

селективному середовищі з 1,5 % NaCl регенерація пагонів відбувалась лише у лінії 38/1296, що свідчить про підвищену її толерантність до сольового стресу. На варіантах з 1,2 % NaCl регенерацію пагонів спостерігали у лінії 38/1296, сортів Обрій та Миролан. На середовищах з 0,6

та 0,9 % NaCl ознаки морфогенезу спостерігали в калюсних культур усіх генотипів, окрім сорту АДМ 11, який виявився найбільш чутливим до дії сольового стресу. Таким чином, лінія 38/1296 може бути цінним матеріалом для подальшої селекції тритикале.

УДК 632.4:633.34

Піковський М. Й., канд. біол. наук, доцент кафедри фітопатології ім. акад. В. Ф. Пересипкіна
Вернигора Є. О., Макух Д. Я., студенти
Національний університет біоресурсів і природокористування України
e-mail: mprmir@ukr.net

ПОШИРЕННЯ ГРИБА *SCLEROTINIA SCLEROTIORUM* (LIB.) DE BARY В АГРОЦЕНОЗАХ ЗЕРНОБОБОВИХ І ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР

Гриб *Sclerotinia sclerotiorum* de Bary є розповсюдженим фітопатогеном із широко тропічною спеціалізацією. Зокрема в різних країнах світу виявлено, що він уражує понад 400 видів рослин (Boland G.J., Hall R., 1994), які відносяться до різноманітних ботанічних родин. Наявність у життєвому циклі патогену анаморфної та теліоморфної стадій забезпечує його поширення в природних умовах у період вегетації рослин. Формування грибом склероціїв дозволяє йому переносити несприятливі погодні умови та зберігати життєздатність багато років. Аналіз сучасної вітчизняної наукової літератури свідчить про обмаль інформації щодо уражуваності різних рослин грибом *S. sclerotiorum*. Водночас основні зернобобові та олійні культури є його рослинами-живителями на котрих проявляється біла гниль.

Метою наших досліджень було встановити поширення гриба *S. sclerotiorum* на зернобобових (горосі, сої, люпині білому, квасолі, сочевиці, виці) і олійних культурах (ріпаку озимому, гірчиці білій, соняшнику) в умовах вегетаційного періоду 2016 року. Польові дослідження проводили на дослідному полі кафедри фітопатології ім. акад. В. Ф. Пересипкіна в умовах відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України

«Агрономічна дослідна станція». У випадку нетипових симптомів білої гнилі аналіз зразків рослин та діагностику хвороби здійснювали у проблемній науково-дослідній лабораторії «Мікології і фітопатології» кафедри фітопатології з використанням загальноприйнятих методик.

У результаті проведених обстежень під час вегетаційного періоду 2016 року нами виявлено ураження грибом *S. sclerotiorum* рослин гороху, сої, квасолі, сочевиці, ріпаку озимого, гірчиці білої та соняшнику. На зернобобових культурах хвороба проявлялася на всіх надземних органах рослин. Її поширення становило: на горосі – 21 %, сої – 2 %, квасолі – 3 %, сочевиці – 5 %. На ріпаку озимому та гірчиці білій нами виявлено стеблову форму хвороби. Кількість уражених рослин становила відповідно 3 та 9 %. На соняшнику хвороба проявлялася у формі прикореневої гнилі (2 %) та кошикової гнилі (3 %).

Отже, у результаті моніторингу ураження грибом *S. sclerotiorum* зернобобових і олійних культур в умовах вегетаційного періоду 2016 року нами виявлено проявлення білої гнилі на рослинах гороху, сої, квасолі, сочевиці, ріпаку озимого, гірчиці білої та соняшнику. Для ефективного контролю хвороби необхідне подальше її вивчення та аналіз факторів, що впливають на уражуваність рослин.

УДК 631.15

Поліщук К. В., канд. с.-г. наук, старший науковий співробітник
Інститут водних проблем і меліорації НААН України
e-mail: polishchuk.k@mail.ru

ФІНСЬКИЙ ДОСВІД ВЕДЕННЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Місто Гуйтінен для стажувань українських аграріїв, які організував Інститут міжнародної академічної та наукової співпраці, було вибрано не випадково, адже тут зосереджено місцеві управлінські сільгоспінституції трьох міст: Гуйтінен, Пункалайдун і Сакула. В околицях міста Гуйтінен налічується 352 сільськогоспо-

дарські ферми, ще 248 розташовано в містах Пункалайдун та 230 в Сакула, які також знаходяться на околицях прилеглих міст. Загалом господарства невеликі: середня площа орних земель на фермах Гуйтінену становить близько 55 га, Сакула – 41 га, Пункалайдун – 52 га. Всього ж в обробітку в Гуйтінені 19600 га посівних площ,

Сакула – 9300 га, Пункалайдун – 13 000 га.

До вступу в ЄС у Гуйтінені налічувалось 1500 господарств, середня площа поля яких становила до 27 га, та після вступу в ЄС кількість фінських фермерських господарств скоротилась до 352, а середня площа збільшилася. Загалом у місті Гуйтінен діє 65 свиноферм, на яких вирощують близько 120000 голів свиней, 20 птахоферм з близько 1–1,5 млн. штук курей та індиків (які вирощують на яйця та м'ясо), 13 ферм з вирощування ВРХ молочного напрямку (поголов'я ВРХ 400 шт.) та 24 ферми, що спеціалізуються на виробництві яловичини.

На фермі «Serro Kirga» вирощують курей-бройлерів у кількості 30000. Протягом 35–40 днів птицю інтенсивно годують різними комбікормами, дорожучи їх до ваги 1,7 кг. Якщо птиця перевищує цю вагу її вибраковують, адже на заводі з переробки м'яса, куди її здають згодом, таких не приймають. Там птицю усиплюють, вважаючи це найбільш гуманним способом забою. Вся інформація про стан у приміщеннях та мікроклімат надходить господарю на мобільний телефон, таким чином він може керувати фермою дистанційно.

«Хосіке» ферма з вирощування ВРХ на м'ясо породи симентальська має близько 480 голів ху-

доби. Для розведення цієї породи закупають матеріал для штучного осіменіння в Ірландії, Німеччині, Данії, Швеції. Годівля відбувається в основному грубими кормами (сіно, солома), в якості білкової добавки використовують зернові корми та ріпаковий шрот. Тварини ростуть до 18–22 місяців, після чого їх відправляють на завод по забою та переробці.

Ферма з вирощування овочів та зернових культур «Агросет Оу» має в обробітку 500 га. На цій площі фермер вирощує ячмінь, пшеницю, моркву, столовий буряк та ін. Врожайність зернових становить 5–6 т/га. Також на фермі є свій елеватор потужністю 70 тонн. Господарство має парк сучасної сільськогосподарської техніки від сівби до збирання – New Holland, John Deere, Simon Liner, яку фермер купує в кредит під мінімальні відсотки.

Узагалі звичайне фермерське господарство Фінляндії можна вважати досить фінансово стабільним, оскільки дотації видаються фермерам як від ЄС, так і від держави, сільськогосподарську техніку можна купувати під мінімальні відсотки річних, за ринок збуту відповідають кооперативи, що досить контрастно виглядає на фоні нашого українського фермерського господарства.

УДК 632:635.21

Положенець В. М., доктор с.-г. наук, професор
Національний університет біоресурсів та природокористування України
Немерицька Л. В., канд. біол. наук., доцент
Журавська І. А., канд. с.-г. наук, асистент
Житомирський національний агроекологічний університет
e-mail: innazhuravska1@gmail.com

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ КУЛЬТУРИ МЕРИСТЕМИ ДЛЯ ОЗДОРОВЛЕННЯ КАРТОПЛІ ВІД БАКТЕРІАЛЬНИХ ХВОРОБ

Одним із радикальних методів оздоровлення картоплі від бактеріальних хвороб є метод культури апікальної меристеми.

При проведенні експериментів для дослідів відбирали бульби сортів Мелодія та Щедрик середньої фракції, які штучно інокулювали збудниками *Pect. carotovorum* subsp. *carotovorum* (концентрація 20 млн. клітин в 1 мл інокулюму) і *S. sepedonicum* (50–60 конідій в полі зору мікроскопа при збільшенні в 120 разів). У контрольному варіанті використовували здорові бульби. Повторність дослідів – чотирикратна. У кожному варіанті висаджували по 30 бульб.

Результати фітопатологічної експертизи вихідного матеріалу свідчать, що бульби зі штучним інфікуванням їх шкідливими організмами бактеріального походження мали високу ступінь ураження патогенами. Так, у сорту Мелодія кількість бульб з ознаками мокрої бактеріальної гнилі складала 85,4 %, а у сорту Щедрик – 90,2 %. Дещо менше на штучно інфікованих бульбах проявилася кільцева гниль. Так, сорт

Мелодія уразився цим захворюванням на 65,3 %, а сорт Щедрик – на 69,4 %. У контрольному варіанті, сорт Мелодія мав 0,8 % бульб з симптомами кільцевої гнилі, а сорт Щедрик уразився мокрою гниллю на 1,2 %.

У пробірках з поживним середовищем Мурасіге-Скуга при температурі 22–25 °С, відносній вологості повітря 70 % та освітленні в 4–5 тисяч люксів з 16-годинним світлоперіодом із вилученої з паростків меристеми вирощували пробіркові рослини картоплі, які при досягненні розміру 7–8 см пересаджували в кліматичну камеру. У результаті вивчення можливості використання культури апікальної меристеми для оздоровлення картоплі від бактеріальних хвороб нами встановлено, що приживання меристем на поживному середовищі Мурасіге-Скуга практично не відрізнялося від контролю і за сортом Мелодія складало в меристемних рослинах від бульб, уражених мокрою бактеріальною гниллю, 47,4 %, а кільцевою гниллю – 49,3 %, у той час, як у контрольному варіанті – відповідно 48,2 %.