

сільськогосподарськими культурами, що виключно важливо для умов південного Степу України. Фон живлення істотно позначається на якості вирощеної продукції. Найбільшою мірою під впливом мінеральних добрив та позакореневих підживлень рістрегулюючими препаратами в зерні пшениці ярої твердої зростає вміст білка з 13,5% за вирощування рослин на ділянках неудобреного контролю до 14,3–15,0% у варіантах з покращенням фону живлення. Достатньо близьким був і вміст клейковини: 26,3% у контроліта 27,4–28,1% в зерні удоброваних варіантів.

Таким чином, за добору сільськогосподарських культур у сівозміні та оптимізації живлення рослин пшениці підвищується врожайність усіх вирощуваних культур у тому числі й зерна та покращується його якість. Встановлено, що застосування сучасних рістрегулюючих речовин для обробки насіння перед сівою та посіву рослин упродовж вегетації дозволяє істотно покращити режим живлення цих культур та замінити частину внесення азотного добрива. Це доцільно робити і за рахунок включення бобових культур в сівозміні. При цьому формується стала врожайність, покращується якість вирощеної продукції, зростає окупність одиниці мінерального добрива, а також істотно підвищується ефективність використання рослинами сільськогосподарських культур ґрунтової вологи та опадів вегетаційного періоду, що виключно важливо для посушливих умов південного Степу України.

ІННОВАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНА СИСТЕМА ПРОТИ АМБРОЗІЇ ПОЛИНОЛИСТОЇ

Шевченко С.М., Копильцов Д.О., Кулікова А.В.

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет (м. Дніпро)

Загроза від розповсюдження амброзії полинолистої набула тотального характеру за економічними, екологічними і медичними наслідками. Проблема набула настільки всебічного і глибокого значення, що можна говорити про виділення окремого кластеру, в межах якого повинен вирішуватися повноцінний комплекс заходів. Від амброзії страждають всі навколишні біологічні об'єкти. Людина, полінози якої досягають 10% мешканців, втрата працездатності 24 млн. годин. Урожай, недобір якого досягає 12–20% і більше. Слід відмітити, що на початку ХХ ст. в капітальних ботанічних працях на території Європейської частини Росії амброзія полинолиста не згадувалася ні як бур'ян, ні як представник рослинного покриву. Рівно 100 років тому (1913) з Німеччини на територію Дніпропетровської області с. Кудашівка була завезена рослина, наслідки від якої на той час ніхто не міг уявити.

Чому виникає така біодинамічна агресивність амброзії та її конкурентне домінування? Навіть при невисокій засміченості посівів амброзія утворює 0,8–1,2 млрд. шт. насіння на га, в той час як пшениця озима 0,10–0,13 млрд. шт. Бур'ян здатний забирати у сільськогосподарських культур 800–1200 м³/га вологи, що дорівнює 2-х місячній нормі опадів. Виносить з ґрунту 110–130

кг/га *N, P* і *K*, коли одночасно з мінеральними добривами вноситься сьогодні 50–70 кг/га. Нераціональним залишається рівень реалізації ґрунтово-кліматичного і сортового потенціалу внаслідок недостатньо ефективного контролювання бур'янів. Принципово доведено, що за реальної можливості, на прикладі одержання 50–55 ц/га кукурудзи «зелена пожежа спалює» 350–500 тис. тонн зерна цієї культури. Тобто проблема не просто стукає в двері, вона розгулює нашими полями. Аналіз ситуації, що склалася, вказує на необхідність розробки оптимальної моделі структури посівних площ сільськогосподарських культур, яка покликана, з одного боку, зберегти екологічний баланс в агросистемі, а з іншого, адаптувати до сучасного ринку продукцію рослинництва. У контексті динаміки забур'яненості посівів агросистемні заходи є одним з основних фітоценозоутворюючих факторів. Надмірне розширення посівів культур з недостатньою конкурентоздатністю (кукурудза, соняшник) створюють прецедент для зростання як надземної, так і потенційної засміченості. Тому оптимальним співвідношенням культур, яке доцільно освоїти на виробництві представлене є: пшениця озима – 32%, ярі зернові і зернобобові – 10%, кукурудза на зерно – 14%, соняшник – 20%, пари – 10% та інші культури – 14%. У даному випадку система замінює значну частину матеріальних ресурсів.

Лінію еволюції забур'яненості необхідно корегувати також на основі диференційованої системи обробітку ґрунту. Екологічного балансу можна досягти тільки за рахунок чергування оранки, чизельного, дискового, плоскорізного, по-till та інші. Шляхом впровадження ґрунтозахисних способів обробітку створюється ефективний протиерозійний щит, але паралельно нагромаджуються проблеми боротьби з бур'янами. На оранці 63 шт/м² бур'янів, на фоні мілких способів 85–90 шт/м². Залежно від характеру забур'яненості посівів технічна ефективність гербіцидів змінюється в межах 55–98%. Це спостерігається у випадках, коли фітотоксичний спектр гербіцидів не узгоджується з чутливістю окремих видів бур'янів. На посівах кукурудзи з високим ступенем забур'яненості амброзією 10 шт./м² і більше рекомендується послідовне застосування гербіцидів на основі ацетохлору у ґрунт та 2,4 Д солей і ефірів під час вегетації культури, що забезпечує ефективність на рівні 95–98%.

У проблемі вирощування сільськогосподарських культур стабілізуючим фактором економічної ситуації є хімічний спосіб боротьби з бур'янами, оскільки в структурі виробничих витрат цей фактор становить мінімальну частку 3,2–7,5%, а вартість додаткового продукту у загальному обсязі досягає 10–37%. Це свідчить про високу окупність гербіцидів. Приймаючи до уваги значну відновлювальну силу амброзії, система організаційних заходів і технологічних процесів буде ефективною, якщо вдасться розірвати ланцюг кругообігу між засміченістю ґрунту насінням амброзії, розмноженням бур'яну в посівах сільськогосподарських культур та заселенням його на необроблюваних землях.