

УДК 632.934:633.11

Черняк М. О., аспірант

ННЦ «Інститут землеробства НААН»,

E-mail: biz.cherniak@gmail.com

ОСОБЛИВОСТІ ЗАБУР'ЯНЕННЯ ПОСІВІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Загальна кількість бур'янів, що сформована в умовах Білоцерківської дослідно-селекційної станції представлена 17 видами бур'янів, що належать до 11 основних ботанічних родин та є типовою для посівів пшеници озимої або ж сієвозміни насичених зерновими культурами. А от в осінній період росту та розвитку пшеници озимої в її агроценозі спостерігались наступні види бур'янів: мишій сизий ($8,0 \text{ шт./м}^2$), гірчак березковидний ($4,9 \text{ шт./м}^2$), гірчак почечуйний ($3,5 \text{ шт./м}^2$), лобода біла ($3,3 \text{ шт./м}^2$), талабан польовий ($1,7 \text{ шт./м}^2$), гірчиця польова ($1,2 \text{ шт./м}^2$), підмаренник чіпкий ($1,2 \text{ шт./м}^2$), фіалка польова ($0,7 \text{ шт./м}^2$), осот рожевий ($0,7 \text{ шт./м}^2$), паслін чорний ($0,6 \text{ шт./м}^2$), осот жовтий ($0,4 \text{ шт./м}^2$) та рутка лікарська ($0,2 \text{ шт./м}^2$).

В посівах пшеници озимої впродовж її вегетації найбільш масовими видами були: талабан польовий ($15,1 \text{ шт./м}^2$), мишій сизий ($11,2 \text{ шт./м}^2$), лобода біла ($6,8 \text{ шт./м}^2$), гірчак березковидний ($5,6 \text{ шт./м}^2$), фіалка польова ($5,1 \text{ шт./м}^2$) та гірчак почечуйний ($4,3 \text{ шт./м}^2$). А от найбільш численною (83%) була група дводольних видів бур'янів, а от однодольні були представлені лише 17 % від загальної кількості сходів. А отже, найбільш актуальним питанням залишається ефективне контролювання дводольних бур'янів на посівах пшеници озимої.

Максимальні значення вегетативної маси були в таких видів як: талабан польовий (68,0

г/м^2), осот рожевий ($57,5 \text{ г/м}^2$), лобода біла ($53,7 \text{ г/м}^2$) та гірчак березковидний ($21,1 \text{ г/м}^2$). А от нерівномірне випадання, хоча й достатньої кількості опадів впродовж 2018 та 2019 років дозволили суттєво відновити запаси вологи в ґрунті що й вплинуло на ріст та розвиток буряни. Так, в 2018 році в середньому по досліду формувалось $395,5 \text{ г/м}^2$ вегетативної маси, а в 2019 відповідно $427,7 \text{ г/м}^2$. А от максимальні параметри сухої маси були в таких видів як: талабан польовий ($30,6 \text{ г/м}^2$), осот рожевий ($25,3 \text{ г/м}^2$), лобода біла ($22,3 \text{ г/м}^2$) та гірчак березковидний ($9,9 \text{ г/м}^2$). В середньому формувалось $146,3 \text{ г/м}^2$ сухої маси бур'янів, а от мінімальні значення цього показника були в 2017 році як найменш забезпеченою вологою. А максимальні в 2019 – як такому що найкраще забезпечений вологою серед усіх років проведення наших досліджень.

В fazu осіннього кущення максимальні параметри формування проективного покриття припадали на наступні види бур'янів: лобода біла (5,6%), гірчак березковидний (5,5%), гірчак почечуйний (4,8%), талабан польовий (4,8%), мишій сизий (3,8%). В той же час зимуючі види переважно формували оптимальні для перезимівлі площі листкової поверхні, а особи в перший рік вегетації мали доволі скромні розміри листкового апарату та займали лише 0,9% (осот жовтий) та 1,8% (осот рожевий) в загальному проективному покритті усіх видів агрофітоценозу.

УДК 632.934:631.53.01

Чупріна К. І., начальник відділу контролю за обігом засобів захисту рослин

Управління фітосанітарної безпеки Головного управління Держпродспоживслужби в Херсонській області

E-mail: katyazahist@gmail.com

ВИБИРАЄМО ПРОТРУЙНИКИ НАСІННЯ ВІДПОВІДАЛЬНО

Захист будь-якої культури розпочинається з надійного захисту насіння. Для досягнення обраної мети у боротьбі з хворобами, збудники яких розташовані в/на насінні, необхідно обирати багатокомпонентні препарати, а у разі загрози пошкодження шкідниками - використовувати й інсектицидну домішку.

Найефективнішими є протруйники, до складу яких входять такі діючі речовини як тебуконазол, прохлораз, крезоксим-метил, тіабен-дазол, імазаліл, дифеноконазол, ципроконазол, металаксил, карбоксин, тирам, азоксистробин, прохлораз, флутріафол. При цьому кожна діюча речовина має свій спектр дії на патогени:

– азоксистробин – захист від іржі, борошнистої роси та несправжньої борошнистої роси, септоріозу;

– дифеноконазол – захист від борошнистої та несправжня борошниста роси, церкоспорозу, альтернаріозу, інших плямистостей;

– імазаліл - захист від гельмінтоспоріозної й фузаріозної гнилей;

– карбоксил – захист від сажкових хвороби та іржі;

– крезоксим-метил – захист від альтернаріозу, кореневих гнилей, борошнистої роси, септоріозу, іржі, сажкових хвороб, хвороб колосу;

– металаксил – захист від борошнистої та несправжньої борошнистої роси, церкоспорозу, альтернаріозу, інших плямистостей, кореневих гнилей;

– прохлораз – захист від борошнистої роси, альтернаріозу, гельмінтоспоріозу, комплексу кореневих гнилей та інших плямистостей, хвороб колосу;

– тебуконазол – захист від фузаріозу, септоріозу, іржи, борошнистої роси, твердої та летючої сажок; – тіабендазол - захист від плісніявіння насіння; – тирам – захист від фузаріозу, септоріозу, іржі, борошнистої роси та пероноспорозу, альтернаріозу, твердої сажки, може попереджувати захворювання бактеріальні гнилі;

– флутріафол – захист від сажкових хвороб, іржі, борошнистої роси, ріжків та інших хвороб;

– ципроконазол - захист від іржі.

З метою захисту від шкідників під час пропротруєння насіння слід додавати протруйники, до складу яких входять:

- імідаклоніпрід – захист від комплексу наземних та ґрунтових шкідників;
- клотіанідин – захист від комплексу наземних шкідників;
- циперметрин – захист від комплексу ґрунтових шкідників.

Згідно з чинним законодавством, на території України повинні використовуватися тільки зареєстровані протруйники, застосування яких зазначено у «Переліку пестицидів та агрохімікатів, дозволених до використання в Україні».

УДК 004.631

Шарій В. О., молодший науковий співробітник, аспірант
Інститут зрошуваного землеробства НААН України
Email: viktor.sharii@ukr.net

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АГРАРНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

На сучасному етапі розвитку людства інформаційні технології відіграють важливу роль у всіх сферах діяльності людини, впровадження ІТ в аграрне виробництво знаходиться на досить низькому рівні відносно інших галузей, хоча рентабельність виробництва сільськогосподарської продукції в більшості випадків залежить від своєчасних дій аграріїв, виявлення стану ґрунту, визначення поливної норми та строків поливу, кількості внесених добрив, адаптації технологій вирощування сільськогосподарських культур до погодних умов тощо.

Функції використання інформаційні технології: інформаційно-довідкова – створення і ведення банків просторово координованої інформації, у тому числі: створення цифрових (електронних) атласів; створення і ведення банків даних систем моніторингу, створення й експлуатація кадастрових систем; автоматизованого картографування – створення високоякісних загально географічних і тематичних карт, що задовольняють сучасні вимоги до картографічної продукції; просторового аналізу і моделювання природних, природно-господарських та соціально-економічних територіальних систем; моделювання процесів у природних, природно-господарських і соціально-економічних територіальних системах; підтримки прийняття рішень у плануванні, проектуванні та управлінні.

Проблемна орієнтація ГІС визначається спеціалізованими задачами, що обумовлюються

основними професійними агротехнологічними вимогами, нагальними в конкретний проміжок часу: – управління земельними ресурсами, земельні кадастри; – інвентаризація і облік об'єктів розподіленої виробничої інфраструктури і управління ними; – тематичне картографування; – дистанційне зондування; – гідрометеоспостереження.

Головні переваги впровадження ГІС в аграрне виробництво: точність планування та виконання робіт; автоматизація процесів для підвищення продуктивності сільськогосподарських культур і одержання високого сталого прибутку; чіткий розрахунок матеріальних ресурсів, що дозволяє запобігти зайвим витратам; оперативність, ясне бачення проблів у роботі, значне зменшення людського фактору тощо; керування технікою – контроль використання паливно-мастильних матеріалів, відстеження переміщень сільськогосподарських техніки, управління окремим обладнанням; управління земельними ресурсами – облік земельних ділянок в контексті електронної картографії полів та земельного кадастру України; зручний доступ до даних метеостанцій.

Інформаційні технології дозволяють контролювати майже всі аспекти аграрного сектору, автоматизувати більшість процесів для підвищення продуктивності, краще планувати польові роботи, своєчасно виявляти проблемні зони та оперативно реагувати на них.