

БОЛЕЗНИ И ПОРОКИ КАБАЧКОВ И ИХ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА

Д.А. Рыбалко, Е.П. Айдарова, студентки 1 курса факультета ветеринарной медицины
М.В. Заболотных, доктор биологических наук, профессор
ФГБОУ ВПО ОмГАУ им.П.А. Столыпина, Институт ветеринарной медицины и биотехнологии

Ключевые слова: кабачки, болезни и пороки, партия, белая гниль.

В настоящее время большую актуальность приобретает правильное и диетическое питание, и для осуществления этого ученые и диетологи мира решают проблемы безопасности пищевых продуктов и нахождения в них всех необходимых для организма человека питательных веществ.

Введение. Кабачки ценны тем, что в них содержатся действенные компоненты, необходимые для правильного питания человека. Они богаты минеральными солями, очень важными для обмена веществ в организме человека. В значительной степени удовлетворяют потребность организма в витаминах С, В, В2, В6, РР [1].

Не все знают, что кабачки легкоусвояемые, и хорошо влияют на пищеварение и здоровье кожи. Они богаты минеральными солями фосфора, калия, кальция и магния, очень важными для обмена веществ в организме человека. В животноводстве при скармливании кабачков у коров увеличиваются надои молока, у молодняка КРС и свиней - суточный прирост массы. Поэтому включение их в рацион питания благоприятно воздействует на весь организм[2].

Среди овощных культур кабачки (*Cucurbita pepo* var. *giromontina*) относятся к однолетним культурам, урожай которых убирают в течение вегетационного периода. Это травянистое растение рода *Cucurbita*, семейства *Cucurbitaceae*, разновидность тыквы обыкновенной (*Cucurbita pepo*). Плоды имеют продолговатую форму зеленого, желтого или белого цвета.

Однако во время выращивания и в дальнейшем при ветеринарно-санитарной экспертизе выявляются болезни и пороки кабачков, которые приводят к снижению питательной ценности, сроков их хранения, а при употреблении в пищу некачественных плодов кабачков – к пищевым отравлениям.

Цель данной работы – дать ветеринарно-санитарную оценку плодов кабачков при их болезнях и пороках.

Для достижения намеченной цели были поставлены следующие задачи:

- Провести органолептические, физико-химические и микробиологические исследования кабачков с различными пороками и болезнями.
- Дать ветеринарно-санитарную оценку кабачков.

Материалы и методы исследований.

Материалом исследований были взяты кабачки, которые условно обозначены как партия 1 и партия 2.

Для исследования кабачков на наличие болезней и пороков был взят образец аналогичный образцам партии №2(образец №3) Были проведены органолептические, физико-химические и микробиологические методы исследования.

Результаты исследований и их обсуждение. Объектом исследования служили образцы № 1 и 2 из партий № 1 и 2 соответственно. Органолептические показатели представлены в таблице 1.

Количественное содержание нитратов в образцах партии №2 превышает содержание нитратов в партии №1 на 16 мг/кг. Такое незначительное превышение связано возможно с тем что производитель партии №2 стремился быстрее вырастить свой урожай, поэтому внес больше нитратных удобрений в почву.

Обе партии опытных образцов соответствовали требованиям СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

При хранении опытного образца №3 был выявлен факт его порчи. Внешние признаки болезни – в первый период заболевания на кабачке наблюдалось образование мелких очаговых поражений чисто белого цвета размером от 1-2

Таблица 1 - Органолептические характеристики

Наименование показателя	Партия №1		Партия №2	
	Образец №1	Образец №2		Образец №1
Внешний вид	Плоды продолговатой формы, свежие, чистые, здоровые, не увядшие, технически спелые, с не огрубевшей кожицей, гладкие, с плодоножкой, без излишней внешней влажности,		Плоды продолговатой, слегка изогнутой у плодоножки формы, свежие, чистые, здоровые, не увядшие, технически спелые, с не огрубевшей кожицей, ребристые, с плодоножкой, без излишней внешней влажности.	
Дефекты внешнего вида	Плодоножка аккуратно отрезана, длиной 2 см., поверхностные дефекты незначительны, в виде мелких порезов кожицы, не затрагивающих мякоть	Плодоножка аккуратно отрезана, длиной 1,5 см. поверхностные дефекты незначительны, в виде неглубоких вмятин и мелких порезов на кожице, не затрагивающих мякоть	Плодоножка аккуратно отрезана, длиной 2,5 см., поверхностные дефекты незначительны, в виде мелких порезов кожицы, не затрагивающих мякоть	Плодоножка аккуратно отрезана, длиной 2 см. поверхностные дефекты, в виде многочисленных неглубоких вмятин и мелких порезов на кожице, не затрагивающих мякоть
Запах и вкус	Свойственный данному ботаническому сорту без постороннего запаха и привкуса			
Внутреннее строение	Мякоть сочная, плотная, без пустот и трещин, без перезревших семян, семенное гнездо с недоразвитыми белыми семенами			
Размер плодов без плодоножки, см.	18	19,5	21	21,5
Масса плодов, г.	427	487	220	269

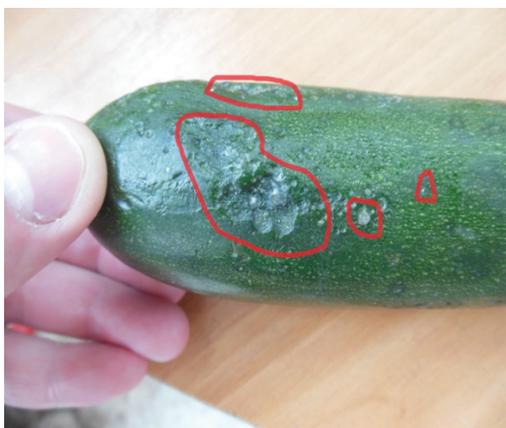


Рисунок 1 - Склеротинии на 3-е сутки

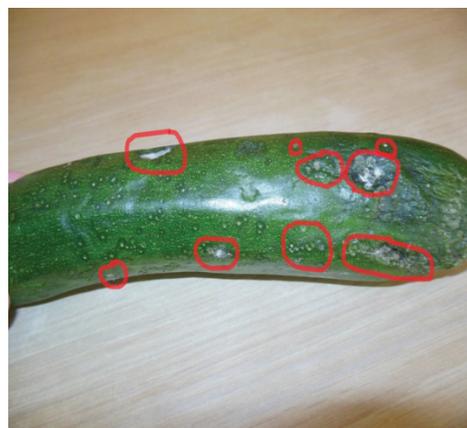


Рисунок 2 - Склеротинии на 6-е сутки

мм в диаметре. При рассмотрении под лупой было обнаружено, что очаги порчи не что иное, как мицелий гриба.

В результате проведенной бактериоскопии и анализа результатов мы определили, что заболевание вызвано грибом рода *Sclerotinia*.

Отсутствие на образцах кабачков обеих партий яиц гельминтов и их личинок связано с

тем что, при прохождении ветеринарно-санитарной экспертизы полученного урожая все кабачки, подозрительные на обсеменение гельминтами, проходят санитарную обработку. Кабачки обеих партий были выращены в местности, благополучной по паразитарным заболеваниям.

Вследствие отсутствия возможности провести наблюдение за фазами роста кабачков в

условиях выращивания, а также проанализировать возможные случаи заражения болезнями не только плодов кабачков, но и других частей растений. Для проведения исследования нами был использован плод кабачка (цуккини), который при хранении подвергся грибковой порче.

Нами был произведен посев на дифференциально-диагностическую питательную среду Сабуро. При росте культуры в чашке Петри мы наблюдали: обширный рост в виде нитей-гифов белого цвета. По культурально – морфологическим свойствам выросших колоний было определено, что возбудитель относится к роду *Sclerotinia*. При анализе показателей визуального осмотра очага заболевания на образце №3, проведенной бактериоскопии и результатов посева на пита-

тельную среду, был идентифицирован грибок вида *Sclerotinia sclerotiorum*. Болезнь известна под названием белая гниль.

Заключение. При органолептической оценке внешнего вида образцы из партии №2 имели на поверхности, более выраженные дефекты обусловлены транспортировкой.

Показатели безопасности кабачков соответствовали требованиям СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

При хранении кабачков выявлены болезни под название белая гниль, обусловленная грибом вида *Sclerotinia sclerotiorum*. Данная продукция была утилизирована согласно Правил.

Библиографический список:

1. Бедин Ф.П., Балан Е.Ф., Чумак Н.И. «Технология хранения растительного сырья. Физиологические, теплофизические и транспортные свойства» Научное пособие. – Одесса: Астропринт, 2002 г.
2. Граве Д. И., Михайлов В.С. «Резервы растительной пищи». – К.: Штиинца, 1996 г.
3. Ганиев М.М., Недорезков В.Д. «Защита овощей от болезней и вредителей: Справочник огородника». : Москва, «Колос», 2005 г., 184 с
4. ГОСТ Р 53084-08 «Кабачки свежие, реализуемые в розничной торговле. Технические условия» Введ. 2008-18-12. – М.: Изд-во стандартов. – 15 с.

DISEASES AND FAULTS AND THEIR ZUCCHINI VETERINARY AND SANITARY ASSESSMENT

Rybalko D.E., Aydarova E.P., Zabolotnykh M.V.

Key words: *Zucchini, disease and defects, party, white rot*

Currently, more urgent and proper diet, and exercise scientists and nutritionists this world solve food safety problems and finding them all the necessary for the human body of nutrients.