

БОЛЕЗНИ КАРТОФЕЛЯ

Гильметдинов Л. И., Рузиев О. Х., студенты 4 курса факультета агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств,

Грошева П.М., ученица гимназии № 24 г. Ульяновска

Научный руководитель – Грошева Т.Д., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** Болезни картофеля, парша, фитофтороз, ризоктониоз, макроспориоз, рак картофеля.*

В статье приводится характеристика наиболее распространенных болезней (грибных, бактериальных, вирусных) картофеля.

Культура картофеля повреждается большим количеством болезней. Повреждения проявляются на клубнях и ботве растений. Объясняется это вегетативным способом размножения культуры – клубнями. Как известно, клубни состоят на 75 процентов из воды и 25 % сухих веществ, в состав которых входят крахмал, сахар, жир, клетчатка, витамины. При таком химическом составе в клубнях картофеля складываются благоприятные условия для развития и накопления патогенной микрофлоры. Болезни картофеля могут проявлять при хранении клубней. Особенно сильное развитие болезней картофеля проявляется при не правильном хранении клубней и при длительном применении одного и того же семенного материала без сортообновления и сортосмены [1]. Под сортосменой следует понимать замену семенного материала новыми сортами. Выведенные новые сорта имеют высокую устойчивость к болезням и урожайность.

Среди болезней картофеля встречаются грибковые, бактериальные и вирусные заболевания. Все они, как в отдельности, так и в комплексе, наносят значительный ущерб при развитии растений, формировании урожая и хранении. Самое распространенное грибковое заболевание картофеля – фитофтороз, поражается всё растение и клубни, обычно после цветения

картофеля и особенно в умеренно теплую и влажную погоду. На листьях симптомы болезни проявляются в форме темно-бурых пятен. Пятна быстро увеличиваются, листья чернеют и растение гибнет. На нижней стороне листьев по краям пятен образуется белый налет спороношения гриба. Гриб проникает через почву в клубни, распространяется при использовании поврежденного семенного материала.

Бурая пятнистость и хлороз листьев появление этой физиологической болезни картофеля обусловлено нехваткой в почве магния. Чаще всего это проявляется по краям долей листа вследствие отмирания в этих местах тканей. Кольцевая гниль поражает клубни картофеля. Сначала появляются розовые или бурые пятна и трещины, затем заражается сосудистая система, приобретающая желтую окраску, хорошо видимую на срезе. В дальнейшем, при развитии вредных микроорганизмов, пораженные места темнеют, постепенно распространяясь на весь клубень. Мокрая гниль проявляется во время хранения. При поражении картофель размягчается и увлажняется, превращаясь в слизистую массу темно-бурой или розовой окраски с неприятным запахом. Сухая гниль передается во время хранения пораженных или механически поврежденных клубней. В местах поражения образуются темно-бурые пятна, мягкие на ощупь. Макроспориоз поражает листья, стебли и клубни картофеля. Листья покрываются сухими концентрическими коричневыми пятнами. Ткань начинает разрушаться и в сухую погоду осыпаться, образуя отверстия.

Парша также одно из распространенных грибковых заболеваний. На клубнях появляются бородавки и язвы, которые разрастаются и могут покрывать весь клубень. Поражённые клубни теряют товарный вид и вкусовые качества, хуже хранятся, так как парша способствует внедрению в клубни возбудителей сухих и мокрых гнилей. Парша распространяется через зараженную почву и клубни [1, 2, 3].

Ризоктониоз часто встречающееся грибковое заболевание картофеля, поражающее корни, клубни и основание стеблей. На клубнях образуются склероции черного цвета, похожие на комочки присохшей к клубням почвы. В результате заболевания появление всходов картофеля затягивается, значительно уменьшается число стеблей на куст и их высота.

Рак картофеля поражает клубни, корневую шейку, стебли и листья. На надземных органах образуются наросты в виде кораллов величиной 10-12 см, окрашенных в зеленый цвет. На клубнях и столонах образуются наросты белого цвета, постепенно темнеющие и сильно увеличивающиеся в размерах.

Распространена бактериальная болезнь картофеля, под названием «черная ножка». Поражает стебли во время вегетации и вызывает загнивания клубней («мягкая гниль») в поле и при хранении. У зараженных кустов нижняя часть стебля и корни загнивают и становятся черными, а листья желтеют и свертываются. Больные растения угнетенные и легко выдергиваются из почвы [1, 2, 4].

Особое внимание уделяется вирусным заболеваниям картофеля, которые обозначаются, например X, Y, M и другие. Проявляются на растениях в виде пятнистостей, крапчатостей, мозаик, скручивания и закручивания листьев, передаются насекомыми с зараженным соком растений, накапливаются в клубнях, поэтому необходимо проводить сортообновление и сортосмену. При заболевании, под названием готика, или веретеновидность клубней у пораженных растений листья располагаются под острым углом к стеблю и уменьшаются в размерах. Заболевание оказывает влияние на формирование клубней, которые приобретают веретеновидную форму [1, 3].

Развитию болезней на культуре картофеля способствует не соблюдение севооборота, обработка почва и удобрения [3, 4, 5].

Библиографический список:

1. Учебное пособие по растениеводству для самостоятельной работы студентов высших учебных заведений на тему: «Клубнеплоды», «Корнеплоды и корневая капуста», «Бахчевые культуры». Ульяновск: УГСХА, 2008. – 171 с.

2. <http://www.websadovod.ru>

3. Рахимова Ю.М. Влияние различных приёмов основной обработки и применения гербицидов в посевах сои на агрофизические показатели плодородия почвы/ Ю.М. Рахимова, А.В. Дозоров, М.И. Подсекалов, А.Ю. Наумов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2013.- № 4 (24).- С. 6-13.

4. Куликова А.Х. Влияние удобрений на содержание и баланс гумуса в черноземе выщелоченном при возделывании культур в зернопаровом

севообороте/ А.Х. Куликова, С.Н. Никитин, Г.В. Сайдышева // Агрехимия.- 2017.- № 12.- С. 7-15.

5. Никитин С.Н. Влияние удобрений на урожайность и биоэнергетическую эффективность технологий возделывания сельскохозяйственных культур в севообороте/ С.Н. Никитин, А.Х. Куликова, А.В. Карпов// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2015.- № 4 (32).- С. 45-51.

POTATO DISEASES

Gilmetdinov L. I., Ruziev O. Kh., Grosheva P.M.

Keywords: Potato diseases, scab, phytofluorosis, rizoctoniosis, macrosporiosis, potato cancer.

The article describes the most common and diseases (mushroom, bacterial, viral) potatoes.