

Болезни картофеля и как с ними бороться

Какие заболевания больше всего угрожают картофелю, и что поможет минимизировать ущерб от них?

На эти и другие вопросы отвечает старший научный сотрудник лаборатории иммунитета растений к болезням Всероссийского НИИ защиты растений Александр Валерьевич Хютти.

– Какие болезни картофеля у нас встречаются чаще всего?

– Опасных заболеваний картофеля очень много, более двух десятков, и все они присутствуют во всех странах и регионах возделывания культуры. В мировом «топе» самых опасных болезней первое место занимает альтернариоз, второе – парша обыкновенная (бактериальное заболевание), а на третьем – Y-вирус.

– Чем альтернариоз так «отличился» по сравнению с другими грибными заболеваниями?

– Это действительно бич картофелеводства. Он распространен по всей России, и в других странах тоже: например, в Германии и Америке – это самое вредоносное заболевание, и только против него в течение сезона делают не менее 13 фунгицидных обработок. Альтернариоз вызывает несколько разных видов альтернарии, их сложно диагностировать и бороться с ними тоже непросто.

– А какое место занимает сейчас фитофтороз?

– Он распространен во всех странах мира, и ему не принципиально, север это или юг, сухой или влажный регион. Причем мы видим, что за последние годы возбудитель фитофтороза становится все более агрессивным, вирулентным, пластичным, устойчивым к различным фунгицидам. И если раньше картофель поражался при температуре от 8 до 23 °С, то теперь этот диапазон расширился до 3–27 °С. Избавиться от фитофтороза раз и навсегда мы не можем: фитофтора образует половые споры (ооспоры), покрытые толстой обо-



лочкой, которые, один раз попав на поле, сохраняют жизнеспособность до 35 лет, и с ними там ничего нельзя сделать.

– Разве современные фунгицидные протравители не помогают убрать инфекцию?

– К счастью, помогают. Однако картофель может заразиться уже во время вегетации. Споры фитофторы постоянно мигрируют, попадают на листья, стебли и почву, легко перемещаются с почвенной влагой, так что как только пройдет дождь, вместе с водой они окажутся на поверхности клубней нового урожая и заразят их, что очень опасно. Так что профилактические обработки по вегетации обязательны.

Кстати, ситуация в нашей стране имеет свою специфику. Например, американские фермеры годами не видят симптомов фитофтороза (защитные, профилактику при этом они

ведут в полном объеме), а наши производители, какие бы совершенные комплексные системы защиты они ни использовали, все-таки с ней сталкиваются. Дело не только в том, что в США «шедевральной», очень точная система прогнозов и ставка на устойчивые сорта. В России картофель повсеместно выращивают в частном секторе без полноценной защиты. Растения болеют, и споры с них могут переноситься ветром на сотни километров (они способны подниматься в атмосфере на большую высоту и перемещаться с воздушными потоками).

– Может быть, выращивать устойчивые сорта?

– Правильный подбор сортов очень важен. Правда, по-настоящему устойчивых к фитофторозу сортов картофеля в мире пока всего только два. Это старый венгерский Сарпо Мира, феномен, который держит устойчивость уже 40 лет. И это его не единственное достоинство, до сих пор европейские фермеры его выращивают. И Алуэт (Нидерланды), относительно новый, но уже знакомый многим нашим производителям. Кроме них, существуют толерантные и среднеустойчивые сорта.

Тем не менее, даже использование устойчивого картофеля не отменяет защитных мероприятий, так как разные части одного и того же растения различаются по уязвимости к патогену.

– Еще относительно недавно антракноз не считался опасной болезнью картофеля, но в последние годы ситуация резко изменилась. Что произошло?

– Заболевание бурно распространилось на территории РФ. Причин тому много. Сейчас возделывают в основном зарубежные сорта, а так как в существующем ГОСТе на семенной картофель антракноза нет, то их при ввозе не проверяли на наличие популяций возбудителя этой инфекции. Устойчивых сортов не существует, надежных мер борьбы тоже. Все осложняется тем, что большую часть жизни возбудитель

антракноза проводит в латентном состоянии и не диагностируется.

– Может ли помочь фитодиагностика во время вегетации?

– Государственных и частных лабораторий у нас много, но не все они идут в ногу со временем... При этом диагностика затруднена тем, что все болезни картофеля, неважно, поражают они надземную вегетативную массу или клубни, в начальной стадии развития дают неопределяемую симптоматику. Скажем, появляется маленькое темное пятнышко, а ответить на вопрос, что это – фитофтороз, антракноз, альтернариоз, комплекс видов парши, фузариоз, фомоз, а может быть, поражение неинфекционной природы – очень трудно. Не случайно болезни картофеля условно сгруппированы по симптомам: мягкие, мокрые и сухие гнили, а также поражения ботвы. Проще сдерживать все это профилактическими обработками по плану. И повторю, что для посадки нужно использовать здоровый семенной картофель

и обязательно использовать фунгицидные протравители.

– Как же оценить качество семенного материала?

– К сожалению, Россия чуть ли не единственная из развитых стран, где система сертификации семенного картофеля сейчас не обязательная, а добровольная. К тому же продавец с покупателем могут сами устанавливать различные пороги допуска по болезням, при этом не придерживаясь ГОСТа, который, в свою очередь, тоже весьма далек от совершенства. В частности, например, он учитывает серебристую паршу только в крайних проявлениях, которых практически не бывает в реальности. В итоге получается, что на эту болезнь вообще могут не обратить внимания, а ведь она поражает глазки с соответствующими последствиями, к тому же под нее маскируется антракноз. Требуется переоценки и стандарт поражения клубней ризоктониозом: сейчас ГОСТ учитывает только склероции, которые должны занимать не более

10% от поверхности клубня, и игнорирует другую симптоматику.

Нам нужна обязательная сертификация семенного картофеля и соответствующий нынешним реалиям ГОСТ. А пока при приобретении посадочного материала от хозяйства требуется бдительность и участие грамотного агронома по защите, вооруженного хотя бы стереоскопическим микроскопом (бинокляром).

Но самое надежное, конечно, сделать анализы семенного картофеля в хорошей лаборатории, чтобы выявить все опасности. Это позволит спланировать защитные мероприятия, правильно подобрать действующие вещества.

– Мы посадили качественный и протравленный картофель, спланировали защиту. Как еще минимизировать ущерб от болезней?

– Обеспечить растениям хорошие условия, соблюдать агротехнику, потому что любое нарушение ослабляет их, повергает в стресс, а значит, делает более легкой добычей для вредных организмов. Разумеется, очень важны химические мероприятия, но их доля составляет всего 10% от всех технологических операций. Нужно еще соблюдать севооборот, правильно выращивать, поливать (не переувлажняя и не пересушивая). Важен правильный режим минерального питания. Скажем, мы знаем, что чем больше азота, тем сильнее поражаются антракнозом, а повышенное содержание магния связано с заболеваемостью альтернариозом, то есть рекомендации подробному внесению удобрений не следует игнорировать. Даже самый здоровый картофель нужно правильно убрать, потому что в травмы на клубнях проникнет инфекция, и мы будем иметь дело с фузариозом, фомозом и прочими проблемами уже в хранилище.

– Чего нам в стране не хватает для решения «картофельных» проблем?

– Обязательной сертификации семенного картофеля, и, как следствие, достаточного числа добросовестных производителей, которые сейчас находятся в проигрышном положении по сравнению с теми, кто экономит на диагностике, защите и прочих важных вещах. Нужны отечественные современные сорта, подходящие для наших условий, с разработанной именно для них сортовой агротехникой. Когда это появится, все у нас будет хорошо.

Материал газеты «Поле Августа» (№ 6, 2020)

Предлагает «Август»

В случае высокого риска заражения фитофторозом в начале роста культуры необходима обработка фунгицидом контактного или контактно-системного действия – Кумир, Метакил, Ордан. Расход рабочей жидкости 300 л/га. В остальных случаях первая обязательная обработка проводится до смыкания ботвы строго препаратом системного или контактно-системного действия, например, Метакилом. Расход рабочей жидкости от 300 до 400 л/га.

В благоприятной ситуации (по прогнозу, отсутствуют признаки инфекции на растениях в низинах и на чувствительных сортах) можно перейти на комбинированные препараты трансламинарно-контактного действия на основе цимоксанила – Ордан МЦ или Ордан. В случае сильного развития инфекции следует продолжить обработки системными фунгицидами с другим действующим веществом (д.в.). Расход рабочей жидкости – от 400 до 500 л/га.

При следующей обработке применить препарат Тирада, содержащий дифеноконазол системного действия против альтернариоза и тирам контактного действия для профилактики фитофтороза. Расход рабочей жидкости с этого момента до конца сезона – 500 л/га.

В дальнейшем использовать препараты контактного действия (Талант, Кумир, Ордан) для предотвращения прорастания спор фитофторы, максимального продления ассимиляции, набора массы и товарных качеств клубня.

За 21 день до выкопки клубней для защиты их от заражения во время уборки разумно применить фунгицид с одним из следующих д.в.: флуазинам, диметоморф, мандипропамид.

Примерно за две недели до выкопки картофеля нужно «закрыть ворота» для проникновения инфекции – подсушить ботву при помощи десиканта Суховой.

Все обработки следует проводить в утренние часы и с добавлением в рабочий раствор адьюванта Полифем.

Дмитрий БЕЛОВ, начальник отдела развития продуктов компании «Август»

Контактная информация
Александр Валерьевич ХЮТТИ
Моб. тел.: (911) 789–53–79
Дмитрий Александрович БЕЛОВ
Моб. тел.: (903) 109–77–69