

Звіт про аналіз фітосанітарного ризику, проведений стосовно шкідливого організму – *Anastrepha ludens*

Аналіз фітосанітарного ризику (далі – АФР) було проведено відповідно до «Положення щодо здійснення аналізу ризиків для розробки та/або перегляду фітосанітарних заходів», затвердженого Наказом Мінагрополітики України від 11.06.2012 № 339 (далі – Положення про АФР), міжнародних стандартів: EPPO Standard PP 5/3(5) «Рекомендації щодо аналізу ризику шкідливих організмів», IPPC Standards: МСФЗ № 2 «Структура аналізу фітосанітарного ризику», МСФЗ № 11 «Аналіз фітосанітарного ризику для карантинних шкідливих організмів», МСФЗ № 21 «Аналіз фітосанітарного ризику для регульованих некарантинних шкідливих організмів» по відношенню до шкідливого організму – *Anastrepha ludens*.

Під час проведення АФР враховувались:

- стаття 25 Закону України «Про карантин рослин»;
- статті 29, 30 Закону України «Про державне регулювання сфери захисту рослин» від 17.12.2024 № 4147-IX;
- постанова Кабінету Міністрів України від 1 квітня 2022 р. № 398 «Деякі питання здійснення фітосанітарних заходів та процедур, заходів державного контролю у сферах ветеринарної медицини, безпечності та окремих показників якості харчових продуктів в умовах воєнного стану (далі – Постанова № 398);
- Імплементацийний регламент Комісії (ЄС) № 2019/2072 від 28 листопада 2019 року про встановлення єдиних умов для імплементції Регламенту (ЄС) 2016/2031 Європейського Парламенту та Ради щодо захисних заходів проти шкідливих організмів рослин та скасування Регламенту Комісії (ЄС) № 690/2008 та про внесення змін до Імплементацийного регламенту Комісії (ЄС) 2018/2019 (далі – Регламент ЄС № 2019/2072);
- Регламент Європейського Парламенту та Ради № 2016/2031 від 26 жовтня 2016 року про захисні заходи проти шкідливих організмів рослин, що вносить зміни до Регламентів (ЄС) № 228/2013, (ЄС) № 652/2014 та (ЄС) № 1143/2014 Європейського Парламенту та Ради та скасовує Директиви Ради 69/464/ЄЕС, 74/647/ЄЕС, 93/85/ЄЕС, 98/57/ЄС, 2000/29/ЄС, 2006/91/ЄС та 2007/33/ЄС (далі – Регламент ЄС № 2016/2031);
- Делегований Регламент Комісії (ЄС) № 2019/1702 від 1 серпня 2019 року, що доповнює Регламент (ЄС) 2016/2031 Європейського Парламенту та Ради шляхом встановлення переліку пріоритетних шкідливих організмів;
- Звіт EFSA (European Food Safety Authority) про шкідливий організм – *Anastrepha ludens* для підтримки рейтингу кандидатів для пріоритетних шкідливих організмів ЄС (EFSA Supporting publication 2025:EN-9324);
- додаток 1 до МСФЗ № 26 (ISPM 26 Establishment of pest free areas for fruit flies (Tephritidae), Adopted 2015; published 2018);
- додаток 9 до МСФЗ № 27 (ISPM 27 Diagnostic protocols for regulated pests DP 9: Genus Anastrepha, Adopted 2024; published 2025).

Цей звіт представляє основні складові та узагальнені результати проведеного АФР для умов України за структурою відповідно до загальноприйнятих норм згідно з міжнародними стандартами: EPPO Standard PP 5/3(5), МСФЗ № 2, МСФЗ № 11.

Експерти:	Робоча група щодо реалізації державної політики у сфері карантину рослин, в частині проведення аналізу фітосанітарного ризику шкідливих організмів відповідно до вимог законодавства у сфері карантину рослин, положень міжнародних стандартів з фітосанітарних заходів та стандартів Європейської і Середземноморської організації захисту рослин, затверджена наказом Держпродспоживслужби від 04.12.2025 № 1210 «Про створення робочої групи» (далі – Робоча група).
Дата:	2026

Стадія 1: Підготовчий етап (ініціювання)	
Причина для проведення АФР:	На виконання статті 25 Закону України «Про карантин рослин», з метою виконання міжнародних зобов'язань України й гармонізації національного законодавства з вимогами актів права Європейського Союзу (зокрема Регламенту ЄС № 2019/2072), з урахуванням положень статей 29, 30 Закону України «Про державне регулювання сфери захисту рослин» від 17.12.2024 № 4147-IX, міжнародних стандартів з фітосанітарних заходів Міжнародної конвенції захисту рослин (МКЗР), та рекомендацій Європейської та Середземноморської організації захисту рослин (ЄОЗР), з метою оновлення Переліку регульованих шкідливих організмів, відповідно до змін, які відбулись у переліках А-1 та А-2 ЄОЗР, з урахуванням Додатку II (частини А, В) Регламенту ЄС № 2019/2072.
Шкідливий організм (ШО):	<i>Anastrepha ludens</i> (Loew) (далі – <i>A. ludens</i>).
Зона АФР:	Україна (території країни, які на момент проведення цього АФР перебувають під контролем органів державної влади України – підконтрольна Україні територія).
Чи проводився АФР щодо ШО раніше (на національному чи міжнародному рівні)?	Так. Проведений: European Food Safety Authority (<i>Anastrepha ludens</i> Pest Report to support the ranking of EU candidate priority pests).
Чи є попередній АФР повністю або лише частково прийнятним?	Частково прийнятний.
Стадія 2: Оцінка фітосанітарного ризику, який становить потенційний карантинний організм	
Розділ А Категоризація шкідливих організмів	
Таксономічна позиція ШО:	Царство: Animalia Тип: Arthropoda Підтип: Hexapoda Клас: Insecta Ряд: Diptera Родина: Tephritidae Рід: <i>Anastrepha</i> Вид: <i>Anastrepha ludens</i> (Loew)
Код ЄОЗР:	ANSTLU
Синоніми:	<i>Acrotoxa ludens</i> Loew., <i>Anastrepha lathana</i> Stone, <i>Trypeta ludens</i> (Loew).
Загальновживані назви:	mexican fruit fly (English), mouche mexicaine des fruits (French), mexikanische Fruchtfliege (German), anastrefa, mosca de la fruta (Italian), gusano de la fruta,

	gusano de la naranja, mosca mexicana de la fruta (Spanish), mexikansk borrfluga (Swedish), мексиканська плодова муха (Українська).
Характеристики ШО:	Біологічні особливості. <i>A. ludens</i> – це мультивольтинний (Multivoltine) вид, що не має діапаузи та, залежно від кліматичних умов та наявності рослини-господаря, може розвивати багато поколінь на рік. Основний життєвий цикл видів роду <i>Anastrepha</i> дуже схожий (Aluja, 1994). Подібно до інших видів роду <i>Anastrepha</i>, самки <i>A. ludens</i> відкладають яйця в шкірці або м'якоті (мезокарп) дозріваючих або стиглих плодів лише тоді, коли плоди ще висять на деревах. Самки <i>A. ludens</i> відкладають яйця окремо одне від одного або групами до 40 яєць в кожній у плід рослини-господаря. Розмір яйцекладки залежить від розміру плоду (Aluja et al., 1999). Рівень плодючості самок протягом життєвого циклу досить високий і оцінюється в 1500 яєць на самку (Liedo et al., 1992; Carey et al., 2005). Тривалість ембріонального розвитку становить від 3 до 6-12 днів. Личинки живляться м'якоттю плодів, що призводить до їх псування; проходять три личинкові стадії розвитку, причому час розвитку коливається від 8 до 30 днів залежно від рослини-господаря, температури та інших умов навколишнього середовища (Birke et al., 2013). Тривалість розвитку залежить від виду рослини-господаря: найкоротша - у персика (~ 10 днів) порівняно з манго (~ 22 дні) та найдовша - у цитрусових (~28 днів) за температури 25°C (Leyva et al., 1991). Личинки старшого віку «виходять» з плодів і падають на землю, щоб заляльковуватися в ґрунті (Christenson and Foote, 1960; Carey et al., 2005). Іноді личинки заляльковуються всередині плоду рослини-господаря. Дорослі особини з'являються через 12-32 дні, залежно від температури (Birke et al., 2013). Імаго можуть жити довго, до року за певних умов, і зустрічаються протягом року (Christenson & Foote, 1960, Aluja, 1994) в умовах теплого клімату. Ознаки пошкодження. На пошкоджених плодах залишається слід від проколу для яйцекладки (додаток 1 (А)), але ці та інші симптоми пошкодження часто важко виявити на ранніх стадіях зараження. Значні пошкодження (часто у вигляді мережі ходів личинок, що супроводжуються гниттям) можуть виникнути всередині плоду до того, як симптоми стануть видимими зовні. Личинок, особливо старших віків, (додаток 1 (В)) можна виявити під час розкриття плоду. У деяких цукристих плодах поблизу місця відкладання яєць можна знайти смолоподібний ексудат, що вказує на можливе зараження шкідником на ранній стадії (САВІ, 2019). Яйця можуть бути виявлені всередині плоду в місці проколу для відкладання яєць, але такі проколи дуже важко виявити без застосування мікроскопічного дослідження ентомологами з відповідним досвідом. Морфологія Імаго. Як і інші види роду <i>Anastrepha</i>, <i>A. ludens</i> відрізняється від інших строкатокрилок (Tephritidae) за простою ознакою жилкування крила (додаток 2 (4)). Крім того, як і більшість видів роду <i>Anastrepha</i>, <i>A. ludens</i> має характерний візерунок на крилах, що складається з 3 помаранчевих та

коричневих смуг: «С-подібна смуга» на передньому краї від основи майже до середини довжини; «S-подібна смуга» – бічна S-подібна смуга від основи крила, що вигинається вперед через середину крила, а потім проходить вздовж переднього краю до вершини крила; та «V-подібна смуга» – перевернута V-подібна смуга на задній апікальній половині крила.

Ідентифікація на видовому рівні є складнішою. Для досягнення позитивної ідентифікації важливо дослідити акулус (який зазвичай знаходиться всередині яйцекладу, базальної трубочкоподібної частини яйцекладу) самки.

Дорослі особини (додаток 2 (1-3)) мають довжину 7-11 мм, а крила – 7-9 мм. Колір тіла переважно жовтий до оранжево-коричневого з зазвичай темнішими коричневими щетинками. Кілька ділянок грудного відділу мають світліший, часто контрастний, відтінок жовтого, щиток повністю білий або жовтий, за винятком крайньої основи. На черевці відсутні темніші мітки.

Яйцеподібний відросток (у самки) повністю жовтий до оранжево-коричневого кольору, довжина 3,54-6,17 мм, довжина яйцеподібного відростка/довжина мезонотума 1,1-1,55 мм; довжина акулуса (модифікований яйцеклад) 3,37-5,76 мм.

Личинка *A. ludens* типова для видів роду *Anastrepha* – білувата, циліндричної, видовженої, злегка вигнутої форми. Личинка старшого віку до 11,1 мм завдовжки, 1,2-2,5 мм завширшки без зовнішньої головної капсули, має два добре розвинені ротові гачки (мандибули) однакового розміру. Тіло звужене спереду та усічене ззаду. Задня дихальна пластинка слабка, непігментована, без перитреми, з трьома отворами або щілинами, розташованими так, що їхні медіальні кінці сходяться, спинна та вентральна щілини субпаралельні або знаходяться під кутом менше 90°. Личинок *A. ludens* можна відрізнити від личинок *A. fraterculus* та *A. obliqua* за наявністю понад 12 щічних кіл (порівняно із зазвичай вісьмома або дев'ятьма у двох інших видів) та за тим, що хвостові сосочки, над і під задніми дихальцями, розташовані у дві лінії, а не в одну.) (додаток 2 (5))

Яйце має довжину 1,37-1,60 мм, ширину 0,18-0,21 мм; біле, веретеноподібне, широке спереду, звужене ззаду; слабко сітчасте поблизу мікропіле (micropyle), що складається переважно з неправильних п'ятикутників та шестикутників, які стають дуже слабкими та видовженими в задній частині яйця (Carroll and Wharton, 1989).

Методи виявлення та ідентифікації.

Виявлення в польових умовах

Необхідно візуально оглядати плоди для виявлення пошкоджень в потенційно заражених плодах. В результаті чого можна виявити личинок шкідника.

Рекомендованим методом виявлення *A. ludens* є використання пасток з харчовими приманками (атрактантами) для вилову дорослих мух.

На відміну від відловлювання видів *Bactrocera*, специфічних приманок для самців *A. ludens* немає, і відловлювання дорослих мух слід проводити за допомогою універсальних харчових приманок.

Для моніторингу дорослих особин використовуються пастки з приманками на основі білка або інших речовин, що виділяють аміак. Для відловлювання видів *Anastrepha* зазвичай використовуються пастки Макфейла з приманкою з дріжджів торули, гідролізованого білка або інших білкових приманок, що ферментуються, або пастки з кількома приманками (Multilure trap) з приманкою з ацетату амонію та путресцину (Thomas et al., 2001; Adaime et al.,

	2011). Також слід відмітити пастки Джексона (пастка JT), або пастки «Дельта» (Scentry Biologicals, Inc., Біллінгс, Монтана, США), які використовуються в усьому світі для моніторингу плодових мух (Tephritidae). Пастка «Дельта» – це біла порожниста трикутна пастка, дельтоподібної форми, виготовлена з білого вощеного картону (цупкого паперу). Її розміри становлять 8 см заввишки, 12,5 см завдовжки та 9 см завширшки. Зображення пасток подані в додатку 3. Для обстежень бажано обирати місяці, коли на основних рослинах-господарях масово дозрівають плоди, а температурні умови сприятливі для активності імаго <i>A. ludens</i>. Наявність стиглих або дозріваючих плодів, разом з оптимальними кліматичними умовами для активності плодових мушок у певній місцевості, значно збільшує ймовірність вилову дорослих мух, тому терміни слід коригувати відповідно до конкретних видів рослин-господарів та місцевих умов. Пастки слід розміщувати у верхній частині (2/3) крони дерева, приблизно на висоті від 1,5 до 2 м, в залежності від розміру дерева, та зі східної сторони, переконавшись, що листя не блокує вхід пастки (FAO, 2018b). Щільність розміщення пасток залежить від рівня відносного ризику обстежуваної ділянки. Міністерство сільськогосподарства США (2015) рекомендує встановлювати 1-2 пастки/1 квадратну милю (2,59 км²) в районах низького ризику, 2-5 в районах середнього ризику та 5-10 в районах високого ризику. Детальна інформація щодо відловлювання плодових мух (Tephritidae), в т. ч. роду <i>Anastrepha</i>, за допомогою пасток (різного типу) представлена в додатку 1 до МСФЗ № 26 (ISPM 26 Establishment of pest free areas for fruit flies (Tephritidae), Adopted 2015; published 2018). Діагностика. Неоднозначна ідентифікація <i>A. ludens</i> до видового рівня вимагає морфологічного дослідження яйцеклада у дорослих самок. Існують детальні описи стадій яйця та личинки (Carroll and Wharton, 1989), а також ключ для ідентифікації личинок кількох видів <i>Anastrepha</i> (Steck et al., 1990). Однак, ідентифікацію до виду на основі личинок точно провести неможливо і її слід уникати. Ідентифікація <i>A. ludens</i> на основі виду рослини-господаря, плоди якого були заражені, також неможлива через те що даний шкідник поліфаг та тому, що личинки інших плодових мушок також можуть заражати ті самі види плодів. Це означає, що личинок слід вирощувати до стадії дорослої особини, щоб підтвердити їхню ідентичність. Детальна інформація щодо діагностики (в т. ч. дорощування личинок) видів роду <i>Anastrepha</i> представлена в діагностичному протоколі IPPC для роду <i>Anastrepha</i> (додаток 9 до МСФЗ № 27 (ISPM 27 Diagnostic protocols for regulated pests DP 9: Genus Anastrepha - Adopted 2024; published 2025).
Чи є ШО переносником інших ШО? Чи потрібен переносник для проникнення/розповсюдження ШО?	Ні. Ні.

Географічне поширення ШО:	Відповідно до бази даних ЄОЗР (EPPO Global Database) <i>A. ludens</i> поширена в таких країнах Америки: Північна Америка: Мексика, Сполучені Штати Америки (Техас); Центральна Америка та Карибський басейн: Беліз, Коста-Рика, Сальвадор, Гватемала, Гондурас, Нікарагуа, Панама. Мапа поширення <i>A. ludens</i> в світі подана в додатку 4. Раніше вважалося, що батьківщиною <i>A. ludens</i> є північно-східна Мексика (Baker et al., 1944), проте нещодавній генетичний аналіз свідчить про те, що найбільш ймовірним місцем походження цього виду є Центральна Америка (Ruiz-Arce et al., 2015). Комаха широко розповсюджена по всій території Мексики, де вона трапляється у великій кількості (Aluja, 1994; CABI, 2019), і наразі виявлена в усіх країнах Центральної Америки (Мексика, Гватемала, Беліз, Сальвадор, Гондурас, Нікарагуа, Коста-Рика та Панама) (EPPO, online; Ruiz-Arce et al., 2015). Історичні записи про присутність <i>A. ludens</i> в Андському регіоні Колумбії наразі вважаються такими, що стосуються виду <i>A. manizaliensis</i> (Norrbon et al., 2005). <i>A. ludens</i> часто виявляють у районах вирощування цитрусових у Сполучених Штатах, зокрема в долині Нижнього Ріо-Гранде в Техасі, а також в Аризоні та Каліфорнії (EPPO, online; Ruiz Arce et al., 2015). У Каліфорнії про часті випадки виявлення повідомляється в районі Великого Сан-Дієго (Paradopoulos et al., 2013), після чого проводяться заходи з ліквідації; проте повторюваний характер таких спалахів викликає дискусії щодо реального фітосанітарного статусу шкідника в цьому регіоні (Paradopoulos et al., 2013; Carey et al., 2017; Shelly et al., 2017). Наразі офіційно задекларований статус шкідника – «тимчасово присутній, перебуває в процесі ліквідації» (EPPO, online). Окремі особини виду перехоплювалися у Флориді, але зі значно меншою частотою (Steck, 1998). На території країн ЄС жодних спалахів не зафіксовано (EUROPHYT).
Присутність або відсутність ШО в зоні АФР:	За підсумками моніторингу проведеного протягом січня – вересня 2026 року щодо виявлення шкідливих організмів, а також після проведення аналізу офіційних звітів про проведення фітосанітарної експертизи (аналізів) не зафіксовано фактів виявлення <i>A. ludens</i> під час проведення фітосанітарної експертизи в державних випробувальних фітосанітарних лабораторіях Держпродспоживслужби. Вважається, що вид <i>A. ludens</i> відсутній в зоні АФР.
Регуляторний статус ШО:	<i>A. ludens</i> входить до переліку регульованих шкідливих організмів ЄС (Список A1 Карантинні шкідливі організми, відсутні в ЄС), ЄОЗР (список A1) та списків інших країн: Африка – Марокко, Туніс; Америка – Бразилія, Мексика, Парагвай, США, Уругвай; Азія – Бахрейн, Іран, Йорданія, Корея; Європа – Грузія, Молдова, Сербія, Швейцарія, Туреччина; Океанія – Нова Зеландія. Регуляторний статус в зоні АФР (Україні). Вид <i>A. ludens</i> не перебуває під офіційним контролем в зоні АФР.

Рослини-господарів ШО:	Всі види рослин-господарів ШО. <i>A. ludens</i> – поліфаг. В країнах свого поширення найважливішими комерційними господарями <i>A. ludens</i> є манго (<i>Mangifera indica</i>) та різні види цитрусових, особливо грейпфрути та апельсини. Інші плодові культури, серед яких персик (<i>Prunus persica</i>), пошкоджуються рідше. Відомо про понад 40 видів рослин які можуть бути (принаймні іноді) рослинами-господарями цього шкідника (Norrbom, 2004). Томас (2004) наводить приклад адаптивної здатності <i>A. ludens</i> заражати нові рослини-господарі, описуючи відкриття інтродукованого пекучого перцю Рокото (<i>Capsicum pubescens</i>), як несподіваного нового господаря в Мексиці. Майже всі комерційні господарі <i>A. ludens</i> є екзотичними. Загальний список рослин-господарів: <i>Anacardium occidentale</i>, <i>Annona cherimola</i>, <i>Annona liebmänniana</i>, <i>Annona reticulata</i>, <i>Annona squamosa</i>, <i>Capsicum pubescens</i>, <i>Casimiroa edulis</i>, <i>Casimiroa greggii</i>, <i>Casimiroa pubescens</i>, <i>Casimiroa tetrameria</i>, <i>Citrus maxima</i>, <i>Citrus medica</i>, <i>Citrus reshni</i>, <i>Citrus reticulata</i>*, <i>Citrus aurantiifolia</i>*, <i>Citrus aurantium</i> var. <i>deliciosa</i>, <i>Citrus aurantium</i> var. <i>paradisi</i>*, <i>Citrus aurantium</i> var. <i>sinensis</i>*, <i>Citrus aurantium</i>*, <i>Citrus limon</i> var. <i>limetta</i>, <i>Citrus limon</i> var. <i>meyerii</i>, <i>Citrus tangelo</i>, <i>Citrus</i>, <i>Coffea arabica</i>, <i>Cydonia oblonga</i>, <i>Diospyros kaki</i>, <i>Diospyros texana</i>, <i>Inga flexuosa</i>, <i>Inga jinicuil</i>, <i>Malus domestica</i>, <i>Mammea americana</i>, <i>Mangifera indica</i>*, <i>Melicoccus oliviformis</i>, <i>Passiflora edulis</i>, <i>Persea americana</i>, <i>Prunus persica</i>, <i>Psidium cattleianum</i>, <i>Psidium guajava</i>, <i>Psidium guineense</i>, <i>Psidium oligospermum</i>, <i>Punica granatum</i>, <i>Pyrus communis</i>, <i>Sideroxylon capiri</i> subsp. <i>tempisque</i>, <i>Spondias purpurea</i>, <i>Syzygium jambos</i>. * - головні рослини-господарі Наявність рослин-господарів в зоні АФР. Промислові насадження головних рослин-господарів, зазначених вище, відсутні в зоні АФР. Можливі насадження таких рослин, обмежено, в теплицях та оранжереях. Однак деякі рослини-господарі <i>A. ludens</i>, зокрема, яблуня (<i>Malus domestica</i>), груша (<i>Pyrus communis</i>), айва (<i>Cydonia oblonga</i>) та персик (<i>Prunus persica</i>) вирощуються повсюдно в зоні АФР. Найбільші площі насаджень яблуні в зоні АФР зосереджені у Вінницькій, Чернівецькій, Дніпропетровській, Хмельницькій, Київській та Тернопільській областях (див. додаток 5). Площі вирощування груші в Україні, зазвичай, є значно меншими порівняно з яблунею. Найбільші насадження цієї культури в минулі роки були зосереджені переважно у Дніпропетровській, Чернівецькій, Вінницькій та Кіровоградській областях, які можуть потенційно бути регіонами можливого економічного впливу у разі проникнення та розповсюдження шкідника. На час проведення цього АФР, через відсутність повної та достовірної інформації щодо площ насаджень груші в зоні АФР (див. додаток 5) визначити області, де зосереджені найбільші площі насаджень груші, не є можливим. Персик вирощується в зоні АФР переважно у південних та південно-західних областях зони АФР (див. додаток 5).
Рівень невизначеності:	Середній В літературі немає підтверджень про значні пошкодження, що завдає <i>A. ludens</i> таким другорядним рослинам-господарям як яблуня, груша, персик.

	<i>Яблуня придатна для розвитку A. ludens у лабораторних умовах (Alija et al., 2014), але це спостереження потребує підтвердження в природних умовах.</i>
Кліматичні умови в зоні АФР:	Кліматичні умови зони АФР загалом характеризуються як помірно континентальні з відносно холодною зимою та помірно теплим або спекотним літом. Середньорічні температури в більшості регіонів України становлять близько +7...+11 °С, при цьому у зимовий період температура повітря часто знижується до від’ємних значень, що може бути критичним для виживання багатьох тропічних видів комах. Розвиток та розмноження шкідливого організму <i>A. ludens</i> відбувається переважно в умовах тропічного та субтропічного клімату, де середні температури протягом року залишаються відносно високими, а зимові періоди без тривалих заморозків. Оптимальні температурні умови для розвитку цього виду становлять приблизно 20-30°C, тоді як тривале зниження температури нижче 10°C негативно впливає на виживання різних стадій розвитку. З огляду на світову мапу кліматичних типів Кеппена-Гейгера на більшій території зони АФР присутні такі кліматичні типи як Dfa – континентальний, без сухого сезону, спекотне літо; та Dfb – континентальний, без сухого сезону, тепле літо. На обмежених територіях – в Одеській області та АР Крим присутній тип клімату Cfa – помірний, без сухого сезону, спекотне літо. На території деяких країн поширення <i>A. ludens</i> є аналогічний тип клімату Кеппена-Гейгера (за Peel et al., 2007) - Cfa (докладніше в додатку 8, рис. 1-2). Тому, можна вважати, що в зоні АФР присутні, хоча й обмежено, території з відповідними кліматичними умовами для розвитку <i>A. ludens</i>. Найбільш кліматично сприятливою є Одеська область. На іншій території зони АФР, з наявністю холодного зимового періоду та періодичних сильних заморозків, природні умови є малосприятливими для постійної акліматизації та стабільного розвитку <i>A. ludens</i> у відкритому ґрунті. Потенційне виживання шкідника може бути можливим лише у штучно створених умовах (теплиці, оранжереї або сховища з регульованим мікрокліматом).
Рівень невизначеності:	Від середнього до високого. <i>Це зумовлено обмеженістю експериментальних та польових даних щодо здатності A. ludens переживати зимовий період у кліматичних умовах, подібних до умов України. Наявні оцінки базуються переважно на екстраполяції даних з регіонів із субтропічним кліматом (EFSA, 2025; CABI, 2019), що не повністю відображає потенційну адаптацію виду до умов помірного клімату.</i>
Потенційні економічні збитки в зоні АФР:	У природному ареалі <i>A. ludens</i> належить до найбільш небезпечних шкідників плодових культур у тропічних регіонах Америки. Представники роду <i>Anastrepha</i> загалом вважаються одними з найсерйозніших шкідників плодових культур у тропічній частині Американського континенту. Зокрема, <i>A. ludens</i> є одним з основних шкідників плодових культур у Мексиці та країнах Центральної Америки, де пошкоджує насамперед цитрусові (<i>Citrus spp.</i>), манго (<i>Mangifera indica</i>) та персик (<i>Prunus persica</i>). Личинки цього виду розвиваються всередині плодів, пошкоджуючи м’якоть, що призводить до передчасного опадання плодів, втрати їх товарної якості та зниження врожайності. У країнах поширення шкідника його присутність може спричиняти значні економічні втрати, а також зумовлює необхідність

	запровадження систем моніторингу, контролю та карантинних обмежень під час торгівлі плодами. Серед другорядних рослин-господарів <i>A. ludens</i> є культури, що мають економічне значення для зони АФР (України), зокрема яблуня (<i>Malus domestica</i>), груша (<i>Pyrus communis</i>), айва (<i>Cydonia oblonga</i>) та персик (<i>Prunus persica</i>). Серед цих культур найбільше вирощують яблуню, яка є однією з основних плодових культур в зоні АФР. За даними Держстату України, найбільші площі насаджень яблуні в Україні у 2024 році були зосереджені у Вінницькій, Чернівецькій, Дніпропетровській, Хмельницькій, Київській та Тернопільській областях (див. додаток 5). Саме ці регіони характеризуються найбільшою концентрацією промислових насаджень культури і, відповідно, можуть зазнати найбільшого потенційного економічного впливу у разі проникнення та розповсюдження шкідливого організму. Площі вирощування груші в зоні України є значно меншими порівняно з яблунею. Найбільші насадження цієї культури у 2024 році були зосереджені переважно у Дніпропетровській, Чернівецькій, Вінницькій та Кіровоградській областях, що визначає потенційні регіони можливого економічного впливу у разі проникнення та розповсюдження шкідника. Водночас, через відсутність повної та достовірної інформації щодо площ насаджень груші в зоні АФР (див. додаток 5) визначити області, де зосереджені найбільші площі насаджень груші, не є можливим. Проте, враховуючи значне поширення груші в господарствах населення, можна вважати що потенційною територією економічного впливу у разі проникнення та розповсюдження шкідника буде вся зона АФР. Персик також належить до рослин-господарів <i>A. ludens</i> і вирощується в Україні переважно у південних регіонах. Найбільші площі насаджень цієї культури у 2024 році були зосереджені головним чином у південних та південно-західних областях країни, де кліматичні умови є найбільш сприятливими для його вирощування, що також може зумовлювати потенційний локальний економічний вплив у разі укорінення шкідника. Для зони АФР види економічних втрат (збитків), наведених вище по відношенню до головних рослин-господарів не актуальні. Однак ті ж збитки щодо другорядних для ШО рослин-господарів, але широко поширених в зоні АФР, мають важливе значення. Зокрема і через необхідність впровадження додаткового контролю, фітосанітарних обстежень та обмежень під час торгівлі плодами у випадку інтродукції (акліматизації) ШО. Загалом потенційні економічні збитки для зони АФР оцінюються в діапазоні від низьких – до середніх.
Висновок щодо категоризації ШО:	Вид <i>A. ludens</i> має ознаки карантинного шкідливого організму і може представляти фітосанітарний ризик для зони АФР (України). Підстави: ✓ в зоні АФР присутні рослини-господарі шкідливого організму (наявні офіційні дані вирощування рослин-господарів <i>A. ludens</i> (попри відсутність промислових насаджень тропічних культур (манго, цитрусові), у зоні АФР широко розповсюджені інші економічно важливі рослини-господарі: яблуня, груша, айва та персикю. Наявність промислових садів яблуні та груші, а також широке поширення практики вирощування цих плодових культур в господарствах населення створює постійну потенційну кормову базу для

	шкідника; ✓ в зоні АФР є окремі території де присутні основні кліматичні умови, необхідні для акліматизації й розвитку виду <i>A. ludens</i> (найбільш сприятливою є Одеська область); ✓ у випадку потенційної акліматизації і розповсюдження в зоні АФР шкідника – <i>A. ludens</i>, с/г виробники галузі плідівництва, а також пов'язані з нею галузі господарства можуть зазнати економічних збитків: від низьких до середніх, в т. ч. можуть бути соціальні наслідки (личинки живляться всередині плодів, що призводить до їх гниття та передчасного опадання; складність виявлення ознак на ранніх стадіях розвитку шкідника підвищує ризик його розповсюдження з торговельними потоками; є певна складність діагностики, зокрема ідентифікація за личинками є ненадійною і потребує їх дорощування до стадії імаго, що значно здорожує та ускладнює систему фітосанітарного контролю).
Розділ Б Оцінка ймовірності інтродукції (проникнення й акліматизація) та розповсюдження шкідливого організму	
Шляхи проникнення ШО:	Природне розповсюдження. <i>A. ludens</i> вважається видом, здатним до активних перельотів на значні відстані (CABI, 2019). Дорослі особини можуть активно переміщуватися на багато кілометрів у пошуках рослин-господарів для відкладання яєць. Повідомлялося, що шкідник здатний пролітати до 135 км від місць розмноження в Мексиці до цитрусових гаїв у південному Техасі (McAllister and Clore, 1941; Christenson and Foote, 1960). В експериментах із випуску та повторного відлову імаго пастки фіксували комах на відстані до 36 км від місця випуску (Shaw et al., 1967). Значний вплив на переміщення мух має вітер (Aluja, 1994). Водночас очікується, що мухи залишатимуться поблизу місця виходу з пупаріїв за наявності достатньої кількості кормових ресурсів і місць для яйцекладки. За оцінками експертів EFSA, максимальна відстань природного розповсюдження <i>A. ludens</i> становить у середньому 9,4 км на рік (з діапазоном невизначеності 2,4-24,6 км при 95% ймовірності). З урахуванням тропічного походження виду, у кліматичних умовах зони АФР очікується значне зниження чисельності популяції в зимовий період, що обмежуватиме природне розповсюдження. Розповсюдження за допомогою людини. Найбільш ймовірним шляхом розповсюдження <i>A. ludens</i> за допомогою людини є транспортування заражених плодів рослин-господарів (комерційний імпорт та переміщення плодів у багажі пасажирів). Оскільки розвиток яєць і личинок відбувається всередині плоду, їх виявлення під час інспектування є ускладненим. Аналіз даних інформаційних систем EUROPHYT та TRACES за останні п'ять років (березень 2021 р. – січень 2026 р.) свідчить про систематичне надходження до Європейського Союзу партій фруктів із країн поширення представників роду <i>Anastrepha</i>, інфікованих живими стадіями розвитку шкідника (детальніше див. додаток 6). За зазначений період офіційно зареєстровано 72 випадки перехоплення таких вантажів. Незважаючи на те, що частина виявлень пов'язана з іншими видами роду <i>Anastrepha</i> та походить переважно з країн Південної Америки, отримані дані мають суттєве значення

для оцінки фітосанітарного ризику, зокрема щодо *A. ludens*, з огляду на таке:

1. Недостатня ефективність фітосанітарного контролю. Регулярне виявлення живих личинок у вантажах свідчить про обмежену результативність фітосанітарних заходів у країнах-експортерах та підтверджує здатність шкідників стабільно проникати у міжнародні торговельні потоки.

2. Наявність зон підвищеного ризику. Особливу загрозу становлять країни природного поширення *A. ludens*, зокрема Мексика, США (штат Техас) та держави Центральної Америки та Карибського басейну: Беліз, Коста-Рика, Сальвадор, Гватемала, Гондурас, Нікарагуа та Панама, де цей вид широко розповсюджений і має значне економічне значення.

3. Вразливість шляхів занесення. Виявлення представників роду *Anastrepha* у типових рослинах-господарях (зокрема плодах манго та цитрусових) свідчить про збереження високої ймовірності занесення *A. ludens* разом із імпортованою продукцією. Додатковим фактором ризику є функціонування окремих країн (зокрема Панами та Еквадору) як великих транзитних центрів, через які потенційно інфікована продукція може реекспортуватися на нові ринки.

Зважаючи на вищевказане можна зробити такий висновок.

Систематичні перехоплення представників роду *Anastrepha* на кордоні ЄС підтверджують наявність стійких та вразливих шляхів занесення. Це свідчить про збереження високої ймовірності проникнення *A. ludens* в зону АФР, за існуючих умов міжнародної торгівлі плодовоовочевою продукцією.

Аналіз офіційних статистичних даних свідчить про наявність регулярного імпорту продукції рослин-господарів *A. ludens* до зони АФР, зокрема, з країн поширення шкідника (детальніше див. додаток 7). А наявність стабільних торговельних потоків із країн поширення шкідника значно підвищує ймовірність його інтродукції.

Крім того, станом на час проведення АФР діє Постанова № 398, прийнята 01 квітня 2022 року з метою спрощення фітосанітарного контролю імпортованих рослинних вантажів. Цією постановою передбачено, що на період воєнного стану та протягом 90 днів з дня його припинення або скасування, фітосанітарний контроль для об'єктів регулювання, що класифікуються за товарними групами 07, 08, 09, 10, 11, 12 згідно з УКТ ЗЕД, при ввезенні на митну територію України проводиться виключно шляхом зовнішнього та/або внутрішнього інспектування без проведення огляду та фітосанітарної експертизи (аналізу), крім випадків, коли:

- фітосанітарні сертифікати та/або фітосанітарні сертифікати на реекспорт відсутні або недійсні;
- об'єкти регулювання не відповідають інформації, що міститься у фітосанітарному сертифікаті та/або фітосанітарному сертифікаті на реекспорт;
- під час проведення внутрішнього та/або зовнішнього інспектування державними фітосанітарними інспекторами виявлено зараження або ознаки зараження чи пошкодження об'єктів регулювання регульованими шкідливими організмами.

Оскільки плоди рослин-господарів належать саме до групи 08, є висока вірогідність, що шкідливий організм - *A. ludens* може проникнути до зони АФР непоміченим.

Загальна ймовірність проникнення ШО в зону АФР:	1. Висока – з комерційними партіями свіжих плодів рослин-господарів. <i>Рівень невизначеності – низький.</i> <i>(обґрунтовано значними обсягами імпорту та прихованим розвитком шкідника);</i> 2. Висока – з плодами у багажі пасажирів. <i>Рівень невизначеності – середній*.</i> <i>(через відсутність точних даних та складність контролю)</i> 3. Низька – із саджанцями в ґрунті. <i>Рівень невизначеності – середній**.</i> <i>(через регулювання, але наявність нелегальних шляхів)</i> 4. Низька – з пакувальною тарою. <i>Рівень невизначеності – низький.</i> <i>* оскільки неможливо встановити точну кількість та частоту ввезення плодів у ручній поклажі пасажирів, що прибувають із країн поширення шкідника, контроль таких дрібних партій є складним, а ймовірність виявлення яєць або личинок усередині м'якоті без розрізання плоду – мінімальною.</i> <i>** офіційна торгівля рослинами в ґрунті регулюється жорсткими фітосанітарними вимогами (зокрема Регламентом ЄС 2019/2072) та еквівалентними правилами в зоні АФР, проте існує теоретична можливість занесення лялечок із ґрунтом при нелегальному переміщенні колекційних або декоративних рослин.</i>
Ймовірність акліматизації (укорінення) ШО:	1. Наявність рослин-господарів у зоні АФР (в т. ч. альтернативних). <i>A. ludens</i> є широким поліфагом, однак найбільшу перевагу надає рослинам родин Rutaceae (цитрусові) та Anacardiaceae (манго). Хоча ці культури не вирощуються в зоні АФР у промислових масштабах, шкідник має широкий спектр вторинних господарів, які є критично важливими для сільського господарства України. Основними рослинами-господарями в зоні АФР є яблуна, груша, айва та персик. Ці культури вирощуються майже в усіх областях зони АФР. Площі під персиком, який є найбільш сприятливим господарем для швидкого розвитку личинок <i>A. ludens</i> (~10 днів), зосереджені переважно у південних регіонах зони АФР. 2. Відповідність кліматичних умов у зоні АФР (у тому числі в умовах закритого ґрунту). <i>A. ludens</i> є мультівольтинним видом, здатним до безперервного розвитку за умови підтримання стабільно позитивних температур. Згідно з аналізом світової кліматичної мапи за класифікацією Кеппена-Гейгера (див. додаток 8), природний ареал цього шкідника переважно охоплює такі кліматичні типи: • Aw – тропічний клімат саван із сухою зимою; • BSh – жаркий семіаридний (напівпосушливий) клімат низьких широт; • Cfa / Cwa – вологий субтропічний клімат зі спекотним літом. Зазначені кліматичні типи характеризуються високими середньорічними температурами, м'якими зимами та тривалим вегетаційним періодом, що забезпечує можливість безперервного розвитку популяцій шкідника.

Відкритий ґрунт.

Більша частина території України належить до кліматичної зони D за класифікацією Кеппена-Гейгера (континентальний клімат), зокрема до типів Dfb (вологий континентальний клімат із теплим літом) та Dfa (вологий континентальний клімат зі спекотним літом) (див. додаток 8). Хоча ці кліматичні умови істотно відрізняються від тропічного та субтропічного клімату природного ареалу *A. ludens*, температурний режим літнього періоду в зоні АФР може бути частково сприятливим для розвитку цього виду.

Зокрема, середньодобові температури в липні-серпні зазвичай становлять +20...+25°C, а максимальні значення нерідко перевищують +30°C, що загалом відповідає температурним вимогам виду. За таких умов не виключається можливість розвитку одного-двох поколінь шкідника протягом вегетаційного періоду (переважно в південних регіонах або в роки з підвищеним температурним режимом).

Період найвищого теплозабезпечення збігається з фазами дозрівання потенційних рослин-господарів, зокрема персика, яблуні та груші, що може створювати передумови для тимчасового розвитку популяцій шкідника.

Основним обмежувальним фактором для стабільного укорінення виду є низькі зимові температури, характерні для кліматичних типів Dfa та Dfb. Оскільки *A. ludens* має тропічне походження та не формує фізіологічної діапаузи, тривалі періоди зимових морозів істотно обмежують його здатність до успішної перезимівлі у відкритому ґрунті.

Водночас у південній частині Одеської області трапляються локальні ділянки клімату, який належить до типу Cfa (вологий субтропічний клімат зі спекотним літом), який є подібним до кліматичних умов окремих регіонів природного розповсюдження виду (зокрема південних районів США та Мексики). За таких умов імовірність короточасного виживання окремих особин може дещо підвищуватися, однак це не забезпечує стабільної перезимівлі та формування постійних популяцій. Крім того, відносно тривалий життєвий цикл імаго (за сприятливих умов) може сприяти тимчасовому збереженню життєздатності особин у захищених мікробіотопах (склади, приміщення для зберігання продукції тощо).

Закритий ґрунт.

Наявність у спектрі рослин-господарів таких культур, як цитрусові (*Citrus* spp.), кава (*Coffea arabica*), авокадо (*Persea americana*) та гуаява (*Psidium guajava*), свідчить про потенційну можливість існування *A. ludens* у закритому ґрунті (оранжереї, теплиці) у зоні АФР.

У контрольованих умовах, де вплив низьких температур мінімізований, можуть створюватися сприятливі умови для розвитку та розмноження виду. У разі інтродукції такі об'єкти потенційно можуть виступати осередками збереження шкідника та джерелом його періодичного розповсюдження у відкритий ґрунт у теплий період року.

3. Відповідні практики вирощування рослин-господарів та заходи контролю в зоні АФР.

Оскільки личинки розвиваються всередині плоду, стандартні інсектицидні обробки садів, спрямовані на зовнішніх шкідників, часто є малоефективними проти *A. ludens*. Прихований характер розвитку (яйця під шкіркою, личинки в м'якоті) робить боротьбу зі шкідником вкрай складною.

Сучасні практики вирощування плодових в зоні АФР передбачають збір

	врожаю та зберігання його у великих промислових сховищах. Якщо заражені плоди потрапляють у сховища з регульованим газовим середовищем або низькою температурою, розвиток личинок уповільнюється, але вони можуть зберігати життєздатність тривалий час, що сприяє їх подальшому розповсюдженню через торговельну мережу в інші регіони країни. Специфічні заходи контролю (феромонні пастки для <i>Anastrepha</i> або білкові приманки) наразі не є частиною стандартної практики захисту садів в зоні АФР, що створює сприятливі умови для непомітного накопичення популяції шкідника у разі його випадкового занесення. Відсутність у персоналу господарств практичного досвіду візуальної діагностики місць проколів спричинених шкідником, а також складність морфологічної ідентифікації личинок (через необхідність їх дорошування до стадії імаго) свідчать про те, що наявні заходи контролю можуть бути недостатньо ефективними для оперативної локалізації та ліквідації спалаху шкідника. Висновок: Повсюдна наявність великих площ сприйнятливих культур (яблуна, груша), кліматичні зміни у бік потепління та складність виявлення шкідника всередині плодів створюють середню ймовірність акліматизації <i>A. ludens</i> у південних регіонах України та високу ймовірність у закритому ґрунті по всій території зони АФР.
Загальна ймовірність акліматизації (укорінення) ШО:	Середня – у відкритому ґрунті (переважно в південних регіонах); Висока – у закритому ґрунті. <i>Рівень невизначеності – середній.</i>
Ймовірність розповсюдження ШО в зоні АФР (після укорінення):	Середня. <i>Рівень невизначеності – низький.</i> Підстави: ✓ Біологічний потенціал: Висока плодючість та здатність імаго до активних перельотів сприяють швидкому природному розселенню в межах садових масивів. ✓ Прихований характер пошкоджень: Розвиток личинок всередині м'якоті та складність візуальної діагностики місць проколів на ранніх етапах ураження можуть призводити до тривалого непомітного існування популяції шкідника. ✓ Антропогенний фактор: Переміщення заражених плодів до великих промислових сховищ та їх подальша реалізація через торговельну мережу може сприяти перенесенню шкідника на значні відстані між регіонами. ✓ Можливість тимчасового виживання у плодах під час зберігання: Личинки можуть зберігати життєздатність у плодах протягом певного часу під час транспортування та короткочасного зберігання за знижених температур (0 +4 °C) або в умовах регульованого газового середовища, що створює можливість їх переміщення разом із плодами до нових місць вирощування або реалізації.
Загальна ймовірність розповсюдження ШО в зоні АФР	Середня <i>Рівень невизначеності – середній.</i> <i>Попри високий біологічний потенціал виду та здатність дорослих особин до</i>

(після укорінення):	активних перельотів, очікується, що природне розповсюдження <i>A. ludens</i> у зоні АФР буде обмеженим кліматичними умовами. За оцінками експертів EFSA, максимальна відстань природного розповсюдження виду може становити близько 9,4 км на рік (з діапазоном невизначеності 2,4–24,6 км), що свідчить про поступовий характер розселення. Умови холодної зими, характерні для більшості території в зоні АФР, можуть значно знижувати чисельність популяції після зимового періоду та стримувати подальше розповсюдження. Разом з тим повсюдна наявність значних площ потенційних рослин-господарів (яблуна, груша, айва, персик), а також можливість переміщення заражених плодів через торговельну мережу можуть сприяти розповсюдженню шкідника на значні відстані за допомогою людини. Додатковим фактором ризику є прихований розвиток личинок усередині плодів, що ускладнює своєчасне виявлення зараження. Личинки можуть зберігати життєздатність у плодах протягом певного часу під час транспортування або короткочасного зберігання за знижених температур (0...+4 °C) чи в умовах регульованого газового середовища, що створює можливість їх переміщення разом із плодами між регіонами. Водночас відсутність основних тропічних рослин-господарів у промисловому вирощуванні, обмежена придатність кліматичних умов для стабільної перезимівлі та локальний характер природного розповсюдження стримуватимуть швидкість і масштаб розселення виду в зоні АФР.
----------------------------	--

Розділ В

Оцінка ймовірних економічних наслідків

Збитки (вплив) від ШО в поточному регіоні поширення:	<i>A. ludens</i> є важливим економічним шкідником плодових культур у регіоні природного розповсюдження, що включає Мексику, південний Техас (США), країни Центральної Америки та Карибського басейну, зокрема Беліз, Коста-Рику, Сальвадор, Гватемалу, Гондурас, Нікарагуа та Панаму (EPPO Global Database). Личинки цього виду розвиваються всередині плодів і живляться їх м'якоттю, що призводить до внутрішнього руйнування тканин, розвитку гнилі та передчасного опадання плодів, які втрачають товарну якість і стають непридатними для споживання або реалізації на ринку (USDA APHIS). <i>A. ludens</i> має широкий спектр рослин-господарів, включно з цитрусовими (<i>Citrus spp.</i>), манго (<i>Mangifera indica</i>), гуавою (<i>Psidium guajava</i>), авокадо (<i>Persea americana</i>) та іншими плодовими культурами, що додає економічного тиску на різні галузі садівництва у регіоні (USDA APHIS; Liquido et al., 2017). Економічний вплив шкідника виявляється у значних прямих втратах врожаю: без належних заходів контролю пошкодження плодів <i>A. ludens</i> може становити суттєву частку від загального виробництва, особливо у великих господарствах цитрусових і манго. Такі втрати зменшують обсяги якісної продукції, доступної для внутрішніх ринків та експорту, що знижує прибутковість виробників і загальний рівень виробництва фруктів у проблемних регіонах. Польові та статистичні дані свідчать, що середні втрати врожаю манго у великих господарствах можуть сягати 20-25 %, а в роки високої чисельності шкідника – до 40-50 % від загального виробництва плодів (Reyes et al., 2000; Enkerlin, 2005). Для цитрусових культур рівень пошкодження плодів коливається від менше ніж 1 % до понад 80 %, залежно від виду культури, кліматичних умов і ефективності заходів контролю (White & Elson-Harris,
---	--

	1994; Weems et al., 2015). Крім прямих втрат урожаю, присутність <i>A. ludens</i> призводить до значних непрямих економічних витрат. До них належать: • витрати на моніторинг і контроль популяцій шкідника, зокрема інтенсивне використання пасток, інсектицидів та методів стерильних комах; • додаткові обробки та сертифікація продукції, необхідні для експорту плодів із регіонів потенційного зараження; • торговельні обмеження та втрати ринків збуту, що виникають у випадках високого рівня зараження або невиявлених популяцій шкідника (USDA APHIS, 2023; EFSA, 2025). За оцінками аналітичних звітів, загальні економічні втрати від діяльності <i>A. ludens</i> у регіонах природного поширення можуть становити сотні мільйонів доларів США на рік, враховуючи прямі втрати врожаю та непрямі витрати на захист і регуляторні заходи (Enkerlin, 2005; Frontiers in Ecology and Evolution, 2022). Масштабні державні програми контролю шкідника, що включають регулярне застосування пасток та обробок, доводять, що без таких заходів економічний вплив на виробників був би значно більшим. Зокрема економічний вплив <i>A. ludens</i> у Мексиці, південному Техасі та країнах Центральної Америки проявляється у високих прямих втратах урожаю та великих непрямих витратах на фітосанітарні заходи та ускладненнях для міжнародної торгівлі, що суттєво впливає на прибутковість садівничих господарств і економіку регіонів загалом. В цілому, на територіях природного поширення <i>A. ludens</i> економічні збитки описуються як значні, що включає прямі втрати врожаю плодових культур, підвищені витрати на захист рослин та негативні наслідки для торгівлі плодами, що має подальший вплив на прибутковість садівничих господарств та економіку регіонів загалом.
Загальна величина збитків (впливу) від ШО в поточному регіоні поширення:	Велика. <i>Рівень невизначеності – низький.</i>
Потенційні збитки (вплив) від ШО в зоні АФР:	Представники роду <i>Anastrepha</i> вважаються одними з найсерйозніших шкідників плодових культур у тропічній частині Американського континенту. Зокрема, <i>A. ludens</i> є основним шкідником цитрусових (<i>Citrus spp.</i>), манго (<i>Mangifera indica</i>) та персика (<i>Prunus persica</i>) у Мексиці та країнах Центральної Америки. Личинки цього виду розвиваються всередині плодів, пошкоджуючи м'якоть, що призводить до передчасного опадання плодів, втрати їх товарної якості та зниження врожайності. У зоні АФР промислові насадження основних тропічних рослин-господарів <i>A. ludens</i> відсутні, оскільки ці культури переважно вирощуються у тропічному або субтропічному кліматі. Окремі рослини-господарі можуть вирощуватися лише у незначних обсягах у закритому ґрунті (теплиці, оранжереї) або як декоративні чи колекційні рослини, що значною мірою знижує ймовірність значного економічного впливу шкідника. Разом із тим, серед потенційних рослин-господарів <i>A. ludens</i> є культури, які мають економічне значення для України, зокрема яблуна (<i>Malus domestica</i>), груша (<i>Pyrus communis</i>) та персик (<i>Prunus persica</i>).

	За (не повними) даними статистики, у 2024 році площа насаджень зерняткових культур в Україні становила 24,6 тис. га, з яких 23,9 тис. га припадало на яблуню та близько 0,9 тис. га – на грушу. Найбільша концентрація насаджень яблуні зосереджена у двох областях – Вінницькій (37,2 %) та Чернівецькій (11,7 %), що робить ці регіони найбільш уразливими у разі проникнення та розповсюдження шкідника. У промисловому вирощуванні груші домінує Дніпропетровська область (33,3 % площ насаджень), тоді як решта площ розподілена між іншими регіонами, зокрема Вінницькою, Чернівецькою та Кіровоградською областями. Персик вирощується переважно у південних регіонах країни, причому 85,7 % офіційно зареєстрованих площ цієї культури зосереджені в Одеській області. Водночас, у зв'язку з відсутністю повної та достовірної інформації щодо площ насаджень груші в зоні АФР (див. додаток 5), неможливо визначити області, в яких зосереджені найбільші площі цих насаджень. Однак, зважаючи на значне поширення груші в господарствах населення, можна припустити, що у разі проникнення та подальшого поширення шкідника потенційні економічні збитки матимуть середній рівень для всієї зони АФР. З огляду на відсутність промислового вирощування основних тропічних рослин-господарів та концентрацію інших сприйнятливих культур лише в окремих регіонах, потенційні економічні збитки від проникнення <i>A. ludens</i> у зоні АФР оцінюються як середні. Основний ризик пов'язаний із можливим локальним ураженням насаджень яблуні у Вінницькій та Чернівецькій областях, груші у Дніпропетровській області та персика в Одеській області, а також із необхідністю запровадження фітосанітарних заходів у разі проникнення шкідника.
Загальна величина потенційних збитків (впливу) від ШО в зоні АФР:	Середня. <i>Рівень невизначеності – середній.*</i> <i>* Потенційна величина економічних збитків оцінена з урахуванням наявності у зоні АФР лише окремих рослин-господарів <i>A. ludens</i> (яблуня, груша, персик) та відсутності промислових насаджень основних тропічних культур-господарів (цитрусові, манго), які зазвичай зазнають найбільших втрат у регіонах природного поширення шкідника. Також відсутні точні дані про площі насаджень фактичні дані про рівень пошкодження врожаю цих культур <i>A. ludens</i> у кліматичних умовах зони АФР, оскільки вид на території регіону не виявлявся і відповідні економічні втрати виробників не фіксувалися.</i>
Визначення території в зоні АФР, що може бути під загрозою:	Потенційно під загрозою проникнення та можливого розповсюдження <i>A. ludens</i> у зоні АФР можуть перебувати території, де зосереджені насадження рослин-господарів цього виду. Основними такими культурами для України є яблуня (<i>Malus domestica</i>), груша (<i>Pyrus communis</i>) та персик (<i>Prunus persica</i>), які вирощуються по всій зоні АФР. Найбільшу потенційну вразливість мають регіони з високою концентрацією цих культур. Зокрема, значна частка насаджень яблуні зосереджена у Вінницькій (37,2 %) та Чернівецькій (11,7 %) областях, груші – у Дніпропетровській області (33,3 %), а персика – в Одеській області (85,7 %). Таким чином, Вінницька, Чернівецька, Дніпропетровська та Одеська області можуть розглядатися як території з підвищеним потенційним ризиком у разі

	проникнення та можливого розповсюдження <i>A. ludens</i> у зоні АФР. Основні ризики пов'язані з можливим локальним ураженням насаджень плодкових культур та необхідністю впровадження фітосанітарних заходів контролю.
Загальна оцінка ризику ШО:	За результатами оцінки фітосанітарного ризику, який становить ШО, можна зробити висновок, що за відсутності належного фітосанітарного контролю існує ймовірність проникнення <i>A. ludens</i> у зону АФР, передусім разом із зараженими плодами рослин-господарів, які імпортуються з країн поширення шкідника, а також із плодами, що перевозяться у пасажирському багажі. Подальше розповсюдження шкідника в зоні АФР можливе у разі його акліматизації, зокрема через широке коло рослин-господарів, наявність значних площ їх вирощування та складність виявлення ранніх стадій розвитку, які проходять всередині плодів. Разом із тим кліматичні умови більшої частини території зони АФР є обмежувальним фактором для стабільної акліматизації виду у відкритому ґрунті, оскільки холодний зимовий період знижує імовірність успішної перезимівлі. Водночас не можна виключати можливість локального укорінення у найбільш теплих регіонах або в умовах закритого ґрунту. У зв'язку з наявністю в зоні АФР значних площ вирощування плодкових культур – потенційних рослин-господарів, окремі регіони можуть розглядатися як території, що можуть бути під загрозою щодо можливого розповсюдження ШО. Головні фактори, які підтверджують ризик щодо ШО: • наявність шляхів проникнення разом із плодами рослин-господарів, що імпортуються з країн поширення шкідника; • широкий спектр рослин-господарів, серед яких є економічно важливі плодкові культури; • складність виявлення шкідника на ранніх стадіях розвитку, які відбуваються всередині плодів; • потенційна можливість локального укорінення у сприятливих мікрокліматичних умовах. Загальна ймовірність: • проникнення ШО в зону АФР – ВИСОКА - з комерційними партіями свіжих плодів рослин-господарів та свіжими плодами рослин-господарів у багажі пасажирів; НИЗЬКА - з саджанцями і пакувальною тарою. • акліматизації (укорінення) ШО в зоні АФР – СЕРЕДНЯ – у відкритому ґрунті (переважно в південних регіонах); ВИСОКА – у закритому ґрунті. • розповсюдження ШО в зоні АФР (після укорінення) – СЕРЕДНЯ. Загальна величина потенційних збитків (впливу) від ШО в зоні АФР – СЕРЕДНЯ. Загальний рівень невизначеності – від НИЗЬКОГО до СЕРЕДНЬОГО: • низький щодо ймовірності проникнення ШО в зону АФР; • середній щодо ймовірності акліматизації (укорінення), розповсюдження ШО в зоні АФР, потенційних економічних збитків у разі проникнення шкідника.

ЗАКЛЮЧНИЙ ВИСНОВОК:	Шкідливий організм – <i>Anastrepha ludens</i> (Loew) (мексиканська плодова муха) відповідає критеріям карантинного шкідливого організму для зони АФР (України). Вид <i>Anastrepha ludens</i> (Loew) запропонований для включення до списку А-1 національного Переліку регульованих шкідливих організмів (карантинні організми, відсутні в Україні, розділу «Комахи»).
Стадія 3. Оцінка управління фітосанітарним ризиком	
Прийнятність ризиків:	<i>A. ludens</i> є пріоритетним карантинним шкідником Європейського Союзу. Він визнаний небезпечним, існують спеціальні вимоги до імпорту, спрямовані на запобігання потраплянню шкідника до ЄС через плоди рослин-господарів (передусім цитрусових, манго та інших плодових культур). Тому в цьому АФР, крім інших факторів, враховується регулювання щодо даного ШО країнами ЄС. Ризик від ШО (<i>Anastrepha ludens</i> (Loew)) визнано високим (неприйнятним), з урахуванням вимог пункту 3.3 МСФЗ № 11 та на підставі сукупної оцінки ризиків, визначених у процесі АФР, зокрема щодо: - ймовірності проникнення ШО в зону АФР разом із плодами рослин-господарів; - придатності кліматичних умов окремих регіонів зони АФР для можливого тимчасового розвитку та потенційної акліматизації; - високої ймовірності економічних збитків, пов'язаних із пошкодженням плодів та обмеженням експорту; - складності контролю ШО, зокрема через розвиток яєць і личинок усередині плодів та високу рухливість імаго; - широкого кола рослин-господарів, які мають значне економічне значення. Для зменшення ризику проникнення ШО в зону АФР та його подальшого розповсюдження необхідно застосовувати комплекс фітосанітарних заходів.
Фітосанітарні заходи:	Основним шляхом проникнення <i>A. ludens</i> у зону АФР є імпорт заражених плодів рослин-господарів, у яких можуть міститися яйця та личинки, що розвиваються всередині тканин і є захищеними від зовнішнього впливу. Партії плодів рослин-господарів (зокрема цитрусових, манго, авокадо та ін.), що надходять із країн поширення шкідника, повинні: • проходити ретельний фітосанітарний огляд на наявність ознак пошкодження; • у разі підозри проведення відповідних фітосанітарних процедур (проведення фітосанітарної експертизи (аналізів); • походити з вільних від ШО зон або з місць виробництва, визнаних вільними від шкідника за результатами регулярного контролю протягом щонайменше 3 місяців до збирання врожаю. Імпортна продукція повинна відповідати вимогам відповідного законодавства (зокрема статті 36 Закону України «Про карантин рослин», статті 59 Закону України «Про державне регулювання сфери захисту рослин» від 17.12.2024 № 4147-ІХ (набрання чинності – 17.01.2028)) та сертифікації, таким як вимоги

	щодо фітосанітарних сертифікатів. Ефективними є післязбиральні та транзитні обробки плодів, зокрема: • холодова обробка (18-22 дні при 0,5-1,5°C); • обробка гарячою водою (наприклад, для манго – 46°C протягом 65-110 хвилин в залежності від розміру плода); • парова теплова обробка (близько 43°C протягом 4-6 годин); • обробка гарячим повітрям (температура всередині плоду в залежності від виду має досягати 44-48°C, Thomas and Shellie «J. Econ. Entomol. 93(4): 1373-1379 (2000)»); • опромінення дозою 70 Gy для знищення незрілих стадій шкідника. Фумігація етилендібромідом більше не застосовується через канцерогенність, а використання метилброміду обмежене. Рослини-господарі, що транспортуються з коренями, повинні бути вільними від ґрунту або піддаватися обробці для знищення можливих лялечок.
Фітосанітарні заходи у вогнищі ШО:	- запровадження карантинного режиму у разі виявлення ШО; - обмеження переміщення плодів із заражених територій; - знищення пошкоджених та опалих плодів; - обробка ґрунту для знищення личинок і лялечок; - застосування приманкових інсектицидних обробок проти імаго; - видалення дикорослих та альтернативних рослин-господарів у буферних зонах; - використання методу стерильних комах (SIT) для зниження чисельності популяції.
Відібрані фітосанітарні заходи:	Регулювання: у разі включення <i>A. ludens</i> до Переліку регульованих шкідливих організмів, та його виявлення при обстеженні/фітосанітарному моніторингу - запровадження карантинного режиму. Контроль імпорту: обов'язкова перевірка партій імпортованих плодів рослин-господарів на наявність фітосанітарного сертифікату та відсутність ШО (шляхом лабораторної діагностики). Фітосанітарний моніторинг: • використання пасток типу McPhail із білковими атрактантами; • регулярні обстеження насаджень; • детальний огляд плодів: розрізання плодів для виявлення личинок як найбільш надійного методу діагностики. Методи контролю: • застосування приманкових інсектицидів (спіносад, малафйон тощо); • агротехнічні заходи (знищення падалиці); • використання методу стерильних комах; • застосування біологічного контролю (зокрема <i>Diachasmimorpha longicaudata</i>, використання якого в зоні АФР (Україні) обмежене лабораторними та експериментальними дослідженнями).

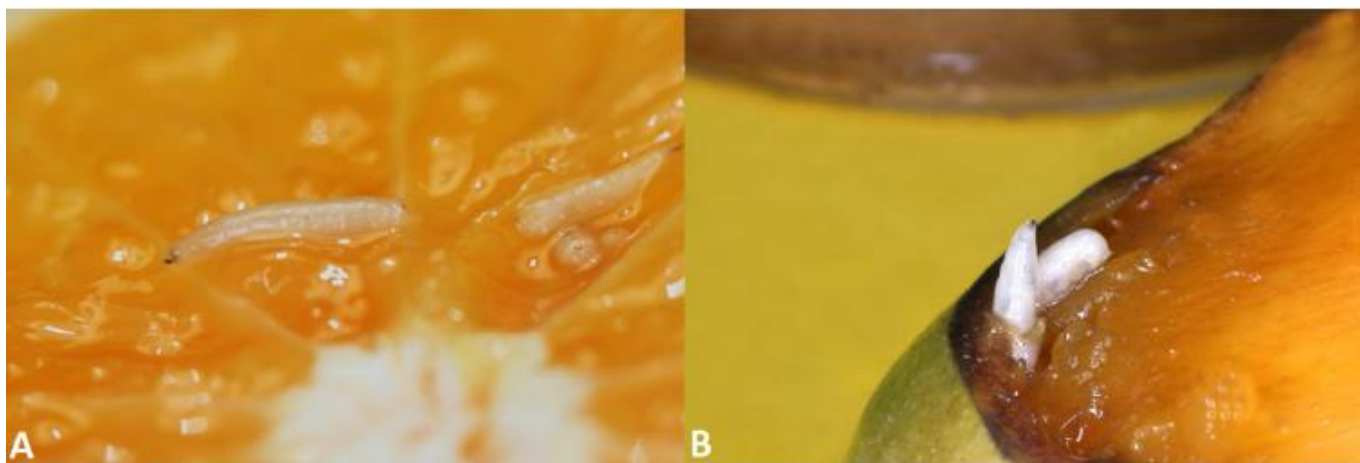
	Вимоги до експорту: забезпечення відповідності міжнародним фітосанітарним вимогам та підтвердження відсутності шкідника у місцях виробництва. Профілактика: • недопущення ввезення заражених плодів; • дотримання фітосанітарних вимог під час імпорту; • інформування суб'єктів господарювання щодо ризиків розповсюдження шкідника.
--	---

Додатки

Додаток 1

Ознаки пошкодження *Anastrepha ludens*

1) Місце відкладання яєць (позначене чорною стрілкою) *Anastrepha ludens* на цитрусових та імаго (самець) (Джерело: Jeffrey W. Lotz, Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Bugwood.org)



2) Личинки *Anastrepha ludens* в плодах цитрусових (А) та манго (В) (Джерело: Dina Orozco-Davila)

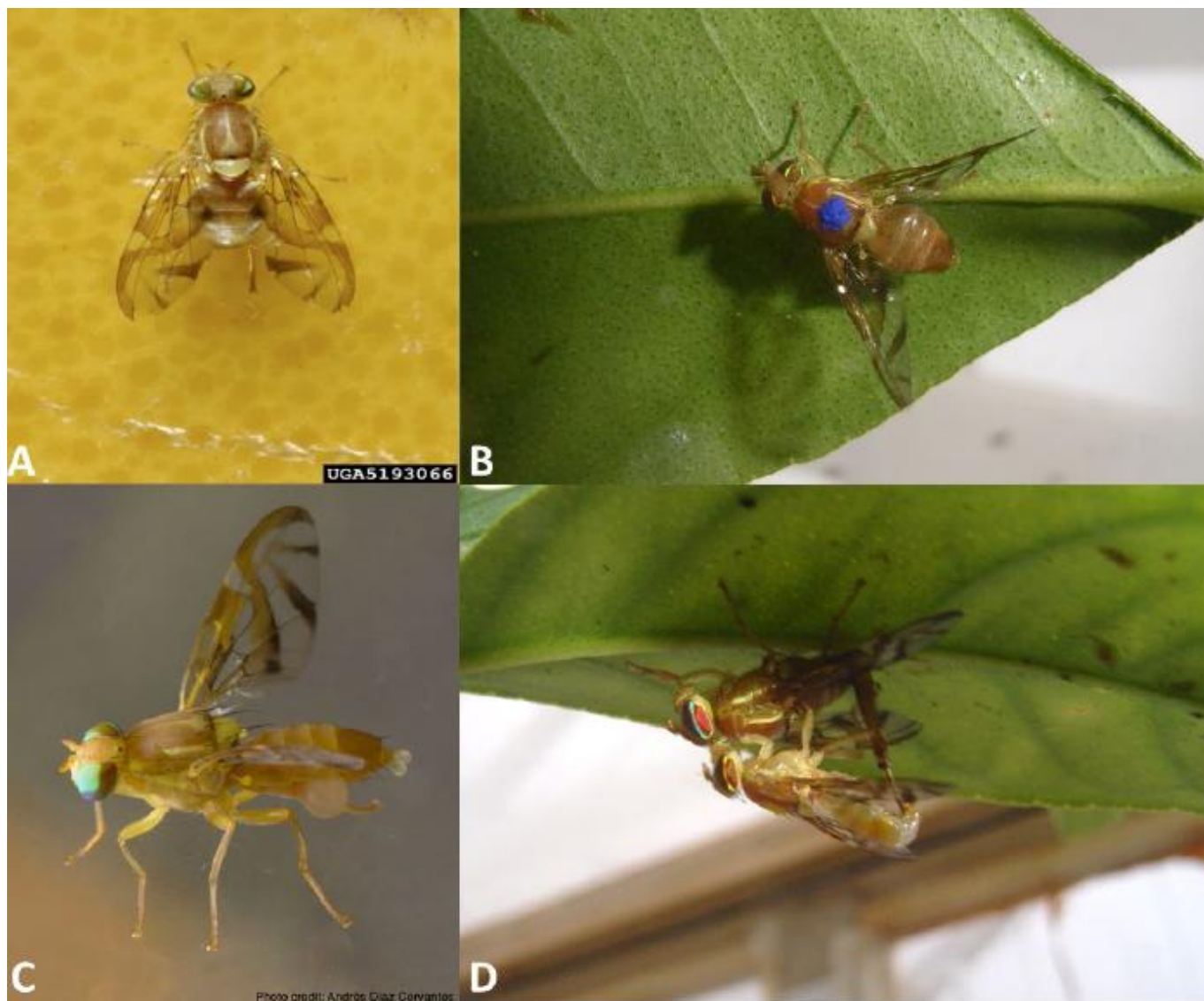
Морфологічні ознаки імаго та личинки *Anastrepha ludens*.



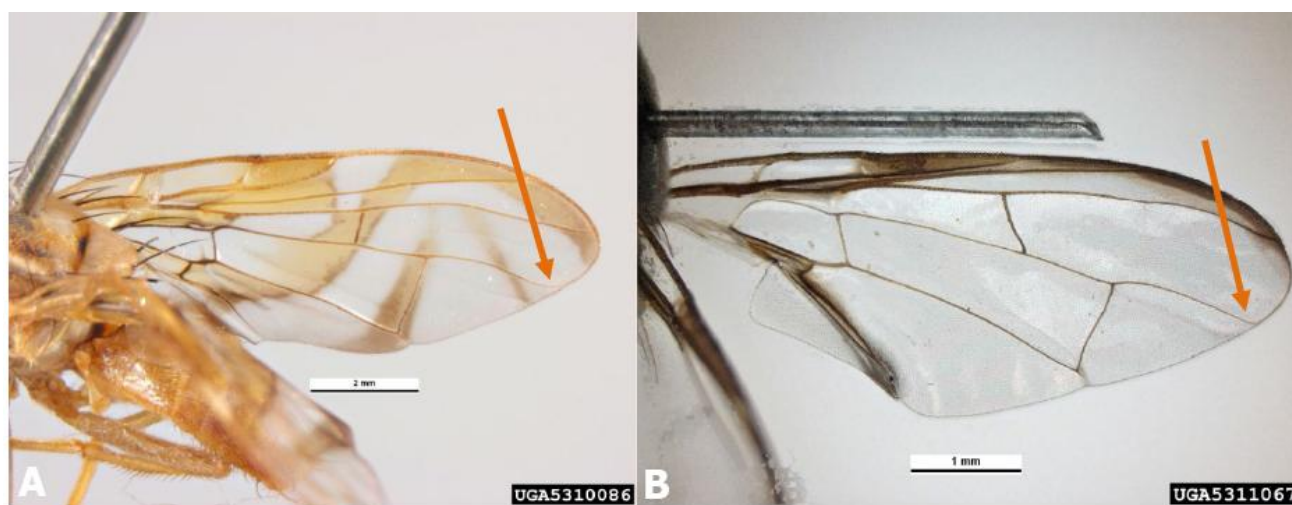
1) Імаго (самки) *Anastrepha ludens*: (A) та (B) – загальний вигляд (Джерело: (A) Florida Division of Plant Industry, Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Bugwood.org; (B) Enrique Antonio Hernández); (C) та (D) – процес відкладання яєць (Джерело: (C) Andrés Díaz Cervantes; (D) Dina Orozco-Davila).



2) Самка *Anastrepha ludens* – загальний вигляд (Джерело: Florida Division of Plant Industry, Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Bugwood.org).



3) Імаго (самці) *Anastrepha ludens*: (A) – загальний вигляд, (B) – маркована комаха, (C) – самець готовий до спарювання, (D) – спарювання на нижньому боці листка (Джерело: (A) Jeffrey W. Lotz, Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Bugwood.org; B) and D) Pablo Liedo; C) Andrés Díaz Cervantes).



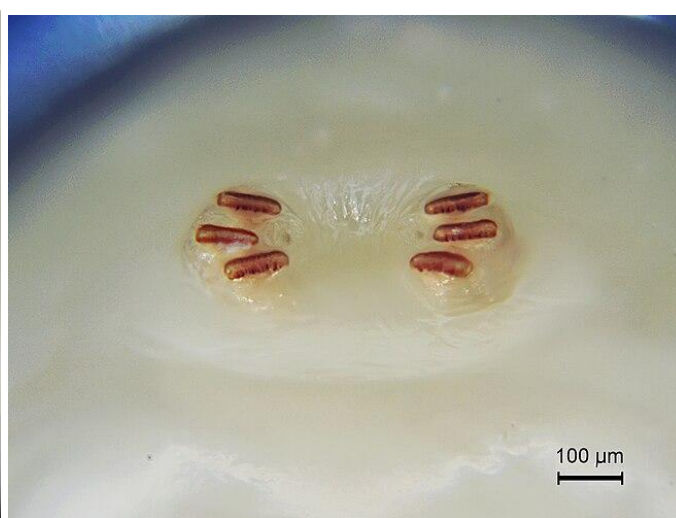
4) Крила: (A) *Anastrepha ludens*, (B) *Bactrocera dorsalis* (Джерело: Pest and Diseases Image Library, Bugwood.org).



5) Личинка *Anastrepha ludens* – загальний вигляд (Джерело: Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Bugwood.org)



А



В

(6) Личинка *Anastrepha ludens*: А – переднє дихальце, В – заднє дихальце



(1) Пастки Макфейла (McPhail trap) (джерело: ISPM 26)

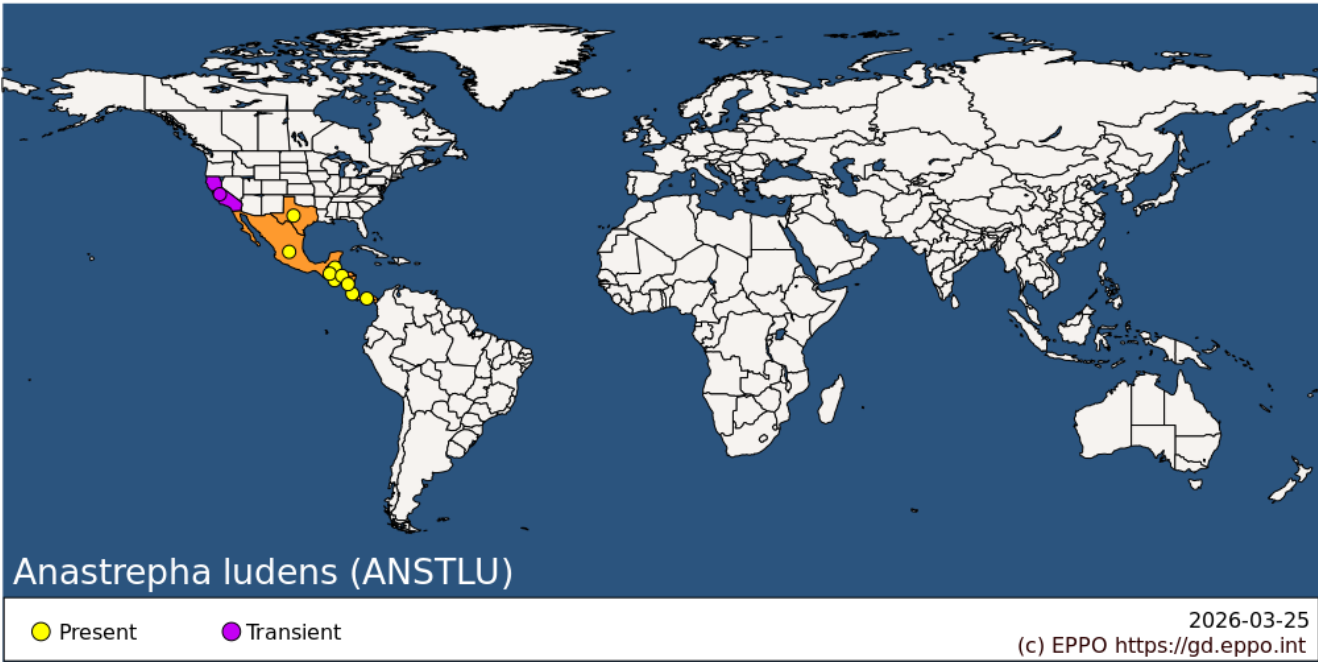


(2) Пастки з кількома приманками (Multilure trap) (джерело: ISPM 26)



(3) Пастки «Дельта» (Multilure trap) (джерело: ISPM 26)

Мапа поширення *Anastrepha ludens* в світі



Виробництво зерняткових культур у 2024 році у підприємствах по регіонах
(за даними Держстату України)^{1, 2, 3}

Яблуня

Область	Площа насаджень, тис. га		Обсяг виробництва (валовий збір) із загальної площі насаджень, тис. ц	Урожайність, ц з 1 га площі насаджень у плодоносному віці
	усього	у плодоносному віці		
Україна	23,9	20,6	2735,0	133,1
Вінницька	8,9	7,5	617,7	82,4
Волинська	0,3	0,2	43,3	192,0
Дніпропетровська	1,7	1,3	147,9	109,5
Донецька	к	к	к	к
Житомирська	к	к	к	к
Закарпатська	0,6	0,5	188,6	352,9
Запорізька	0,2	0,2	—	—
Івано-Франківська	0,5	0,5	43,8	95,4
Київська	1,5	1,4	276,1	197,7
Кіровоградська	0,7	0,6	9,4	16,4
Луганська	к	к	к	к
Львівська	0,8	0,7	218,5	311,5
Миколаївська	0,4	0,4	10,4	26,8
Одеська	0,4	0,3	44,6	131,8
Полтавська	0,4	0,3	35,1	102,7

Рівненська	0,0	0,0	0,5	27,6
Сумська	0,5	0,4	3,3	8,3
Тернопільська	1,2	1,1	348,4	324,4
Харківська	0,6	0,5	7,7	17,7
Херсонська	к	к	к	к
Хмельницька	1,6	1,4	201,3	141,8
Черкаська	0,4	0,4	38,0	99,9
Чернівецька	2,8	2,6	481,9	187,5
Чернігівська	0,2	0,1	5,8	38,3

Груша

Область	Площа насаджень, тис. га		Обсяг виробництва (валовий збір) із загальної площі насаджень, тис. ц	Урожайність, ц з 1 га площі насаджень у плодоносному віці
	усього	у плодоносному віці		
Україна	0,9	0,7	73,2	81,4
Вінницька	0,1	0,1	9,6	80,4
Волинська	к	к	к	к
Дніпропетровська	0,3	0,3	28,4	96,8
Донецька	к	к	к	к
Житомирська	к	к	к	к
Закарпатська	к	к	к	к
Запорізька	к	к	к	к
Івано-Франківська	0,0	0,0	—	—
Київська	к	к	к	к
Кіровоградська	0,1	0,0	0,6	13,7
Луганська	к	к	к	к
Львівська	0,0	0,0	1,6	70,8
Миколаївська	к	к	к	к
Одеська	к	к	к	к
Полтавська	0,0	0,0	2,7	123,2
Рівненська	—	—	—	—
Сумська	0,0	0,0	—	—
Тернопільська	к	к	к	к
Харківська	0,0	0,0	0,2	11,6
Херсонська	к	к	к	к
Хмельницька	0,0	0,0	3,3	111,0
Черкаська	0,0	0,0	1,5	75,7
Чернівецька	0,2	0,2	17,5	89,9
Чернігівська	—	—	—	—

**Виробництво кісточкових культур у 2024 році у підприємствах по регіонах
(за даними Держстату України)^{1, 2, 3}**

Персик

Область	Площа насаджень, тис. га		Обсяг виробництва (валовий збір) із загальної площі насаджень, тис. ц	Урожайність, ц з 1 га площі насаджень у плодоносному віці
	усього	у плодоносному віці		
Україна	0,7	0,6	15,0	26,2
Вінницька	к	к	к	к
Волинська	к	к	к	к
Дніпропетровська	к	к	к	к
Донецька	к	к	к	к
Житомирська	—	—	—	—
Закарпатська	—	—	—	—
Запорізька	0,0	0,0	—	—
Івано-Франківська	—	—	—	—
Київська	—	—	—	—
Кіровоградська	0,0	0,0	—	—
Луганська	к	к	к	к
Львівська	0,0	0,0	0,3	25,6
Миколаївська	0,1	0,1	—	—
Одеська	0,6	0,5	11,9	25,5
Полтавська	к	к	к	к
Рівненська	—	—	—	—
Сумська	0,0	0,0	—	—
Тернопільська	—	—	—	—
Харківська	к	к	к	к
Херсонська	к	к	к	к
Хмельницька	—	—	—	—
Черкаська	к	к	к	к
Чернівецька	к	к	к	к
Чернігівська	—	—	—	—

¹ Дані наведено без урахування тимчасово окупованих російською федерацією територій та частини територій, на яких ведуться (велися) бойові дії.

² Інформація сформована на основі фактично поданих підприємствами звітів. Дані можуть бути уточнені.

³ Дані наведено за категорією «підприємства». Оцінки показників за категорією «господарства населення» не наведено через їх недостатню якість у зв'язку з відсутністю необхідних для розрахунків джерел статистичної інформації та адміністративних даних.

Символ (к) – дані не оприлюднюються з метою виконання вимог Закону України «Про офіційну статистику» щодо забезпечення гарантій органів державної статистики щодо статистичної конфіденційності.

Додаток 6

**Статистика перехоплень шкідників роду *Anastrepha* у вантажах, що надходили до
Європейського Союзу (березень 2021 – січень 2026 рр.)**

Країна	Культура / Об'єкт	Тип продукції	Кількість випадків
Бразилія (Brazil)	Хурма східна – <i>Diospyros kaki</i>	Інші живі рослини: фрукти та овочі	1
	Маракуя – <i>Passiflora edulis</i>	Інші живі рослини: фрукти та овочі	1
	Гуаява яблучна – <i>Psidium guajava</i>	Інші живі рослини: фрукти та овочі	5
Колумбія (Colombia)	Фейхоа – <i>Acca sellowiana</i> (син. <i>Feijoa sellowiana</i>)	Інші живі рослини: фрукти та овочі	1
		Інші живі рослини: фрукти та овочі	2
	Манго індійське – <i>Mangifera indica</i>	Інші живі рослини: фрукти та овочі	18
	Гуаява яблучна – <i>Psidium guajava</i>	Інші живі рослини: фрукти та овочі	2
Домініканська Республіка (Dominican Republic)	Манго індійське – <i>Mangifera indica</i>	Інші живі рослини: фрукти та овочі	20
		Інші живі рослини: листові овочі	1
	Гуаява яблучна – <i>Psidium guajava</i>	Інші живі рослини: фрукти та овочі	2
Еквадор (Ecuador)	Манго індійське – <i>Mangifera indica</i>	Інші живі рослини: фрукти та овочі	1
Перу (Peru)	Апельсин – <i>Citrus sinensis</i>	Інші живі рослини: фрукти та овочі	1
	Манго індійське – <i>Mangifera indica</i>	Інші живі рослини: фрукти та овочі	15
Суринам (Suriname)	Інга – <i>Inga</i>	Інші живі рослини: фрукти та овочі	1
Уругвай (Uruguay)	Лохина високоросла – <i>Vaccinium corymbosum</i>	Інші живі рослини: фрукти та овочі	1
ВСЬОГО			72

Додаток 7

**Обсяги імпорту в Україну плодів рослин-господарів *Anastrepha ludens* за період 2021 р. –
серпень 2025 р. (за даними Держстату України)**

Цитрусові, свіжі або сушені (УКТЗЕД - 805000000)					
Країни з яких здійснювався імпорт	Імпортовано за період 2021 р. – серпень 2025 р. (кг)				
	2021	2022	2023	2024	8 місяців 2025 року
АЗЕРБАЙДЖАН	28970,0	-	-	-	-
АЛБАНІЯ	406459,0	886185,0	782507,0	1134489,0	20500,0
АНТИГУА І БАРБУДА	-	10368,0	-	-	-
АРГЕНТИНА	8648725,7	7525619,5	6202240,6	6229468,0	8855649,8

БОТСВАНА	-	-	-	-	4875,0
БРАЗИЛІЯ	2146196,3	905214,2	1677664,1	1582447,9	1889935,1
В'ЄТНАМ	20770,0	2372,0	39205,5	5044,5	2310,0
ГВАТЕМАЛА	16485,4	2833,0	2,0	9,0	67,5
ГОНДУРАС	3552,0	7686,3	6040,0	4032,0	1134,0
ГРЕЦІЯ	14122974,8	15845278,1	20186277,8	22143695,7	6524170,0
ГРУЗІЯ	3012052,0	381660,0	214962,0	1395225,8	-
ЄГИПЕТ	66988770,2	36825046,1	33437327,7	41558878,2	46656281,4
ЕКВАДОР	5,0	-	-	-	-
ЕСВАТІНІ	311523,5	480256,3	175534,0	245759,8	60273,7
ЗАМБІЯ	-	11391,0	-	-	-
ЗІМБАБВЕ	655874,7	937285,8	419743,0	462883,0	269654,0
ІЗРАЇЛЬ	1842333,0	708274,8	1285839,1	1121016,1	1190382,7
ІНДОНЕЗІЯ	31,5	5,0	54,0	16,0	11,0
ІРАН (ІСЛАМСЬКА РЕСПУБЛІКА)	258321,0	194746,0	2,4	19000,0	20500,0
ІСПАНІЯ	16427350,2	15004000,9	12263981,8	11928321,4	9077770,9
ІТАЛІЯ	6498066,9	6876315,9	4708089,7	7482636,0	2355870,6
КИТАЙ	16759691,7	8844154,5	9020629,5	11689652,0	6025003,0
КОЛУМБІЯ	2889,0	14871,0	16916,0	12964,3	2021,0
ЛІВАН	90058,0	58305,0	-	-	-
МАРОККО	95370,5	584716,0	95344,0	241970,8	362477,0
МЕКСИКА	277447,2	125806,2	173867,2	38278,0	23905,2
НАМІБІЯ	-	-	10908,0	5100,0	-
НІДЕРЛАНДИ	69693,5	43259,5	184418,0	226780,3	136381,3
НІМЕЧЧИНА	2830,0	-	-	-	18,5
ПАКИСТАН	14941537,4	7018658,1	2790337,6	3677383,1	-
ПЕРУ	351030,6	289806,0	1246454,0	1109984,2	454548,0
ПІВДЕННА АФРИКА	16689870,2	13496038,6	17376602,2	18394026,7	9292844,8
ПОЛЬЩА	698732,8	359188,0	187124,0	600535,5	297945,0
ПОРТУГАЛІЯ	35604,0	8389,0	-	340,0	5086,0
РУМУНІЯ	20000,0	-	-	-	-
СИРІЙСЬКА АРАБСЬКА РЕСПУБЛІКА	544322,0	230438,0	124860,0	149292,0	223160,0
СОМАЛІ	0,8	-	-	-	-
США	-	-	2808,0	4,0	-
ТАЇЛАНД	393,8	-	13,0	2,5	15,0
ТУРЕЧЧИНА	192575289,7	156584689,7	157723209,0	166332082,8	61933742,8
УЗБЕКИСТАН	5894,0	438,0	-	1823,0	36,0
УРУГВАЙ	494700,0	171028,5	215216,7	925694,7	339764,0
ФРАНЦІЯ	1064895,7	505166,6	528625,2	739716,2	404123,6
ЧИЛІ	-	-	-	52545,0	113,0
ВСЬОГО	366108712,0	275034470,4	271318940,7	299511097,5	156430569,9

Садивний матеріал цитрусових культур (дерева, кущі та чагарники, що дають їстівні плоди, щеплені або нещеплені) (УКТЗЕД – 602203000)

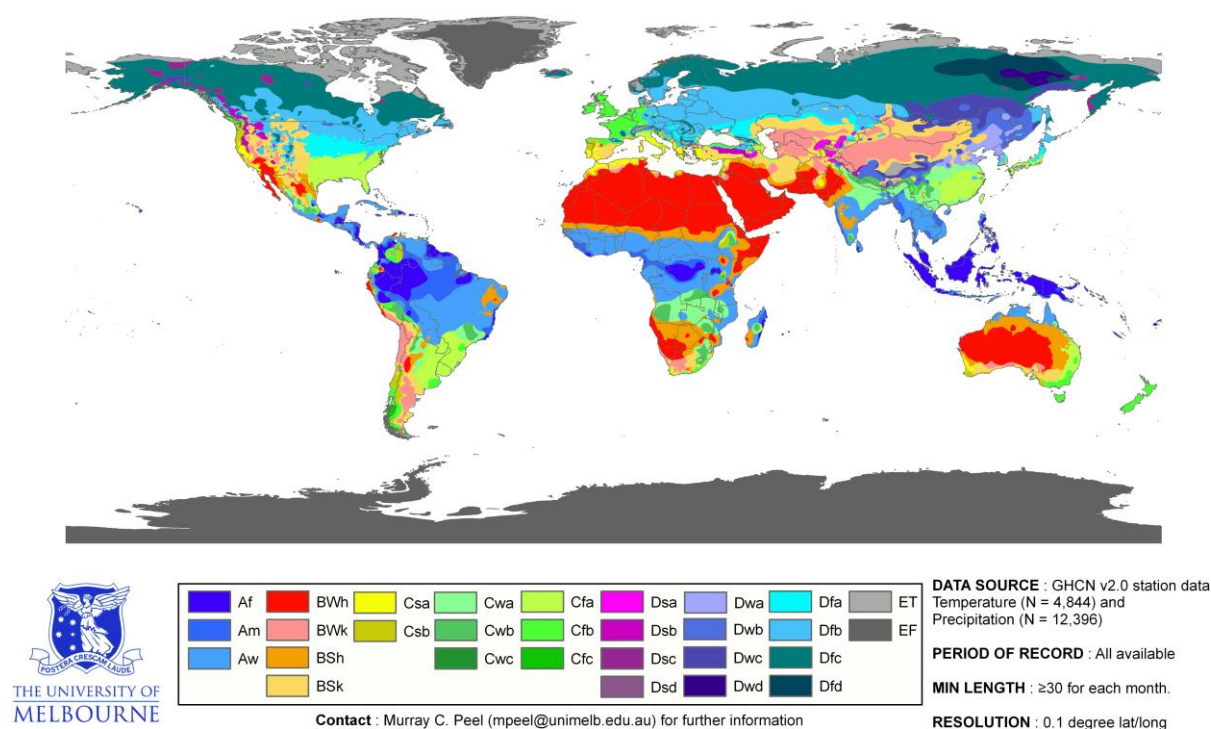
Країни з яких здійснювався імпорт	Імпортовано за період 2021 р. – серпень 2025 р. (кг)				
	2021	2022	2023	2024	8 місяців 2025 року
ГРЕЦІЯ	36,6	-	-	-	-
ЕКВАДОР	-	19432,6	24763,2	-	-
ІТАЛІЯ	1077,9	-	1092,0	3253,0	5838,0
КОЛУМБІЯ	-	773,8	660,7	-	-

НІДЕРЛАНДИ	22667,7	30105,2	33337,7	8563,6	9969,9
ПОРТУГАЛІЯ	153,3	-	-	-	-
ВСЬОГО	23935,5	50311,6	59853,5	11816,6	15807,9
Гуаява, манго та мангостан* (УКТЗЕД – 804500000)					
Країни з яких здійснювався імпорт	Імпортовано за період 2021 р. – серпень 2025 р. (кг)				
	2021	2022	2023	2024	8 місяців 2025 року
БАГАМСЬКІ ОСТРОВИ	90,0	-	-	-	-
БЕЛЬГІЯ	-	-	68,4	-	-
БРАЗИЛІЯ	3827658,0	917321,8	1777564,5	1284694,6	914118,8
БУРКІНА-ФАСО	774,0	13,2	5286,0	12112,3	2650,0
В'ЄТНАМ	545470,8	88070,2	146363,6	380697,4	430852,7
ГАМБІЯ	-	-	544,0	-	-
ГАНА	8921,6	3923,7	1879,4	1129,8	1548,7
ГВАТЕМАЛА	18916,0	-	34,0	-	-
ДОМІНІКА	1008,0	-	-	528,0	-
ДОМІНІКАНСЬКА РЕСПУБЛІКА	35064,0	39400,5	25126,0	10453,5	97104,5
ЄГИПЕТ	4045,0	-	35360,0	35135,0	43557,0
ЕКВАДОР	20,0	1384,0	-	-	54,0
ІЗРАЇЛЬ	88140,4	16747,6	77944,0	50711,0	35971,5
ІНДІЯ	20,0	-	594,0	56,0	-
ІНДОНЕЗІЯ	7579,5	3140,0	9354,0	4630,0	3302,0
ІСПАНІЯ	93325,4	95497,2	57602,0	51900,5	1643,9
ІТАЛІЯ	-	-	-	56,0	-
КЕНІЯ	23200,0	-	-	-	-
КИТАЙ	535,0	-	160,0	50,0	340,0
КОЛУМБІЯ	10136,5	2040,5	3025,5	2036,0	1051,0
КОСТА-РИКА	20840,0	-	-	114,0	-
КОТ-Д'ІВУАР	63256,0	18494,0	69812,3	99298,0	86148,0
ЛІВАН	166,0	-	-	-	-
ЛИТВА	16,1	7,7	-	-	-
МАВРИКІЙ	840,0	-	-	-	-
МАЛАЙЗІЯ	224,0	986,0	-	24,0	-
МАЛІ	22792,0	6440,0	17996,5	45956,0	18784,0
МЕКСИКА	36227,6	8154,1	48106,2	18122,0	39993,5
НІДЕРЛАНДИ	8836,0	24850,0	8575,6	5695,0	-
ПАКИСТАН	14209,8	-	-	-	-
ПЕРУ	921205,6	901786,3	819846,1	306938,7	732998,4
ПІВДЕННА АФРИКА	770,0	40,0	20,0	110,0	9,0
ПОЛЬЩА	628,0	3646,0	144,0	110,0	-
ПУЕРТО-РИКО	7895,0	3624,0	10920,0	360,0	1260,0
СЕНЕГАЛ	10562,0	7864,0	5984,0	1920,0	-
СЛОВАЧЧИНА	-	-	-	-	2,5
СПОЛУЧЕНЕ КОРОЛІВСТВО ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ ТА ПІВНІЧНОЇ ІРЛАНДІЇ	72,0	117,6	859,8	1008,9	706,3
США	27336,0	332,0	8635,0	-	960,0
ТАЇЛАНД	26682,8	1338,0	22588,6	65256,0	63964,5
ТУРЕЧЧИНА	-	-	-	4348,0	560,0
УГАНДА	222,0	722,0	664,0	300,0	390,0
ФІЛІППІНИ	-	-	23,0	9,6	9,6
ФРАНЦІЯ	6480,0	3200,0	-	15075,0	-

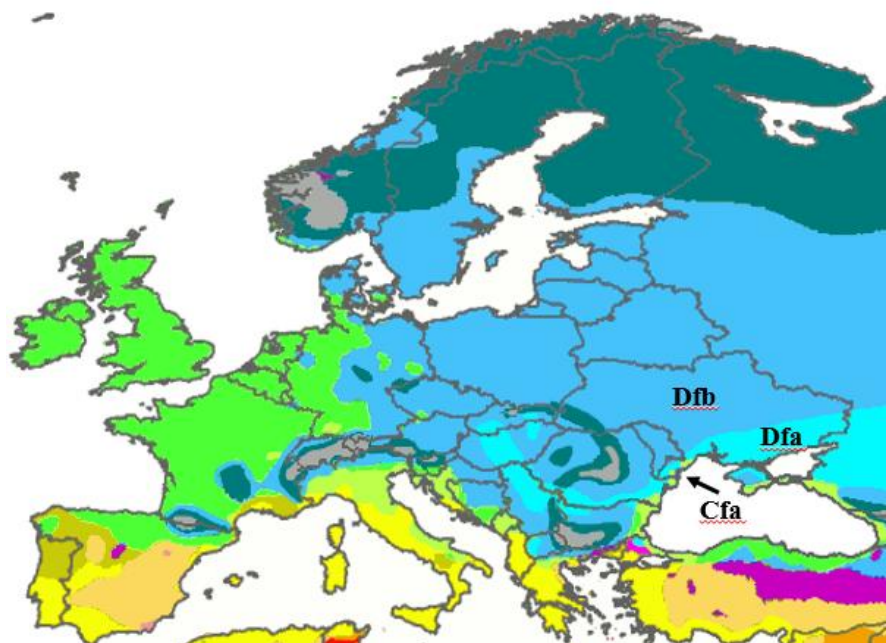
ЧИЛІ	428,0	400,0	96,0	-	-
ШРИ-ЛАНКА	-	40,0	-	-	-
ВСЬОГО	5834593,1	2149644,4	3155176,6	2398835,3	2521171,8
Авокадо (УКТЗЕД – 804400000)					
Країни з яких здійснювався імпорт	Імпортовано за період 2021 р. – серпень 2025 р. (кг)				
	2021	2022	2023	2024	8 місяців 2025 року
БРАЗИЛІЯ	1624,0	11768,0	45049,6	44056,0	58548,8
ГВАТЕМАЛА	22030,6	3920,0	44530,0	75963,0	-
ГРЕЦІЯ	-	-	5314,0	19453,0	1240,0
ДОМІНІКАНСЬКА РЕСПУБЛІКА	12900,0	146981,6	579130,8	62876,0	7840,0
ЄГИПЕТ	-	120,0	-	-	-
ЕКВАДОР	-	-	80,0	3576,0	10738,2
ЕСВАТІНІ	6240,0	1008,0	8060,0	10614,8	-
ЗАМБІЯ	-	-	-	10752,0	13538,4
ЗІМБАБВЕ	30628,0	29861,8	9898,6	8142,4	-
ІЗРАЇЛЬ	2793718,4	1429388,2	1695121,7	2755766,4	1174198,1
ІСПАНІЯ	1595288,1	1109365,9	1640424,2	1153860,8	1487714,2
КЕНІЯ	1998380,2	1085548,0	1876585,6	785717,2	599409,7
КОЛУМБІЯ	721643,9	501579,9	1609149,3	1666956,3	1009030,5
КОСТА-РИКА	-	-	1680,0	1800,0	-
ЛІБЕРІЯ	-	-	-	-	4550,0
ЛІВАН	267356,0	39100,0	59900,0	23090,0	15415,0
МАКАО, ОСОБЛИВИЙ АДМІНІСТРАТИВНИЙ РАЙОН КИТАЮ	-	880,0	-	-	-
МАРОККО	141024,9	263397,2	182920,8	299421,8	469275,4
МЕКСИКА	528468,3	137902,1	240225,1	13138,0	2700,0
МОЗАМБІК	1056,0	-	37281,6	11524,6	-
НІДЕРЛАНДИ	200651,0	165179,1	252900,0	295303,2	287640,0
ПЕРУ	3979076,9	3446472,9	3430298,7	3804168,1	4238406,9
ПІВДЕННА АФРИКА	627103,8	671081,6	981260,7	686478,6	482276,0
ПОЛЬЩА	363668,7	148657,0	46364,0	197655,2	206008,8
ПОРТУГАЛІЯ	1200,0	-	1520,0	11316,0	960,0
СЛОВАЧЧИНА	-	-	-	-	2112,0
ТАЇЛАНД	435,0	-	-	-	-
ТАНЗАНІЯ, ОБ'ЄДНАНА РЕСПУБЛІКА	218754,4	278614,4	562237,0	423411,4	81955,0
ТУРЕЧЧИНА	42327,8	128980,0	58939,0	28049,0	3665,0
УГОРЩИНА	100,0	-	-	-	-
ФРАНЦІЯ	4224,0	-	-	-	-
ЧИЛІ	821410,2	888514,6	942304,4	1112502,6	365810,1
ВСЬОГО	14379310,1	10488320,1	14311175,1	13505592,3	10523032,1

* До товарної групи 0804500000, окрім манго (*Mangifera indica*) та гуаяви (*Psidium spp.*), належить також мангостан (*Garcinia mangostana*), який не входить до переліку рослин-господарів *A. ludens*. Оскільки статистичні дані подаються для цієї товарної групи узагальнено, визначити точний обсяг імпорту манго та гуаяви окремо неможливо.

World map of Köppen-Geiger climate classification



1. Світова мапа кліматичних типів Кеппена-Гейгера від Peel et al. (2007)



2. Європейська мапа кліматичних типів Кеппена-Гейгера від Peel et al. (2007)

Розшифровка аббревіатури типів клімату наявних в зоні АФР:

Cfa – помірний, без посушливого сезону, спекотне літо; **Dfa** – континентальний, без посушливого сезону, спекотне літо; **Dfb** – континентальний, без посушливого сезону, тепле літо.

Джерела.

Друковані та серійні наукові видання:

1. Weems, H. V., Jr., Heppner, J. B., Steck, G. J., Fasulo, T. R., & Nation, J. L. (2004). *Mexican Fruit Fly, Anastrepha ludens (Loew) (Insecta: Diptera: Tephritidae)* (EENY201). University of Florida IFAS Extension. <https://doi.org/10.32473/edis-in358-2004>
2. European Food Safety Authority. (2021). *Pest survey card on Anastrepha ludens*. EFSA Supporting Publications, 18(1), EN-1998. <https://doi.org/10.2903/sp.efsa.2021.EN-1998>

Інтернет-джерела:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3348-12#Text>
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4147-IX#Text>
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1081-12#Text>
https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/156_098#Text
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/398-2022-%D0%BF#Text>
https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2019/2072/oj
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32016R2031#ntr20-L_2016317EN.01000401-E0020
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019R1702&qid=1769594648841>
 МСФЗ № 2 <https://www.ippc.int/en/publications/592/>
 МСФЗ № 11 <https://www.ippc.int/en/publications/639/>
 МСФЗ № 21 <https://www.ippc.int/en/publications/601/>
 МСФЗ № 26 <https://www.ippc.int/en/publications/594/>
 МСФЗ № 27 (додаток 9) <https://www.ippc.int/en/publications/81502/>
 EPPO Standard PP 5/3(5) https://www.eppo.int/media/uploaded_images/RESOURCES/eppo_standards/pm5/pm5-03-05-en.pdf
<https://gd.eppo.int/taxon/ANSTLU>
<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2021.EN-1998>
<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2025.EN-9324>
<https://www.invasive.org/browse/subthumb.cfm?sub=4932>
https://www.wikiwand.com/en/articles/Anastrepha_ludens
<https://www.apk-inform.com/uk/exclusive/topic/1549543>
<https://www.mdpi.com/2075-4450/16/1/53>
<https://storymaps.arcgis.com/stories/6157e4e8187643d58d4d0d5da42aff72>
https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:World_K%C3%B6ppen_Map.png
<https://www.aphis.usda.gov/plant-pests-diseases/mexfly>
https://dashboard.tech.ec.europa.eu/qs_digit_dashboard_mt/public/sense/app/537e71fa-93ba-4ad7-85f7-6a00fa611e79/sheet/b7eeb89e-8326-403b-9f23-ef88944b54ad/state/analysis
https://www.ippc.int/static/media/files/publications/en/2013/06/05/1274367882_2010_TPPT_Jul_53_Thomas_and_Shel.pdf

Звіт розглянуто й схвалено на засіданні робочої групи 15.09.2026 членами робочої групи, у складі згідно з додатком до наказу Держпродспоживслужби від 04.12.2025 № 1210 «Про створення робочої групи».