fitosanitariya-kontrol-u-feri-nasinnictva-ta-rozsadnictva/fitosanitarnij-kontrol/vidi-analiziv-vidomosti-pro-karantinni-organizmi](https://dpss.gov.ua/fitosanitariya-kontrol-u-feri-nasinnictva-ta-rozsadnictva/fitosanitarnij-kontrol/oglyad-poshirennya-karantinnih-organizmiv-v-ukrayini)

6. Відомості про карантинні організми, вогнища яких зареєстровані на території України. Держпродспоживслужба України. URL: <https://dpss.gov.ua/fitosanitariya-kontrol-u-feri-nasinnictva-ta-rozsadnictva/fitosanitarnij-kontrol/vidi-analiziv-vidomosti-pro-karantinni-organizmi>

7. *Mycosphaerella linicola*. EPPO Global Database. URL: <https://gd.eppo.int/taxon/MYCOLN>

8. Сільське, лісове та рибне господарство. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

9. *Synchytrium endobioticum*. EPPO Global Database. URL: <https://gd.eppo.int/taxon/SYNCEM>

10. Твердохліб В.С. Бактеріальні захворювання картоплі. ДУ «Одеська обласна фітосанітарна лабораторія». URL: <https://lab.gov.ua/pro-nas/news/bakter-aln-zakhvoryuvannya-kartopl>

11. *Ralstonia solanacearum*. EPPO Global Database. URL: <https://gd.eppo.int/taxon/RALSSL>

12. *Globodera rostochiensis*. EPPO Global Database. URL: <https://gd.eppo.int/taxon/HETDRO>

13. Небезпечний паразит пасльонових — золотиста картопляна нематода. Головне управління Держпродспоживслужби в Черкаській області. URL: <https://www.cherk-consumer.gov.ua/novyny/3311-nebezpechnyi-parazyt-paslonovykh-zolotyista-kartopliana-nematoda>

14. *Benyvirus necrobetae*. EPPO Global Database. URL: <https://gd.eppo.int/taxon/BNYVV0>

15. Ризоманія цукрових буряків — Beet necrotic yellow vein virus. ДУ «Черкаська обласна фітосанітарна лабораторія». URL: <https://fitolab-ck.dpss.gov.ua/ryzomaniya-cukrovyyh-buryakiv-beet-necrotic-yellow-vein-virus/>

16. *Erwinia amylovora*. EPPO Global Database. URL: <https://gd.eppo.int/taxon/ERWIAM>

17. *Potyvirus plumipoxi*. EPPO Global Database. URL: <https://gd.eppo.int/taxon/PPV000>

18. Небезпечна хвороба. Головне управління Держпродспоживслужби в Хмельницькій області. URL: <https://consumerhm.gov.ua/1962-nebezpechna-khvoroba>

19. *Nepovirus nicotianae*. EPPO Global Database. URL: <https://gd.eppo.int/taxon/TRSV00>

20. Неповірус кільцевої плямистості тютюну. ДУ «Одеська обласна фітосанітарна лабораторія». URL: <https://lab.gov.ua/pro-nas/news/nepov-rus-k-Itsevo-plyamistost-tyutyunu>

21. *Puccinia horiana*. EPPO Global Database. URL: <https://gd.eppo.int/taxon/PUCCHN>

22. Біла іржа хризантем. Головне управ-

ління Держпродспоживслужби в Київській області. URL: <https://dpssko.gov.ua/blog/2023/09/27/bila-irzha-hrizantem/>

23. *Pantoea stewartii* subsp. *Stewartii*. EPPO Global Database. URL: <https://gd.eppo.int/taxon/ERWIST>

Holiachuk Y.,

ORCID: 0000-0002-2890-164X

Kosylovych H.,

ORCID: 0000-0001-5908-3312

*Lviv National Environmental University,
1, Volodymyr Velykyi str., Dubliany,
Lviv district, Lviv region,
80381, Ukraine*

Spread of Quarantine Plant Diseases and Phytonematodes in Ukraine

Goal. To analyze the spread dynamics of quarantine plant diseases and nematodes based on data from the State Service of Ukraine on Food Safety and Consumer Protection. **Methods.** Official data on the spread of quarantine plant diseases and phytoparasitic nematodes were interpreted using analytical-comparative methods. **Results.** Between 2015 and 2023, six locally presented quarantine pathogens and one phytonematode species (list A-2 of the List of regulated harmful organisms) were detected in Ukraine, as well as three pathogens with status of absent in Ukraine (list A-1). Phytosanitary measures significantly reduced areas infected by golden potato cyst nematode, fire-blight of fruit tree, plum pox, sugar beet rhizomania (A-2), and tobacco ringspot nepovirus (A-1). The areas with potato wart (A-2), brown rot of potatoes, and white rust in chrysanthemums (A-1) showed little change, but those with pasmo disease of flax (A-2) increased notably. Spread of maize bacterial wilt, last recorded in 2014—2019, has been halted and is no longer officially registered in Ukraine. **Conclusions.** As of January 1, 2024, eight Ukrainian regions remain free of quarantine pathogens and phytonematodes. Four regions only report golden potato cyst nematode. Despite positive trends in reducing infection areas, the simplification of phytosanitary procedures under martial law poses a significant risk. Strict compliance with phytosanitary measures and enhanced monitoring of agricultural and other land types for regulated harmful organisms are essential.

plant quarantine; List of regulated harmful organisms; list A-1; list A-2

Надійшла до редакції: 08.11.2024

Прийнята до друку: 30.12.2024

Надруковано й опубліковано онлайн:
березень 2025