

600 тис. шт. рослин/га. Вихід протеїну та олії з гектару зростав за рахунок підвищення врожайності на 53-58% (1,5-1,65 т/га, відповідно).

Отже, оптимізація щільності посіву середньостиглого сорту сої Святогор на фоні азотного живлення дозволить формувати насіння високої якості.

УДК 633.854.78:632.4/477

РОЗВИТОК ХВОРОБ СОНЯШНИКУ В СТЕПУ ПІВДЕННОМУ УКРАЇНИ

Антипова Л. К., д. с.-г. н., професор
Савченко Д. С., студент
Миколаївський національний аграрний університет
Шаповалов А. І., начальник відділу прогнозування,
фітосанітарної діагностики та аналізу ризиків
*Головне управління Держпродспоживслужби
у Миколаївській області*

Соняшник - одна з головних культур на ланах українських аграріїв, адже Україна посідає важливе місце в світі на ринку соняшникової олії. У 2000 р. його посіви в країні займали 2942,9 тис. га, а в 2017 р. ця площа збільшилася до 6033,7 тис. га, тобто вдвічі, бо він має стабільно високу рентабельність. Водночас, як зазначає Л. О. Ломовських, за останні п'ятнадцять років накопичилося стільки збудників хвороб соняшнику, що в деяких місцевостях цю культуру вже взагалі не можна вирощувати.

Отже, для підвищення продуктивності цієї рослини необхідно насамперед, проводити фітомоніторинг, щоб вчасно застосовувати заходи захисту, зокрема надійно захистити соняшник від хвороб.

Практично щорічно у посівах цієї культури на півдні України відзначають наступні хвороби: фомоз, пероноспороз, іржа, гнилі, оливкова пліснява, борошниста роса та ін.

За результатами досліджень 2015 - 2018 рр. рослини соняшнику уражувалися комплексом хвороб. За даними Головного управління Держпродспоживслужби у Миколаївській області, перші ознаки ураження фомозом (*Phoma herbarum*) в усі досліджувані роки відмічені були у фазу 4-6 листків (зазвичай у 3 декаді травня).

Фомоз в цей час проявився у 2017 р. на 10-20% площ та 2-6% рослин, а в 2018 р. – на 10% площ та 2-5% рослин.

Наявність періодичних опадів і оптимальної для розвитку хвороби температури сприяли подальшому поширенню фомозу. Так, у 2017 р. у фазу цвітіння хвороба охопила близько від 15 до 100% обстежених площ та уразила 2-15%, максимально до 80% рослин. У період дозрівання фомоз повсюдно на 60-

100% посівів уразив 25-90% рослин.

Дещо інша ситуація відзначена була у 2018 р. У фазу цвітіння хвороба охопила 15-30% обстежених площ та уразила 2-20% рослин. У період дозрівання фомоз повсюдно уразив 3-8%, максимально до 100% рослин.

Пероноспороз (гриб *Plasmopara helianthi* Novot. f. *helianthi* Novot (*P. halstedii* Farlow) проявлявся як у вигляді загального пригнічення рослини, так і формі плямистості листя. Він більш поширеним був за погодних умов 2017 р. порівняно з 2018 р.

Погодні умови 2017 р. не сприяли масовому розвитку гнилей. Біла гниль уразила в середньому 7%, осередково до 10% рослин. За локального поширення сіра гниль (*Botrytis cinerea* Pers.) проявилася на 5% площ, де уразила 1-8% рослин.

Водночас у 2018 р. спостерігали масовий розвиток гнилей. Біла гниль уразила в середньому 3%, осередково до 15% рослин. Значно більше поширення мала сіра гниль, яка за результатами обліків, проведених у період дозрівання соняшнику, проявилася на 17-100% площ, де уразила в середньому 13%, максимально до 30% рослин.

Повсюдний розвиток у 2017 р. мала іржа (*Puccinia helianthi* Sckw), яка в період дозрівання соняшнику уразила 50-100% обстежених площ, 10-35, подекуди до 90% рослин. За результатами фітосанітарної експертизи збудник іржі виявлений у 86% відібраних зразків. Водночас у 2018 р. вона була менш поширеною (хвороба в період дозрівання уразила 40-50% обстежених площ та 10-30% рослин).

Шкідливість іржі полягає насамперед у зменшенні асиміляційної поверхні листків соняшнику, втраті частини поживних речовин на розвиток та формування спороношення гриба, що призводить до передчасного усихання листового апарату, і в результаті до зниження урожаю та погіршення його якості, бо лушпинність збільшується, а олійність при цьому зменшується. За сильного розвитку іржі, особливо на ранніх фазах розвитку рослин, доцільним є їх обприскування фунгіцидами (Аканто плюс, КС, Амістар Голд 250, тощо).

В останні роки поширюється і завдає шкоди соняшнику така хвороба, як ембілізія (збудник *Embellisia helianthi* (Hansf.) Pidopl). Поширення цієї хвороби у 2017 р. і в 2018 р. досягло рівня 84%, 41% відповідно за роками.

На півдні України, зокрема на Миколаївщині, вже набуває поширення така хвороба як альтернاریоз (*Alternaria tenuis* (Fr.) Keissl). Шкідливість цієї хвороби полягає в передчасному відмиранні уражених надземних частин рослин соняшника від фази сходів до дозрівання. В ураженому кошику, зазвичай, насіння щупле і недорозвинене, має низьку схожість або не утворюється взагалі.

Дотримання сівозміни, ретельне очищення та протруювання насіння, інтегрований захист рослин, зокрема інсектицидні обробки проти сисних шкідників, сприяють обмеженню розвитку хвороб. Обов'язковим повинне бути і знищення падалиці та бур'янів перед сівбою соняшнику. Після збору врожаю важливим є ретельне знищення уражених рослинних решток.