

# ФІТОСТАН ТА ПРОГНОЗ

## розвитку основних шкідливих організмів у 2011 році

Визначено фітосанітарний стан сільськогосподарських культур у 2010 році та складено прогноз розвитку домінуючих шкідливих організмів у 2011 році.

Минулого року літні температури практично всюди були вищими за норму. У червні середньомісячна температура повітря перевищувала норму на 3–4°C (у західних областях на 1–2°C), у липні — на 2–6°C. Кількість опадів за липень в середньому становила 90–130% норми. У серпні середня місячна температура повітря у західній частині країни була на 2–4° вище норми, у східній — на 5–6°C. Кількість опадів у серпні лише у західних областях була близькою до норми, на решті території становила від 10 до 65% норми.

За таких погодних умов розвиток одних шкідливих організмів був пригніченим, інші навпаки мали оптимальні умови для розвитку (рис.).

**В.П. ФЕДОРЕНКО,**  
**В.М. ЧАЙКА,**  
**Т.М. НЕВЕРОВСЬКА,**  
**О.В. БАКЛАНОВА,**  
**О.М. КРАВЧЕНКО**  
*Інститут захисту рослин*  
*НААН України*

### ШКІДНИКИ

В усіх регіонах минулого року реєструвалась невисока щільність саранових (Acrididae) (блакитнокрила, чорносмугаста кобилки, італійський прус, мінливий, степовий, малий, вусатий, звичайний або двокольоровий коники та ін.), які розвивалися на неорних землях, узбіччях доріг, пасовищах та луках, біля зрошувачів та лісосмуг. На посівах сільськогосподарських культур живлення саранових виявлено подекуди в багаторічних травах, просапних, овочевих і

баштанних культурах, де ними було пошкоджено в різному ступені 1–6% рослин. Відмічено зменшення кількості осередків з підвищеною щільністю італійського пруса й зниження чисельності перелітної (азіатської) сарани, яка у попередньому році утворювала куліги та зграї у ряді південних областей. Поодинокі особини азіатської сарани зустрічалися, в основному, на занедбаних землях, порослих дикими злаками поряд із зрошувачами і заростями очерету в Херсонській, Донецькій та інших степових областях України.

Масове розмноження саранових у поточному році не очікується. Але, беручи до уваги здатність саранових, зокрема пруса, до осередкового розвитку, за сприятливих погодних умов (спекотна суха весна) в період відродження личинок (травень — червень), можна очікувати утворення осередків підвищеної чисельності шкідників в степо-

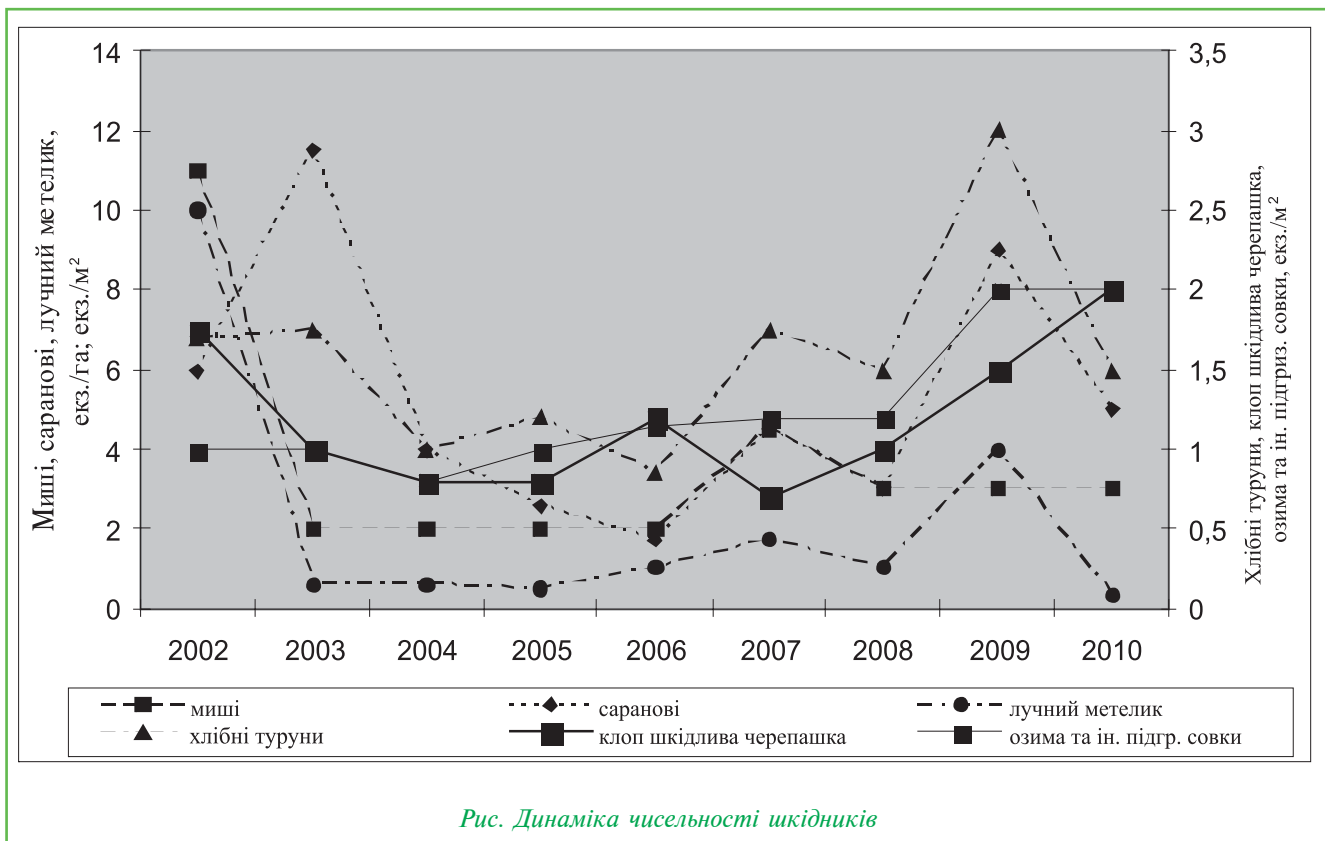


Рис. Динаміка чисельності шкідників



вих і деяких лісостепових областях України (Запорізька, Луганська, Миколаївська та ін.).

За ранньої дружньої і теплої весни з низькими короткостроковими паводками існує вірогідність утворення осередків масового розмноження перелітної сарани в заростях очерету. У зв'язку з цим особливу увагу слід приділити своєчасному виявленню личинок азійської сарани місцевих популяцій в Південному регіоні, зокрема у Миколаївській, Одеській, Дніпропетровській областях, де у попередні роки було зареєстровано утворення стадної форми сарани.

Негативно вплинули погодні умови і на розвиток **озимої** (*Agrotis segetum* Schiff) та інших підгризаючих совок. Впродовж 3-х років у більшості областей України несприятливі погодні умови, а саме прохолодна весна та спекотна і суха друга половина літа в період відкладання яєць шкідником, відродження та живлення гусениць молодших та середніх віків стримували розвиток та наростання чисельності популяцій цих шкідників. В минулому році середня чисельність гусениць першого і другого поколінь в більшості областей варіювала в межах 0,1–1,0 екз./м<sup>2</sup>, максимально 2–3 екз./м<sup>2</sup>. Високу чисельність реєстрували в окремих осередках Полтавської, Черкаської і Сумської областей — до 5–7 екз./м<sup>2</sup>.

За результатами осінніх обстежень, середня чисельність підгризаючих совок у полях сівозміни залишилася на рівні минулого року — 0,7 екз./м<sup>2</sup> і не перевищує порогу шкідливості (3 екз./м<sup>2</sup>). Але, з урахуванням того, що осінь була теплою та затишною, що є сприятливим для розвитку шкідника, та якщо в період льоту, відкладання яєць метеликами, відродження і живлення гусениць молодших та середніх віків буде тепла, помірно волога погода, в поточному році можливе утворення осередків підвищеної щільності і шкідливості підгризаючих совок у посівах озимих, просапних, овочевих та інших культур більшості областей.

Для захисту посівів від підгризаючих совок по сходах озимої пшениці розсівають гранульовані препарати. На парах, узбіччях доріг знищують бур'яни, особливо в період початку льоту метеликів (кінець травня — початок червня), випускають трихограму у період від-

кладання яєць, розпушують міжряддя просапних. За чисельності гусениць: 1–2 екз./м<sup>2</sup> у посівах буряків; 2–3 екз./м<sup>2</sup> у посівах озимої пшениці; 3–8 екз./м<sup>2</sup> у кукурудзі, соняшнику, картоплі й інших просапних необхідно застосовувати інсектициди за регламентом.

Залишається загроза шкідливості **листогризучих совок**, серед яких домінує **совка-гамма, бавовникова, помідорна, С-чорне, капустиана**. Листогризучі совки розвивалися у двох поколіннях, в окремих областях відмічено повний розвиток і шкідливість третього покоління совки-гамми, бавовникової та помідорної. Шкодили посівам й городня, люцернова, конюшинова та інші. За достатнього зволоження та теплої погоди в період вегетації поточного року та наявності достатньої квітучої рослинності, що сприятиме плодючості самиць та виживанню гусениць, ймовірно утворення осередків зі значним ушкодженням рослин у всіх регіонах України. Для захисту від шкідників доцільніше застосовувати інсектициди в період виплодження гусениць та появи їх другого віку, коли вони живляться відкрито і є найбільш уразливими.

Надмірно високі температури і посуха у липні — серпні минулого року стримували розвиток та масове розмноження **лучного метелика** (*Margaritita sticticalis* L.), але подекуди на соняшнику, кукурудзі і сої виявляли підвищену чисельність фітофага. За умов достатньої зволоженості весняно-літнього періоду в поточному році в південно-східних областях існує ймовірність активного розмноження шкідника.

За чисельності гусениць: 4–5 екз./м<sup>2</sup> у посівах цукрових, столових, кормових буряків у фазі 2–10 справжніх листків та 15–20 екз./м<sup>2</sup> у другій половині вегетації; 8–10 екз./м<sup>2</sup> на соняшнику у фазі 4–6 листків та 20 екз./м<sup>2</sup> у фазі формування корзинок; 8–10 екз./м<sup>2</sup> першого покоління та 12–16 екз./м<sup>2</sup> другого на овочевих розпушують міжряддя з присипанням зони рядка, проти гусениць II–III віків застосовують інсектициди та в період відкладання яєць випускають трихограму.

**Стебловий (кукурудзяний) метелик** (*Ostrinia nubilalis* Hb.) повсюдно пошкоджував кукурудзу, соняшник, просо та інші культури в різному ступені. Наростання його чисельності стримувала посушлива, спекотна

погода в липні — серпні. Значна частина яєць шкідника та гусениць молодших віків другого покоління загинула під дією високих температур. У поточному році, за достатнього зволоження та помірно теплої погоди влітку, можливе зростання чисельності фітофага, особливо в областях Лісостепу та в східній частині Степу. Запобігатимуть шкідливості фітофага якісно проведені агротехнічні заходи, своєчасне знищення рослинних решток. У фазі 6–8 листків кукурудзи, на початку відкладання яєць метеликом, випускають трихограму, а в період виплодження гусениць (фаза викидання волотей у кукурудзі) за заселення шкідником 10% рослин посіви обприскують інсектицидами.

**Дротяники та несправжні дротяники** минулого року пошкоджували соняшник, буряки, кукурудзу, зернові, овочеві культури та багаторічні трави. У період вегетації було пошкоджено до 5% рослин, подекуди у західній та центральних областях до 12%, в окремих осередках — до 20%. В поточному році утворення осередків високої шкідливості дротяників та несправжніх дротяників можливе за оптимального зволоження орного шару ґрунту та оптимальних температур. Для боротьби з цими шкідниками проводять передпосівну обробку насіння та під час сівби вносять у рядки гранульовані препарати на полях під кукурудзу та соняшник за чисельності 3–5 екз./м<sup>2</sup>, під цукрові буряки — за чисельності 2,5–3,5 екз./м<sup>2</sup>. Стримують чисельність та запобігають шкідливості фітофагів своєчасні агротехнічні заходи вирощування посівів — систематичний якісний обробіток ґрунту.

**Південний сірий довгоносик** в умовах минулого року розвивався в основному за допорогового рівня шкідливості, за виключенням окремих осередків в Івано-Франківській області. Фітофаг шкодив соняшнику, кукурудзі, цукровим і кормовим бурякам, зерновим, гороху. Відмічено, що шкідник поступово розширює ареал заселення. Зареєстровано локальний осередок (101 га) розвитку шкідника на цукрових бур'яках у Сумській області за чисельності 0,4 екз./м<sup>2</sup>.

В поточному році можливе підвищення чисельності і шкідливості південного сірого довгоносика у просапних та зернових культурах в Одеській, Вінницькій, Івано-Франківській, Дніпропетровській, Мико-

лаївській областях. Для стримування розмноження шкідника та знищення імаго навесні обприскують крайові смуги на озимих, суцільно обприскують сходи кукурудзи й соняшника за чисельності шкідника 2 екз./м<sup>2</sup>. Необхідно також дотримуватися сівозмін, в яких посіви кукурудзи та соняшника чергуються з колосовими злаковими.

Небезпечними шкідниками сільськогосподарських культур залишаються **мишовидні гризуни** (Muridae). В умовах минулого року середня чисельність гризунів на культурах не перевищувала порогу шкідливості. Підвищену чисельність шкідника, як і щорічно, відмічали в багаторічних травах і неорних землях та в осередках на заході країни, де протягом вегетації умови для розвитку гризунів були оптимальні: достатня вологість, температура і кормова база. Чисельність їх становила від 6 до 11 жилих колоній/га. Восени масове переселення мишоподібних гризунів на сходи озимих культур відбувалося у більш пізні строки порівняно з минулими роками, що було зумовлено наявністю достатньої кормової бази поза посівами, активне живлення шкідників відбувалося на полях після соняшнику та кукурудзи.

В поточному році найбільшу загрозу мишоподібні гризуни становитимуть на Поліссі, в західних та східних областях Лісостепу та в центральних областях Степу (Кіровоградська, Черкаська, Миколаївська).

Розмноженню шкідників запобігатимуть: знищення бур'янів, збирання урожаю без втрат, зяблева оранка. За чисельності 3—5 колоній на гектар необхідно розкладати отруєні зернові принади: Бактороденцид, Роденфос, Бродисан А (по 3 грами в нору), Шторм 0,005%, воскові брикети (0,7—1,5 кг/га), Ратрон, гранульовану принаду (3 г в нору) й інші.

На **озимій пшениці** протягом вегетаційного періоду живилися **хлібні клопи та жуки, туруни, п'явиці, цикадки, трипси, злакові попелиці та мухи, пильщики, листокрутки**. Домінуючим є **клоп шкідлива черепашка** (*Eurygaster integriceps* Put.). Найбільшою шкоди фітофаг заподіяв в осередках Лісостепу та Степу. В період наливу зерна практично на всіх площах середня чисельність личинок становила 0,5—2 екз./м<sup>2</sup>, на півдні — до 4—8 екз./м<sup>2</sup>, що перевищувало поріг шкідливості (2—6 екз./м<sup>2</sup> личинок). В місцях зимівлі

чисельність клопів в лісосмугах — від 1,5 до 8,0 екз./м<sup>2</sup>. Фізіологічний стан самиць і самців та співвідношення за статевим індексом свідчать про можливість доброї перезимівлі шкідника. Клопи, які перезимували, пробуджуються та виходять на поверхню в місцях зимівлі за температури 16—17°C, масово перелітатимуть на поля озимої пшениці за сталої температури не нижче 18—19°C. Для запобігання пошкодженню рослин клопом шкідливою черепашкою у квітні — травні, особливо в Південному Степу, у фазі вихід рослин у трубку, за чисельності 2—4 екз./м<sup>2</sup> (дорослі клопи) та у червні у фазі формування зерна — молочна стиглість, за наявності 2—4 екз./м<sup>2</sup> (личинки) посіви обприскують. Обприскувати проти личинок доцільно в період, коли 15—30% популяції шкідника знаходиться у стані личинки III віку.

Відсутньої шкоди озимим культурам в Степу та Лісостепу завдавали й **хлібні туруни**. В умовах минулого року в Степу та Лісостепу їх чисельність становила 0,5—1,5 екз./м<sup>2</sup>, максимально — до 8 екз./м<sup>2</sup>. Таке зменшення, у порівнянні із попереднім роком, зумовлене посухою у період спарювання та відкладання яєць. За повітряної посухи та недостатньої вологи у ґрунті відкладання яєць відбувалося у першій половині серпня після випадання опадів, відроджувалися личинки наприкінці серпня — початку вересня і переважно на падалиці. Більш активний їх розвиток спостерігався на озимині впродовж жовтня — листопада, у південних районах Степу тривав до початку грудня. Тенденція до збільшення чисельності шкідника зберігається.

Навесні, після відновлення вегетації озимих у Степу та південних областях Лісостепу личинки завдаватимуть відчутної шкоди. Для уникнення накопичення шкідників, особливо у посівах озимини по колосових попередниках, проводять обробки за чисельності личинок 3—4 екз./м<sup>2</sup>. Площі до 60 га обробляють суцільно, на більших здійснюють крайові обприскування.

**Хлібні жуки** (кузька та красун), серед яких домінує хлібний жук кузька, особливо інтенсивно розвивалися у зонах Лісостепу та Степу і лише частково на території Полісся. У 2011 році на посівах зернових колосових культур можливе збільшення кількості шкідників повсюд-

но, оскільки більша частина зимуючих личинок — II-го року життя. За підвищення чисельності хлібних жуків понад 5 екз./м<sup>2</sup> у період молочно-воскової стиглості, можливо, виникатиме потреба не лише крайового, а й суцільного обприскування полів інсектицидами, що водночас є ефективним прийомом захисту і проти інших фітофагів.

Такі шкідники, як **п'явиці (червона та синя), хлібні блішки, пшеничний трипс, злакові мухи та попелиці, злакова листокрутка** розвивалися за допорогової чисельності. Восени минулого року погодні умови до кінця листопада були сприятливі для розвитку та живлення злакових мух, попелиць, цикадок. Навесні за сухої теплої погоди можливе зростання чисельності та шкідливості блішок, п'явиці, злакових мух. За ранньої весни та позитивних температур можливе зростання чисельності попелиць. В період відновлення весняної вегетації — кущіння (II—III етапи) — проти шкідників проводять раннє весняне боронування посівів впоперек рядків залежно від стану посівів та регенеративне прикореневе підживлення азотними й іншими мінеральними добривами з додаванням мікроелементів.

## ХВОРОБИ

Навесні минулого року в період відновлення вегетації повсюдно виявляли **борошнисту росу** (*Erysiphe graminis* DC). Найбільше хвороба була поширена у західних та центральних областях. Саме там, в першу чергу проявиться хвороба навесні. Ураження слід очікувати від слабого до помірного, в загущених посівах та на площах ранніх строків сівби — до сильного. Проти хвороби обприскують фунгіцидами у фазі вихід у трубку (V—VI етапи) за ураження 1% листя.

В останні роки погодні умови сприяють значному поширенню **септоріозу листя** (*Septoria graminum* Desm.), особливо на посівах після стерньових попередників. Оптимальними температурами для поширення хвороби є 9—28°C. Ураженню сприяють часті дощі та тривалі роси. Інфекція зберігає життєздатність більше 3-х місяців. У минулому році масового розвитку хвороба досягла у фазі формування зерна, найбільше — в Поліссі та Лісостепу (за більшого випадання дощів, ніж у Степу). У поточному році, за умов





теплої дощової погоди у фазі виходу рослин в трубку — формування зерна, можна очікувати ураження рослин септоріозом від помірного до епіфітотійного рівня в Поліссі та Лісостепу. В Степу можливе ураження від слабкого до помірного. Для стримування розвитку хвороби необхідне обприскування фунгіцидами у фазі вихід у трубку (V—VI етапи) за ураження 3—5% листя.

**Іржасті хвороби** уражували зернові колосові у всіх зонах вирощування культури. На озимій пшениці домінувала **бура листкова іржа**. В минулому році на переважній частині площ зернових колосових спекотна погода у травні — червні стримувала розвиток бурої листкової іржі, перші прояви хвороби з'явилися в період молочно-воскової стиглості. Найбільшого поширення хвороба набула у Волинській, Закарпатській, Київській, Вінницькій та в Дніпропетровській і Запорізькій областях. За незначного розвитку зернові уражували **лінійна** або **стеблова іржа злаків**. Подекуди, у Київській, Хмельницькій та Чернігівській областях на окремих сортах було уражено до 60% рослин. **Жовта іржа** на озимій пшениці була виявлена на 13% площ в Харківській області та в АР Крим, в Донецькій на 59%. **Корончастою іржею** вівса у Волинській та Закарпатській областях було уражено до 30% посівів. В поточному році масовому прояву хвороби після відновлення вегетації та у фазі вихід в трубку — цвітіння сприятимуть тривалі і часті роси, дощова погода за температури 15—25°C. Зменшують шкідливість хвороби знищенням падалиці та дикорослих злаків, обробками посівів фунгіцидами, використанням стійких сортів.

**Гельмінтоспоріоз** уражував рослини ярого та озимого ячменю, озимої пшениці. Хвороба найбільше поширена у західних областях. У поточному році гельмінтоспоріоз поширюватиметься за умов вологості і зяжної весни, випадання дощів у літній період.

**Піренофороз** уражував посіви озимої пшениці в західних та центральних областях. **Аскохітоз** проявлявся на озимій та ярій пшениці у західних областях. Проти хвороб необхідно обприскувати посіви фунгіцидами у фазі вихід у трубку (V—VI етапи) за ураження 3—5% листків.

**Хворобами колоса** — *летючою сажкою* на озимій пшениці, ячмені,

вівсі, просі, *твердою сажкою* на площах озимої пшениці — було уражено до 1,5% колосків. У 2011 році можливий повсюдний прояв сажкових хвороб через наявність джерел інфекції, головним чином у насінні. Використання насіння з інфікованих посівів без високоякісного передпосівного протруювання недопустиме. За умов теплої і вологості погоди з випаданням частих дощів у період формування і дозрівання зерна можливе повсюдне ураження рослин *септоріозом колоса* від середнього до сильного.

У західних і північних областях можливе відчутне ураження *кореновими гнилями*. Хвороба проявляється за весняного куціння, максимального розвитку набуває у фазі молочно-воскової стиглості. Ефективним заходом проти коренових гнилей є дотримання сівозміни. Сходи загущених посівів можуть уражатися *сніговою пліснявою*, особливо біля лісосмуг. Інтенсивність розвитку хвороби і її шкідливість залежить від зволоження і температури ґрунту в період сівби, кондиційності висіяного насіння та якості передпосівного протруювання, вибору попередника, агротехнічних заходів і підвищення стійкості (ранньовесняне боронування озимини, підживлення збалансованими мінеральними добривами тощо) та витривалості рослин.

Основним шкідником **цукрових буряків** залишається *звичайний буряковий довгоносик* (*Bothynoderes punctiventris* Germ.), особливо в центральних областях Лісостепу. В поточному році передбачається збереження чисельності шкідника, насамперед, у Лісостепу та Поліссі. *Коренейд сходів* в поточному році матиме місце у посівах цукрових буряків за умов порушення агротехніки вирощування культури та неякісної обробки фунгіцидами насіння. Розвиток *церкоспорозу* слід очікувати у господарствах західних та центральних областей, а на площах столових буряків — у південно-східних. *Фомоз* прогресуватиме в областях Лісостепу та Степу. *Пероноспороз*, *борошиниста роса*, *вірусна жовтяниця* та *мозаїка* поширюватимуться за чергування посушливих періодів з дощами та туманами, за порушення прийомів агротехніки на ущільнених та перезволожених ґрунтах, за недостатньої кількості добрив та недотримання сівозмін.

**Рослини кукурудзи** пошкоджували: *стебловий (кукурудзяний) мете-*

*лик, підгризаючі совки, дротяники та несправжні дротяники*. Повсюдно живилися *блішки, трипси, цикадки* за чисельності, що не перевищувала порогу шкідливості. Відчутної шкоди завдавали гусениці *бововникової совки* в Степу та подекуди в Лісостепу. У поточному році найбільшу загрозу для посівів кукурудзи становитиме комплекс ґрунтових шкідників, чисельність яких достатньо висока. Небезпечним, особливо в зоні Лісостепу та Степу, залишається стебловий кукурудзяний метелик, листогризучі совки. Стримує зростання чисельності шкідників дотримання системи основного обробітку ґрунту та сівозмін. Для обмеження розвитку хвороб знищують інфіковані рештки після збирання кукурудзи, інкрустують насіння з включенням протруйників і мікроелементів.

Площі **соняшнику** в Лісостепу та Степу заселяли *гельхризова попелиця, трипси, цикадки, листогризучі совки* за низької чисельності. Осередки підвищеної чисельності *листогризучих совок та польових клопів* відзначали в областях степової зони. За порушення технологій вирощування соняшнику в Степу зростає й чисельність *шпоноски*. Відчутний розвиток та поширення *білої й сірої гнилі* можливі за підвищення вологості повітря понад 60% і при температурі повітря 20—28°C у другій половині вегетації, *несправжньої борошнистої роси* — у першій половині вегетації. Відчутне ураження рослин *пероноспорозом, фомозом, іржею, гельмінтоспорозом, септоріозом; фомопсисом* можливе в місцях достатнього запасу інфекції за частих опадів та температури 20—28°C в період бутонізації та цвітіння.

Рослини **озимого та ярого ріпаку** заселявали *хрестоцвітні блішки, листойди, квіткоїд, ріпаківий пильщик, капустияна попелиця*. Відмічали зростання чисельності *стеблового капустияного прихованохоботника та ріпаківого насінневого прихованохоботника*. На півдні відзначали осередки з чисельністю *прихованохоботника, квіткоїда, листойда*, що значно перевищувала поріг шкідливості. Підвищення чисельності зумовлено порушенням технології вирощування (порушення сівозмін, несвоєчасне виконання заходів захисту). Восени минулого року площі сходів озимого ріпаку скрізь заселяли *хрестоцвітні блішки, капустияна попелиця, прихованохоботник,*

*ріпаковий листюїд, квіткоїди* за невисокої чисельності. Навесні за теплої посушливої погоди можливий активний розвиток жуків ріпаково-го квіткоїда, які здатні значно пошкодити рослини. Для обмеження чисельності шкідників знищують бур'яни до цвітіння та обприскують посіви у фазі 4—6 листків — бутонізація (при температурі повітря понад 12°C).

У поточному році ймовірно поширення *бактеріозу кореня* за перепадів температури у зимово-весняний період з таненням снігу та утворенням крижаної кірки. *Пероноспороз* може мати масовий розвиток у разі прохолодної дощової весни, найбільше — у північних обла-

стях. *Альтернативоз* можливий за підвищеної вологості та помірних температур (не нижче 22°C) у забур'яненних, загущених посівах.

На сої повсюдно *живилися* *бульбочкові довгоносики* за допорогової чисельності, *попелиці, люцернові клопи, трипси, павутинний кліщ* слабо заселяли та пошкоджували рослини; чисельність *акацієвої вогнівки* не перевищувала порогу шкідливості. *Кореневими гнилями, борошнистою россою, церкоспорозом* було уражено до 15% рослин, *пероноспорозом* — до 22%. У поточному році на сої розвиток зазначених хвороб та ураження ними рослин слід очікувати у разі тривалих опадів. Можливе утворення осередків павутинного кліща та бульбочкових довгоносиків.

Таким чином, для ефективного захисту сільськогосподарських культур головними є: дотримання технологій вирощування, ретельне діагностування фітосанітарного стану агроценозів, завчасне планування обсягів захисних заходів з урахуванням видового складу шкідливих організмів, визначення строків та економічної доцільності проведення тих чи інших заходів

У статті використано матеріали співробітників Інституту захисту рослин, наукових установ НААН, Головної Державної інспекції захисту рослин та Державних обласних інспекцій захисту рослин.

УДК 632.9.; 633.1.

## ХЛІБНІ ЖУКИ — ЗАГРОЗА ТРИВАЄ

*Зроблено прогноз щодо ймовірної чисельності хлібних жуків у 2011 році з урахуванням минулорічної ситуації зі шкідником та погодних умов. Запропоновано агротехнічні та хімічні заходи контролю чисельності фітофага.*

**хлібні жуки, прогноз чисельності, зернові колосові, заходи захисту**

### Прогноз на 2011 рік.

Комахам, як й іншим організмам нашої планети, властива певна циклічність динаміки чисельності. Депресивний стан популяції нерідко змінюється підвищенням чисельності, спалахом масового розмноження, а з часом, і його спадом [1].

Спалахи масового розмноження хлібних жуків на території України добре відомі ще з другої половини ХІХ та минулого сторіччя [2-11]. Коливання чисельності комах зумовлені, перш за все, зміною абіотичних і біотичних чинників. Не менш важливе значення має і цілеспрямована діяльність людини (антропогенний чинник). Отже, знаючи минулорічну ситуацію, запас зимуючих личинок та їх процентний розподіл за віком, а також прогноз погодних умов, можна спробувати спрогнозувати стан шкідника у поточному році.

Домінуючим видом на території

**А.В. ФЕДОРЕНКО,**  
кандидат  
сільськогосподарських наук  
Інститут захисту рослин  
НААН України

України є хлібний жук кузька. Особливо інтенсивно цей шкідник розвивається у притаманних для нього зонах Лісостепу і Степу, і лише частково на території Полісся. У 2010 році середня чисельність жуків на полях становила 0,4—1,2 екз./м<sup>2</sup>, у вогнищах — 2—8 екз./м<sup>2</sup>, що істотно не відрізнялося від попереднього року. Найбільша чисельність хлібних жуків спостерігалася у господарствах Криму, Запорізької, Херсонської, Миколаївської, Вінницької, Полтавської областей, з північних регіонів — на Сумщині і в осередках, навіть на Волині, де чисельність у вогнищах іноді сягала 7 екз./м<sup>2</sup>.

Щодо личинок шкідника, то результати осінніх ґрунтових розкопок показали загальну заселеність площ по Україні близько 32%, що також майже на рівні минулого року. Проте, на відміну від минулорічної ситуації, прослідковувалося домінування личинок II-го року (57%).

Щодо регіонального розподілу,

то процент заселених личинками площ виявився найбільшим у Степу (37%) і Лісостепу (30%), а саме у Дніпропетровській (60%), Полтавській (67%), і найбільше — Черкаській областях (89%).

Загальна чисельність личинок по всіх зонах в середньому становила 0,8 екз./м<sup>2</sup> (у вогнищах — до 10 екз./м<sup>2</sup>), що відповідно на 0,2 екз./м<sup>2</sup> (і на 2 екз./м<sup>2</sup> у вогнищах) більше ніж у попередньому році. Найчисленніше поля були заселені личинками знову ж таки у традиційних, зонах Лісостепу і Степу: Київській, Полтавській, Кіровоградській і Сумській областях (1,2—4, 1,5—3, 1,3—5 і 1,1—10 екз./м<sup>2</sup> відповідно).

Оскільки більша частина зимуючих личинок — це личинки другого року життя, а також, беручи до уваги загальну тенденцію до зростання чисельності хлібних жуків у зв'язку зі зміною клімату і рядом антропогенних чинників, у 2011 році на посівах зернових колосових культур можливе збільшення кількості шкідника. Цього слід очікувати, перш за все, у вищезгаданих областях Лісостепу, Степу, і навіть частково — на Поліссі. Проте остаточним критерієм лишаються погодні умови, а саме зимовий період, де низькі температури є лімітуючим