

# ФОМОЗ КАРТОФЕЛЯ

Фомоз картофеля у нас в стране впервые зарегистрирован в 1957 г. на Дальнем Востоке как луговичная гниль, или гангрена, клубней при хранении. В Англии потери от него составляют в иные годы 50—80%. Возбудитель — *Phoma tuberosa* относится к несовершенным грибам, зимуют пикниды (на стеблях в поле и клубнях). Они черные, округлые, приплюснутые, 170—290×200—360 микрон, с круглыми отверстиями, поверхностные или погруженные. При созревании споры выходят из пикнид склеенной грязно-белой массой. Пикноспоры одноклеточные, бесцветные, овальные или округлые, 3,3—6×3—3,3 микрона, с двумя каплями масла на полюсах; прорастают при 18° через 43 часа. Мицелий в чистой культуре (на картофельной среде) обильный, рыхлый, серый, постепенно чернеющий.

В Ленинградской области фомоз обнаружен мною в 1963 г. на поле (5 га) опытно-показательного хозяйства «Белогорка» (отделение «Каложицы») на сорте Фаленский. В первой половине августа стебли стали преждевременно (за месяц до уборки) засыхать и легко выдергивались из почвы. Больных кустов оказалось 70%. Они дали лишь 2—4 клубня весом 50—60 г.

В 1964—1965 гг. фомоз стеблей наблюдался на сортах Приекульский ранний, Фаленский, Столовый 19 и Берлихинген, но только в конце августа и заметных потерь урожая не вызвал. Весной 1965 г. болезнь выявили при клубневом анализе сортов Камераз из Новгородской области, Приекульский ранний и Северный 54 из Архангельской, Столовый 19 и Фаленский из Ленинградской.

Первые признаки болезни проявляются на стеблях в виде бурых вытянутых пятен длиной 1—10 см, чаще под черешком листа. В этом месте образуется вдавленность, черешок

засыхает и лист повисает. При сильном поражении засыхают все листья, стебли увядают, буреют и гибнут. В центре бурых пятен на средней и нижней частях стеблей образуется много пикнид. На корневой системе они не найдены.

На клубнях во второй половине периода хранения под кожей появляются темные твердые пятна (2—3 см<sup>2</sup>). Они резко отграничены от здоровой ткани черной каймой и погружены в нее на 1—2 мм. Пикнид на таких пятнах нет. Они образовались лишь при выделении гриба на питательной среде. Иногда на клубнях возникают и небольшие (до 3 см<sup>2</sup>) округлые или неправильной формы впадины. Ткань их рыхлая, сухая, светло-коричневая, легко выкрашивается. После удаления сухой язвы остается чистая ямка. Через разрывы кожицы такой язвы часто видны черные пикниды, расположенные одиночно или группами, всегда без стромы.

В литературе есть данные, что *Ph. tuberosa* поражает только клубни. Для проверки искусственно заразили стебли и клубни сортов Столовый 19 и Фаленский. Здоровые клубни высадили в теплице на стеллажах. Стебли инокулировали через две недели после появления всходов суспензией спор. Одни из них помещали во влажную камеру на 48 дней, другие оставляли в обычных условиях. В обоих случаях типичные признаки болезни проявились на стеблях и листьях через 58—60 дней.

Зрелые клубни сортов Фаленский и Столовый 19 инокулировали в чашках Петри суспензией спор гриба, выделенного с больных стеблей. Заражение проявилось за 3-й день в виде вдавленных, ограниченных черной каймой коричневых пятен (2—3×1—2 см). На 5-й день они углубились на 3 мм и покрылись серым мицелием.

По нашим данным, один и тот же возбудитель фомоза способен заражать клубни, стебли и листья. Ранние сорта страдают сильнее поздних. Сохраняется грибок в посадочном материале и растительных остатках.

Е. В. НИКИТИНА

Ленинградский СХИ

## СУМЧАТАЯ СТАДИЯ ЧЕРНОЙ ПЯТНИСТОСТИ РОЗЫ

Возбудителя черной пятнистости розы чаще называют по конидиальной стадии — *Marssonina rosae*. В 1962—1965 гг. в условиях юго-востока Краснодарского края на эфиромасличной розе (*Rosa gallica*) нами отмечалась хорошо выраженная сумчатая стадия — *Diplocarpon rosae*. Она развивалась весной на опавших с осени листьях. Плодовые тела закладывались на верхней поверхности листа и оказывались внутри листьев, обычно свернутых трубочкой. Апотеции начинали развиваться уже в марте. Аскоспоры созревали и выбрасывались с середины апреля до середины мая. При поздней весне и сухой погоде созревание спор задерживалось, но, как правило, совпадало с началом бутонизации розы.

В 1964—1965 гг. после сравнительно холодных зим сумчатая стадия была выражена значительно слабее, зато на перезимовавших листьях обильно развивалось конидиальное спороношение. После теплых зим при обильном сумчатом спороношении конидиального на перезимовавших листьях почти не было. По-видимому, сумчатое спороношение у этого гриба возникает только при определенных климатических условиях. Поэтому в более северных зонах Советского Союза оно может отсутствовать.

В. С. ДУДИН,  
младший научный сотрудник

Вознесенская опытная станция

## НОВИНКИ ЭКРАНА

◆ «Картофельная коровка» — так называется цветной короткометражный фильм, выпущенный Дальневосточной студией кинохроники. Создан он по заказу Министерства сельского хозяйства РСФСР. Над картиной работали сценарист Л. Хатковой, режиссер А. Борзун, оператор И. Чешев, научный консультант А. Иванова. Авторы фильма рассказывают о биологии вредителя, мерах борьбы с ним. Рекомендуется выращивать картофель на хорошо проветриваемых участках, расположенных вдали от леса и кустарников, избегать чередования картофеля с другими пасленовыми. Фильм рассылается в местные кинопрокатные организации зон распространения картофельной коровки.

◆ «Центрнаучфильм» (Москва) выпустил научно-популярный цветной кинофильм в двух частях «Основные вредители и болезни льна-долгунца и меры борьбы с ними». Сценарий П. А. Хижняка, консультант А. И. Соловьев.