

Картофель подает SOS



Не успел огородный сезон подойти к своему логическому финалу, как один за другим встают острые вопросы. И самый злободневный из них — хранение картофеля. Вернее, его плохое хранение. Клубни отпотевают, прорастают, гниют изнутри, покрываются пятнами... А до нового урожая еще ой как далеко! Как быть и что делать? Эти и многие другие вопросы я адресовала заместителю генерального директора [Научно-практического центра НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству](#), автору более чем 20 сортов картофеля, кандидату сельскохозяйственных наук Ивану Колядко.

— Иван Иванович, почему не ложится картофелю?

— Причин может быть несколько. Возможно, много лет используется свой посадочный материал и в клубнях накопилось большое количество инфекции. Семенной материал желательно менять

раз в три года. Другая причина — в зараженности поля нематодой. Внимательно приглядитесь к клубням. Если на них есть мелкие шарики, похожие на маковые зернышки, то это нематодные цисты. Пора сменить поле и высадить нематодоустойчивые сорта. После уборки картофеля хорошо было бы посеять под зиму рожь, весной ее скосить и перепахать или перекопать почву вместе с рожью. Лучше всего возвращать бульбу на прежнее место не раньше чем через 2 года.

Причиной порчи картофеля может быть и то, что поспешили после уборки спрятать его в хранилище. Особенно если копали в дождливую погоду: мокрые клубни обязательно нужно было просушить. В почве могли быть возбудители различных грибных и бактериальных болезней. Хорошо, если на участке не было вспышки фитофторы или других не менее опасных болезней. А если были? Тогда карантин для картошки нужен обязательно! И не только для выявления недугов. Картошка перед отправкой на хранение должна «вызреть».

— Что это значит?

— Клубень — это живой организм, и в нем физиологические и биохимические процессы происходят постоянно. В первый месяц после уборки бульба, особенно если побита и помята, теряет очень много влаги, которая быстро испаряется через еще не огрубевшую кожуру. И если клубни отправить сразу в хранилище, то вся влага начнет скапливаться там. А это совсем ни к чему. Поэтому до закладки на хранение картофель надо как минимум две недели выдержать в темном (!) проветриваемом помещении при температуре около плюс 15 градусов. За это время дадут о себе знать (если они, конечно, есть) и болезни, которые поначалу не видны. К тому же такой температурный режим идеален для заживления ран и дозревания клубней.



Фитофтора клубней

— Как правильно хранить картофель?

— Лучше всего засыпать его в решетчатые короба, приподнятые над полом на 20 — 30 см. Картофель надо насыпать в высоту не более 1,5 м. Между насыпью и потолком погреба должно оставаться не менее 50 — 60 см, чтобы лучше мог циркулировать воздух.

Идеальная температура для хранения продовольственного картофеля в основной период хранения — плюс 2 — 3 градуса, а для семенного несколько выше — плюс 4 — 6 градусов. Влажность должна быть 85 — 90 процентов. При более высокой влажности раньше пробуждаются ростки, при ниже 70 процентов — картофель значительно теряет влагу и морщится. Если в погребе сухо, то можно повысить влажность, разбрызгав воду, вывесив влажную ткань или поставив ящик с мокрыми опилками.

— Очень часто можно встретить клубни с темной мякотью. Что с ними произошло? —

При недостатке кислорода мякоть чернеет прежде всего в сердцевине клубня. Поэтому особое внимание надо обратить на вентиляцию погреба. Обязательно должен быть приток воздуха — через вытяжную и притяжную вентиляцию, систему решеток, принудительную вентиляцию.



— Многие читатели жалуются на то, что картофель покрывается испариной.

— Если в закромах воздух над клубнями холоднее, чем внутри насыпи, то отпотевают верхний слой клубней. Разница в 1 градус дает значительный осадок влаги. Чтобы этого не происходило, можно поверх бульбы насыпать древесную стружку или уложить 20 — 30-сантиметровый слой столовой свеклы.

— Иногда при хранении картофель зеленеет. Почему так происходит?

— Потому что хранят его при свете. Продовольственный картофель надо держать в темноте. Для семенного же свет не вреден.

— Настоящий бич картофельного поля — фитофтороз. Он поражает все растение целиком — листья, стебли, черешки листьев, клубни.

— В последние годы в Беларуси фитофтороз на ботве появляется в первой-второй декаде июня, а массовое его развитие приходится (в зависимости от погодных условий) на июль — август. Фитофтороз картофеля (или картофельная гниль) встречается во многих районах и является самым вредоносным недугом. Урожайность снижается до 70 процентов и более. Причем сильное поражение клубней может наблюдаться и при слабом поражении ботвы. Главная опасность болезни — это огромная скорость ее распространения.

Прохладное лето и сильные осадки — лучшие условия для развития фитофтороза. Сначала он оставляет свои метки по краю листьев или стеблей в верхней их части — на них появляются быстро увеличивающиеся темно-бурые пятна. Затем листья чернеют и засыхают, а во влажную погоду — загнивают. На нижней стороне образуется беловатый паутинистый налет, который очень хорошо заметен рано утром по росе. Если условия благоприятные, то в течение нескольких суток болезнь может полностью уничтожить ботву. С пораженных листьев инфекция смывается дождями, проникает в клубни и заражает их. На них появляются слегка вдавленные, твердые, резко очерченные бурые пятна. Если разрезать картофель, пораженный фитофторозом, то будут видны расплывающиеся коричневые пятна, которые идут в глубь клубня. А при высокой температуре хранения болезнь развивается очень быстро.

Наталья Тышкевич. Картофель подает SOS

Клубни могут заразиться фитофторозом как во время вегетации (в процессе роста и развития) от больной ботвы, так и в ходе уборки при соприкосновении здоровых клубней с пораженной ботвой. А вот от клубня к клубню фитофтора, как правило, не передается.



Спороношение возбудителя фитофторы на внешней стороне листа.

Споры фитофтороза сохраняются во влажной почве в течение нескольких недель и при наличии влаги заражают клубни во время уборки, транспортировки и хранения. Поэтому воздержитесь от уборки клубней в дождливую погоду и примите меры, исключающие их травмирование.

— Как же преградить путь этой болезни?

— Во-первых, необходимо тщательно осматривать картофель перед посадкой. Чем больше в семенном материале зараженных клубней, тем раньше вспыхнет фитофтороз на вашем поле. Во-вторых, семена надо проращивать. И, в-третьих, для уменьшения вероятности проникновения спор к клубням с дождями сформируйте высокие, широкие и объемные гребни.

Помните, что первые очаги болезни возникают в низинах, где застаивается вода. Причиной ранней вспышки фитофтороза на картофеле может быть и пораженная рассада томатов. Повышает устойчивость к фитофторе применение сбалансированных норм удобрений, регуляторов роста, микроэлементов.

Первую, так называемую профилактическую, обработку системными или контактно-системными фунгицидами, повышающую сопротивляемость растений к поражению патогеном, надо провести задолго до появления признаков болезни, когда ботва еще не выше 15 — 20 см. Вторую — через 10 — 14 дней, не превышая время действия первого фунгицида. Обычно это совпадает с бутонизацией — началом цветения. Третью и последующие обработки проводят контактными препаратами, исходя из погодных условий и сроков их действия.

Для предотвращения заражения клубней очень важно выдержать сроки действия препарата от последней обработки до момента уничтожения ботвы. У скороспелых сортов ботву можно убирать сразу, как только фитофтора заявит о себе. Обычно урожай к этому времени уже сформировался.



Пятна фитофторы на листьях.

— А какие химические препараты при фитофторозе лучше: контактные или контактно–системные?

— Контактные фунгициды («Браво», «Трайдекс», «Дитан», «Пенкоцеб» и др.) защищают лист до тех пор, пока препарат держится на его поверхности и контактирует с ним. Контактно–системные фунгициды («Акробат», «Танос», «Ридомил Голд МЦ» и др.) быстро поглощаются растением, разносятся по всем тканям и защищают его изнутри. Чтобы фунгицид начал работать, важно, чтобы он продержался на листьях не менее 1 — 1,5 часа, а не смывался с осадками. Первые две обработки рекомендуется провести контактно–системными препаратами, а последующие — контактными.

— А если нет контактно–системных препаратов?

— В розничной торговой сети в последние годы такие препараты всегда есть в наличии. В крайнем случае, для профилактики можно использовать медный купорос (0,02%) или 1–процентную бордоскую жидкость.

— Положим, на участке была фитофтора. Как не допустить ее на клубнях во время хранения?

— Картофель, убранный в неблагоприятных условиях (переувлажнение почвы, сильное поражение посевов фитофторозом), необходимо, как указывалось выше, просушить, выдержать при временном хранении, перебрать, а затем постоянно хранить при температуре плюс 1 — 2 градуса. Такая температура сдерживает развитие грибных и бактериальных болезней. Правда, клубни при этом накапливают больше сахаров, из–за чего приобретают сладкий привкус.

— И что тогда делать? — Перед употреблением такого картофеля в пищу необходимо выдержать его 1 — 2 недели при комнатной температуре. За этот период весь накопившийся сахар перейдет в крахмал и вкус восстановится.

— Почему на картофеле появляется парша?

— Первопричину надо искать в зараженности почвы патогенами. Чтобы ослабить проявление парши, одновременно с азотом в почву надо вносить калий. Парша может появиться на клубнях и при избыточных дозах кальция. То есть нельзя известковать поле перед посадкой или осенью вносить большие дозы извести впрок на несколько лет вперед. Не стоит при посадке и злоупотреблять золой, подсыпая ее под клубни.

Парша усиливается во время засухи, особенно если она совпадает с началом формирования молодых бульбочек. Поэтому так важно во время образования клубней (в период бутонизации и начала цветения) поливать картофель.

— А чем объяснить дуплистость некоторых клубней?

— Если во время роста картофеля неравномерно поступают азот и влага, то внутри клубня образуется пустота (дуплистость), т.е. внутренние ткани отстают в росте от наружных. Чаще всего это случается при неравномерном поступлении влаги — поливе или обильных дождях после продолжительной засухи. Из сортов больше всего предрасположены к образованию дупел в крупных клубнях «явар» и «атлант».

Совет «СБ»

Если клубни пересыпать луковой шелухой, картофель не будет раньше времени выпускать ростки.

Справка «СБ»

Сорта картофеля, относительно устойчивые к: ПАРШЕ ОБЫКНОВЕННОЙ — «уладар», «явар», «скарб», «дельфин», «бриз», «выток», «зарница», «журавінка», «альтаир», «ветразь», «дина»; ФИТОФТОРОЗУ — «лилея», «атлант», «ветразь», «журавінка», «здабытак», «сузорье», «луговской», «акцент», «рагнеда»; ВИРУСНЫМ БОЛЕЗНЯМ — «атлант», «дубрава», «выток», «дина», «янка», «живица», «уладар», «бриз», «дельфин», «журавінка», «явар», «здабытак», «скарб», «фальварак», «рагнеда»; КАРТОФЕЛЬНОЙ НЕМАТОДЕ — «скарб», «дельфин», «архидея», «лилея», «журавінка», «криница», «дина», «живица», «атлант», «уладар», «талисман», «дубрава», «янка», «ветразь», «фальварак», «рагнеда», «вектар», «зорачка», «веснянка».

Кстати

При закладке картофеля на хранение обложите клубни еловыми или сосновыми лапками. Это не только защитит их от мышей, но и благодаря выделению фитонцидов улучшит лежкость.

Самый главный враг хранящихся клубней картофеля — гнили, вызываемые грибами. Самый лучший способ защитить бульбу от этих невидимых глазу паразитов — разложить между клубнями листья растений, содержащих фитонциды: папоротника, рябины, бузины, сныти, полыни горькой, мяты.

Автор публикации: Наталья ТЫШКЕВИЧ