

к 10-30Ч

ПЛОДООВОЩНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИВАНОВСКОГО ОБЛЗО  
ОБЛАСТНАЯ КОНТРОЛЬНО-СЕМЕННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

# АПРОБАЦИЯ СОРТОВЫХ ПОСЕВОВ КАРТОФЕЛЯ

ОГИЗ

ИВАНОВСКОЕ ОВЛАСТНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

1944

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Предисловие . . . . .	3
I. Полевая апробация . . . . .	5
II. Описание сортовых признаков . . . . .	6
III. Корреляция . . . . .	9
IV. Описание сортов картофеля . . . . .	10
V. Главнейшие болезни картофеля и меры борьбы с ними . . . . .	16



## ПРЕДИСЛОВИЕ

Апробация картофеля — это осмотр посевов картофеля в поле с целью определения сорта и распознавания в нем примесей и больных кустов. Назначение апробации — выявить ценные в сортовом отношении посевы для последующего размножения собранного с этих посевов картофеля, поддержание сортовых посевов в чистоте.

Последние три года апробация картофеля у нас не производилась. В связи с этим заметно снизилась работа по сортовому семеноводству картофеля, сортовые посевы оказались засоренными.

Приказом Наркома Земледелия СССР тов. Андреева земельные органы обязаны в текущем 1944 году организовать проведение апробации картофеля во всех колхозах. Проводить ее будут кадры апробаторов, подготовленные на краткосрочных курсах.

В настоящей брошюре помещены инструктивные указания по технике апробации, описание сортовых признаков и болезней картофеля, знание которых поможет апробатору в определении сорта и установлении засоренности посева.

Начальник плодоовошного управления облзо

Н. И. Багриков.

94

2010

## ХИМИЧЕСКАЯ

литература по химии и химической технологии включает в себя химическую и неорганическую химию — науки о веществах и явлениях, происходящих в химических системах, а также химическую технологию — науку о производстве химических веществ и материалов, а также об их применении в промышленности и науке. Химическая технология изучает способы получения химических веществ и материалов, а также методы их применения в различных отраслях промышленности и науки. Химическая технология изучает способы получения химических веществ и материалов, а также методы их применения в различных отраслях промышленности и науки.

Химическая технология изучает способы получения химических веществ и материалов, а также методы их применения в различных отраслях промышленности и науки.

Химическая технология изучает способы

49

## I. ПОЛЕВАЯ АПРОБАЦИЯ

Определение качества сортового семенного картофеля производится путем полевой апробации и клубневого анализа.

1. Апробация производится в период массового цветения картофеля путем осмотра определенного числа растений (проб) через равные промежутки при проходе по диагонали участка.

Количество проб и число растений в пробе устанавливается следующее:

а) на участке размером до 2 га — 15 проб по 20 кустов, или 300 кустов;

б) на участке размером до 5 га — 25 проб по 20 кустов, или 500 кустов;

в) на участке свыше 5 га — дополнительно на каждом последующем гектаре 2 пробы по 20 кустов.

При аprobации устанавливается сортовая чистота посева и наличие больных кустов. Результаты осмотра каждого куста записываются условными знаками в полевом блокноте.

При аprobации учитываются, как на основном сорте, так и на примесях, следующие болезни: черная ножка, кудряш, скручивание листьев, морщинистая, полосчатая мозаика,увядание от кольцевой гнили и фитофтора. Степень поражения посевов картофеля фитофторой определяется глазомерно, по окончании осмотра всего участка. Степени различаются следующие:

а) слабая, когда на отдельных кустах встречаются единичные пятна;

б) средняя, когда на всех кустах листья имеют заметные поражения, но кусты еще зеленые;

в) сильная, когда все кусты наполовину и больше убиты фитофторой.

На основании записей полевого блокнота исчисляются в процентах наличие сортовой примеси (общее и по каждому отдельному сорту) и наличие больных кустов (общее и по каждой болезни в отдельности). Проценты исчисляются по отношению ко всему количеству проанализированных кустов. Эти данные заносятся в акт аprobации; также и степень поражения фитофторой.

Акт аprobации составляется отдельно на каждый аprob-

бированный в хозяйстве участок посева. На семенные участки обязательно составляется отдельный акт.

2. Посевы сортового картофеля, намечаемые на семенные цели, не должны содержать примесей других сортов и больных растений. Примеси других сортов допускаются в количестве не более 10%, а больных растений не более 5%.

Сортовой картофель, в зависимости от примесей и больных растений, может принадлежать к одной из следующих категорий:

Признаки	Посевы относятся к категориям		
	I	II	III
	(в процентах)		
1. Наличие примеси других сортов	до 2	до 5	до 10
2. Наличие больных растений: а) морщинистой и полосчатой мозаикой и готикой б) черной ножкой и увяданием от кольцевой гнили	до 1	до 1,5	до 4
Общее наличие указанных болезней	—	до 0,5	до 1
	до 1	до 2	до 5

Наличие кудряшей и больных скручиванием листьев растений не допускается.

Поражение посевов фитофторой учитывается при апробации в целях организации немедленной борьбы с ней, но не служит основанием для отнесения посевов к той или иной категории.

Отнесение посевов к той или иной категории производится после их прочистки и указывается в акте апробации.

## II. ОПИСАНИЕ СОРТОВЫХ ПРИЗНАКОВ

Для определения сортов картофеля имеют значение наиболее характерные морфологические признаки.

**Клубень.** Наиболее заметным сортотипичным признаком клубня является окраска кожуры. Резко различимы три типа окраски клубней: 1) клубни белые; 2) клубни красные и 3) клубни сине-фиолетовые.

Интенсивность окраски варьирует в зависимости от сорта (сильная у сорта Вольтман; слабая — у Ранней розы) и от почвенно-климатических условий.

Окраска мякоти клубня может быть — белая, желтая и частично окрашенная.

**Цветок.** Цветок картофеля состоит из следующих частей: чашечки с пятью чашелистиками; венчика — обычно пятиугольного, пяти тычинок, собранных в колонку, пестика со

столбиками и рыльцем. Окраска венчика является основным признаком цветка. Различают четыре типа окраски: 1) окраска венчика белая, 2) красно-фиолетовая, 3) сине-фиолетовая, 4) синяя.

Окраска венчика бывает интенсивной (Кореневский) и слабой (Лорх). По характеру окраски верхней стороны венчика может быть: 1) сплошь окрашенный, 2) имеет белые пятна, 3) уголки венчика белые.

По окраске различаются пыльники: оранжевые, желтые и зелено-желтые. Пыльниковая колонка бывает правильная или неправильная (пыльники изогнуты, уродливые). Чашечка венчика бывает также различной по форме и окраске. Различают сорта, у которых чашелистики короткие, и сорта с длинными чашелистиками (выступающими за пределы венчика). Чашечка может быть: 1) сплошь пигментированная (Меркер), 2) частично пигментированная и 3) зеленая (с полным отсутствием пигментации (Курьер).

По соцветию различают два типа: 1) сорта, у которых соцветие скученное (Эпикур); 2) сорта с раскидистым соцветием (Смысловский).

Большинство сортов занимает промежуточное положение. По интенсивности цветения можно различать следующие типы сортов: 1) сорта, обильно цветущие (Смысловский); 2) средне цветущие (Народный); 3) слабо или вовсе не цветущие (Всегда хороший).

Чаще всего сорта обильно цветущие, имеющие хорошо развитые оранжевые пыльники, — дают ягоды.

**Куст.** По форме куста различаются сорта, имеющие: 1) прямостоячий куст (Эпикур); 2) полуразвалистый, когда стебли высокие, идут под углом (Крюгер); 3) развалистый — стебли низкие и идут под углом (Ранняя Боза).

Облистенность куста может быть слабая, когда сбоку куста легко можно видеть все стебли, и сильная, когда листья сплошь закрывают стебли.

Расположение листьев в пространстве — характерный признак для некоторых сортов. По этому признаку можно наметить два крайних типа сортов: 1) сорта, у которых листья приподняты вверх, особенно верхушечные (Вольтман); 2) сорта, у которых листья повислые (Ю贝尔).

Большинство сортов занимает промежуточное положение. Цветоносы бывают высокие, сильно выделяющиеся над кустом, и низкие, малозаметные.

По окраске ботвы можно наметить несколько типов сортовых отличий: темнозеленый фон окраски, светлозеленый и голубовато-зеленый.

**Стебель.** По признакам стебля сорта можно разделить на две группы: 1) имеющие пигментированный стебель (Эпикур); 2) имеющие непигментированный, зеленый стебель.

Пигментизация стебля может быть сплошная или только в пазухах листьев.

**Лист.** Лист картофельного растения сложный и состоит из конечной непарной доли и нескольких (три-пять и больше) пар боковых долей, расположенных на общем листовом стержне, переходящем в черешок. Между большими долями расположены маленькие дольки по одной, иногда по нескольку пар.

Основными признаками листа можно считать: 1) форму долей; 2) форму долек и способ прикрепления их; 3) окраску средней жилки; 4) форму прилистников.

Конечная доля листа у большинства сортов — большей величины по сравнению с парными долями. По форме она может быть широкая (длина примерно равна ширине), узкая (длина в два раза больше ширины) и промежуточная (округлой, яйцевидной или обратно яйцевидной формы).

Основание конечной доли может быть сердцевидное, клиновидное или промежуточное. По форме щерхушки различают: кончик — короткий (клиновидный или оттянутый) и удлиненный (клиновидный или оттянутый). Для некоторых сортов характерным признаком является плошелистность — срастание конечной доли с одной или двумя боковыми.

Положение долей листа в пространстве также иногда служит хорошим сортотипичным признаком. Так, у отдельных сортов наблюдается винтообразная изогнутость долей, повисłość конечной доли, волнистость краев, налегание первой пары долей на конечную, низбегание долей, когда нижняя пластинка доли длиннее верхней и своим краем пристает к листовому стержню; неравнобокость долей.

Дольки по форме делятся на круглые и продолговатые; по способу прикрепления долек различаются три типа сортов: 1) дольки сидят на стерженьках, 2) дольки низбегающие, 3) дольки сидячие.

По своему расположению дольки могут быть угловые или срединные; у большинства сортов расположение долек и угловое и срединное. Картофель имеет у основания листа прилистники (ушки). Обычная форма ушек для большинства сортов серповидная, у отдельных сортов — листовидная.

Пигментация средней жилки долей и долек является важным признаком, так как позволяет почти безошибочно установить окраску клубней (листья берутся со средних и верхних ярусов куста).

### III. КОРРЕЛЯЦИЯ

Целый ряд сортовых признаков взаимно связаны между собой. Наличие одного признака в одном органе картофельного растения часто указывает на присутствие другого признака в другом органе. Такая зависимость называется корреляцией признаков. Корреляцию между отдельными признаками необходимо знать, так как нередко приходится вести определение сортов или в слишком молодом возрасте, когда отсутствуют цветы, клубни, или после цветения, когда некоторые характерные признаки становятся неясными.

Корреляция между основными признаками картофельного растения:

1. Цветы белые — клубни белые, красные или синие.
2. Цветы красно-фиолетовые — клубни белые или красные.
3. Цветы сине-фиолетовые и синие — клубни белые или синие.
4. Подземная часть стебля сине-фиолетовая — цветы белые, сине-фиолетовые или синие.
5. Подземная часть стебля красно-фиолетовая — цветы белые или красно-фиолетовые.
6. Средние жилки долей пигментированы — клубни окрашены.
7. Средние жилки долей зеленые — клубни белые.
8. Пигментация стеблей коричневая или бурая — клубни красные или розовые.
9. Пигментация стеблей сине-фиолетовая или почти черная — клубни синие.
10. Место сочленения цветоножки пигментировано в виде кольца — клубни с окрашенными глазками.
11. Развилки соцветия пигментированы — клубни с окрашенными глазками.
12. Пазушки стерженьков пигментированы — клубни с окрашенными глазками.
13. Завязь на продольном разрезе окрашена в красный цвет — клубни красные или розовые.
14. Завязь на продольном разрезе окрашена в сине-фиолетовый цвет — клубни синие.
15. Завязь на продольном разрезе зеленая — клубни белые.
16. Правильная пыльниковая колонка и оранжевая окраска пыльников — способность образовывать ягоды от самоопыления.
17. Уродливость пыльников, желтый или желто-зеленый цвет их — отсутствие способности образовывать ягоды от самоопыления.

#### IV. ОПИСАНИЕ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ

**1. Эпикур.** Выведен в Англии в 1897 г. Клубни — белые, к весне розовеют, крупные, бочковидные, с выпуклостями, глазки глубокие. Цветы — белые, пыльники желтые. Часто встречается внутренняя махровость. Соцветие очень скученное.

Нижняя часть цветоножки пигментирована, верхняя зеленая. Чашечка зеленая. Куст — высокий, прямостоячий, слабо облиственный. Ботва темнозеленая с глянцевитым оттенком.

Стебель — прямой, толстый, сильно пигментированный. Лист — сильно рассеченный. Края долей волнистые, конечная доля равна или меньше боковых, с сердцевидным основанием. Дольки первой серии угловые, во второй серии часто смещенные на стерженьки долей и своей верхушкой повернуты к основанию листа. Пазушки и средние жилки долей пигментированы.

Хозяйственные качества: сорт скороспелый, столовый. Урожайность средняя. Крахмалистость средняя. Лежкость хорошая.

**2. Эпрон.** Выведен в СССР Ленинградской зональной картофельной станцией в 1925 г. от скрещивания Эпикура и Альма.

Клубни — белые, округлые. Цветы — белые. Встречаются внутренние разрывы венчика; пыльники желтые. Пестик длинный, выступающий над колонкой пыльников. Нижняя часть цветоножки пигментирована. Чашелистики короткие. Куст — высокий, прямостоячий. Ботва темнозеленая с глянцевитым оттенком. Стебель — пигментированный, прямой.

Лист — со слабым жилкованием. Края долей волнистые, кончики удлиненные, оттянутые. Дольки часто смещены на стерженьки и верхушкой повернуты к стеблю (похож на Эпикур).

Хозяйственные качества: сорт скороспелый, столовый. Урожайный, крахмалистость низкая. Лежкость хорошая.

**3. Ранняя роза.** Выведен в Америке в 1887 г. Клубни — розовые, длинные, сплюснутые. Глазки поверхностные, бровь резкая, длинная, изогнутая. Цветы — белые, пыльники желтые. Завязь на разрезе окрашена. Верхняя часть цветоножки зеленая, нижняя слабо пигментирована. Чашечка зеленая. Чашелистики длинные, часто листовидные. Соцветие раскидистое. Ягод не образует. Куст — низкий, развалистый. Ботва темнозеленая с глянцевитым оттенком. Стебель — слабо пиг-

ментирован, преимущественно в пазухах листьев. Слегка коленчатый. Лист — слабо рассеченный, со слабым жилкованием. Пазушки и средние жилки долей пигментированы. Первая пара долей налегает на конечную. Дольки удлиненные, в первой серии срединные, в остальных срединные и угловые.

Хозяйственные качества: сорт скороспелый, столовый. Урожайность средняя, крахмалистость низкая. Лежкость плохая.

**4. Розовый из Милета** (местный сорт). Клубни — красные, крупные, длинные. Глазки глубокие. Бровь резкая, длинная, изогнутая. Цветы — белые, пыльники желтые, рыльце толстое. Нижняя часть цветоножки пигментирована, верхняя зеленая. Чашечка зеленая, чашелистики длинные, узкие. Ягоды образует редко. Куст — высокий, прямостоячий. Ботва темно-зеленая, с глянцевитым оттенком. Стебель — прямой, пигментирован сильно и равномерно. Крылья верхней части стебля волнистые. Лист — доли листа винтообразно изогнутые. Доли первой пары налегают на конечную. Дольки удлиненные, в первых двух сериях угловые. Стерженьки, пазушки и средние жилки долей резко пигментированы.

Хозяйственные качества: сорт среднеспелый, столово-кормовой, урожайный, крахмалистость низкая, лежкость средняя.

**5. Желто-розовый** (местный сорт). Клубни — красные, неравномерно окрашенные — вершина розовая, к пуповине интенсивность окраски постепенно слабеет, переходя в желтую, округлые, с глубокими глазками и выпуклостями. Цветы — краснофиолетовые, с белыми кончиками сверху и белыми полосками снизу. Пыльники желтые, часто уродливые. Завязь ярко окрашенная. Основание чашечки зеленое. Чашелистики листовидные. Куст — невысокий, полуразвалистый. Стебель — пигментированный, крылья волнистые. В верхушечной части стебля крылья пигментированы сильнее, чем в нижней. Лист — слабо рассеченный. Края долей волнистые, дольки продолговатые. Средняя жилка листа пигментированная.

Хозяйственные качества — сорт среднеспелый. Урожайность и крахмалистость низкая.

**6. Кореневский.** Выведен в СССР Кореневской картофельной селекционной станцией в 1922 г. от скрещивания Свитец и Смысловский. Клубни — белые, овальные, глазки неглубокие. Кожура сетчатая, слегка шелушащаяся. Цветы — красно-фиолетовые, очень яркие, с белыми пятнами с верхней стороны и белыми кончиками с нижней. Пыльники оранжевые.

На рыльце заметны две светлые точки. Цветет обильно. Ягод не образует. Куст — развалистый, хорошо облиственный, ботва темнозеленая. Цветоносы высокие. Стебель — зеленый, коленчатый. Лист — слабо рассеченный. Доли широкие, с прямыми краями. Доли первой пары сильно неравнобокие, часто встречается низбегание. Дольки округлые, в первой серии срединные. Хозяйственные качества — сорт поздний, столовозаводский. Урожайность высокая, крахмалистость повышенная. Лежкость хорошая.

**7. Лорх.** Выведен в СССР Кореневской картофельной селекционной станцией в 1922 г. от скрещивания Свитязь и Смысловский. Клубни — белые, овальные, слегка сплюснутые. Глазки поверхностные. Брови малозаметные. Цветы — красно-фиолетовые, бледные, с белыми кончиками сверху и снизу. Пыльники оранжевые. На рыльце заметны две светлые точки. Чашечка зеленая, чашелистики сильно разросшиеся, листовидные. Цветонос и цветоножки зеленые. Верхняя часть цветоножки тоже зеленая (отличие от Кореневского). Куст — невысокий, развалистый, хорошо облиственный. Ботва светлозеленая. Цветоносы высоко выдаются над кустом. Стебель — зеленый, коленчатый. Крылья слабоволнистые. Лист — слабо рассеченный. Часто встречается плющелистность. Основание конечной доли клиновидное. Первая пара долей резко неравнобокая с низбеганием; дольки во всех сериях срединные, низбегающие.

Хозяйственные качества: сорт среднепоздний, столово- заводский. Урожайность высокая. Крахмалистость повышенная, лежкость хорошая.

**8. Советский.** Выведен в СССР Кореневской картофельной селекционной станцией в 1922 г. от скрещивания Народный и Смысловский. Клубни — белые, удлиненные. Глазки неглубокие, кожура сетчатая. Цветы — красно-фиолетовые, бледные, с белыми кончиками с наружной и внутренней стороны. Линия спайки лепестков волнистая. Часто встречаются внутренние разрывы венчика. Пыльники желтые. Бутоны и цветоножки зеленые, сильно опущенные. Чашелистики листовидные. Куст — низкий, развалистый. Стебель — зеленый, слегка коленчатый. Лист — крупный, рассеченность средняя, жилкование резкое, опушение сильное. Конечная доля удлиненная, основание ее сердцевидное, кончик удлиненный, оттянутый.

Хозяйственные качества. Сорт среднеранний, урожайный, с повышенным содержанием крахмала. Лежкость средняя.

**9. Смысловский.** Выведен в Германии в 1905 г. Клубни —

белые, удлиненные, слегка сплюснутые, глазки мелкие, Цветы — белые, очень крупные. Линия спайки лепестков волнистая. Пыльники ярко оранжевые. На рыльце заметны две светлые точки. Цветоножка и чашечка зеленые. Чашелистики длинные, часто листовидные. Соцветие раскидистое. Цветет обильно. Ягод образует очень много. Куст — низкий, развалистый, ветвистый, хорошо облиственный. Ботва светлая, зеленая. Цветоносы высокие, сильно выдаются над кустом. Стебель — зеленый, сильно коленчатый. Лист — слабо рассеченный, редкодольный. У первой пары долей в верхних углах стерженьков часто имеются перепонки. Дольки первой серии срединные.

Хозяйственные качества: сорт среднеспелый, столовый. Урожайность хорошая, крахмалистость средняя. Лежкость средняя.

**10. Силезия.** Выведен в Германии в 1895 г. Клубни — белые, округлые, слабо шелущающиеся, глазки неглубокие, бровь малозаметная. Цветы — красно-фиолетовые, бледные, с белыми кончиками, быстро выгорают. Пыльники оранжевые. Цветонос зеленый. Нижняя часть цветоножки зеленая, верхняя слабо пигментирована. Чашечка зеленая. Соцветие раскидистое. Цветение хорошее, ягод не образует. Куст — высокий, прямостоячий, ветвистый. Верхушка куста острая. Ботва голубовато-зеленая. Стебель — пигментированный в пазухах листьев. В верхней части стебля крылья пигментированы в виде узкой бурой полоски, в нижней — зеленые. Лист — все доли с длинными, оттянутыми кончиками. Первая пара долей с резким низбеганием. Верхушечные листья направлены вверх под острым углом. Встречается плюшевая листность.

Хозяйственные качества: сорт позднеспелый, столово- заводский, урожайный, крахмалистость высокая. Лежкость средняя.

**11. Вольтман.** Выведен в Германии. Клубни — красные, глазки светлые, форма клубней округлая, с выпуклостями. Цветы красно-фиолетовые, бледные, быстро выгорающие. Куст — слабо облиственный, высокий, прямостоячий. Листья, особенно верхушечные, приподняты вверх под острым углом, окраска ботвы темнозеленая. Стебель — сильно пигментированный, слегка коленчатый. Лист — редкодольный, доли листа согнуты по средней жилке, узкие (длина в два раза больше ширины). Стержень и стерженьки пигментированы. Основание конечной доли клиновидное. Дольки первой серии срединные, в остальных сериях — срединные и угловые.

Хозяйственные качества: сорт позднеспелый, заводский, урожайный, высококрахмалистый. Лежкость хорошая.

**12. Герой.** Выведен в Германии. Сходен с сортом Вольтман. Отличается от Вольтмана частой плющелистностью, более широкими долями листа (отношение длины к ширине меньше чем 1:2), отсутствием пигментации верхней части цветоножки, плоскими долями (доли не согнутые по средней жилке).

**13. Грация.** Выведен в Польше в 1895 г. Клубни — красные, правильной овальной формы, глазки мелкие, светлые. Кожура сетчатая. Цветы — красно-фиолетовые, с белыми кончиками с наружной стороны. Вокруг звезды красная окантовка. Цветоножка зеленая. Основание чашечки пигментированное. Иногда дает ягоды. Куст — низкий, полуразвалистый. Стебель — сильно пигментирован, прямой. Крылья средние, слегка волнистые. Лист — слабо рассеченный. Конечная доля обратно-яйцевидная. На долях листа часто встречается откол. Пазушки стерженьков и жилки пигментированы.

Хозяйственные качества: сорт поздний, заводской. Урожайность и крахмалистость средние. Лежкость плохая.

**14. Голландский.** Выведен в Голландии. Клубни — белые, округлые, с шелушащейся кожурой. Цветы — красно-фиолетовые, бледные, с белыми уголками сверху и снизу, очень крупные. Линия спайки лепестков ровная. Изредка образует ягоды от самоопыления. Чашечка пигментированная. Куст — высокий, прямостоячий, сильно облиственный. Стебель — слабо пигментированный, прямой. Пигментация сильнее в пазухах листьев. Лист — слаборассеченный. Доли крупные, с ровными краями. Все долики сидячие. Долики первой и второй серий серединные.

Хозяйственные качества: сорт позднеспелый, столово- заводской, урожайный, крахмалистый. Лежкость хорошая.

**15. Крюгер.** Выведен в Германии. Клубни — белые, яйцевидной формы. Цветы — красно-фиолетовые, бледные, с белыми кончиками сверху и с белыми полосками снизу. Звезда венчика имеет красную окантовку. Пыльники часто уродливые. Соцветие раскидистое. Цветоножка и чашечка зеленые. Куст — высокий, слабо облиственный, полуразвалистый. Ботва желто-зеленого оттенка. Цветоносы высокие. Стебель — прямой, пигментирован. Крылья прямые, пигментированные в верхней части стебля. Лист — среднерассеченный, с длинными черешками. Основание конечной доли и первой пары боковых клиновидное. Ушки в верхней части стебля листовидные, в нижней серповидные.

Хозяйственные качества: сорт позднеспелый, кормовой. Урожайность высокая, крахмалистость низкая. Лежкость средняя.

**16. Народный.** Выведен в Германии в 1875 г. Клубни — белые, бочковидные, с выпуклостями. На вершине часто имеется сине-фиолетовая окраска. Глазки разной глубины. Цветы сине-фиолетовые, бледные, мелкие с белыми кончиками сверху и белыми полосками снизу. Пыльники желто-зеленые. Нижняя часть цветоножки пигментирована, верхняя часть зеленая. Соцветие раскидистое. Куст — высокий, прямостоячий, средне-облиственный, равно-стебельный. Стебель — пигментирован преимущественно в пазухах. Пигментация точечная. Крылья слабоволнистые. Лист — крупный, доли крупные с ровными краями, коротким оттянутым кончиком, с резким жилкованием. Дольки удлиненные острыми кончиками.

Хозяйственные качества: сорт среднепоздний, столово- заводской, урожайный, с повышенной крахмалистостью. Лежкость плохая.

**17. Меркер.** Выведен в Германии. Клубни — белые, округлые, у вершины часто имеют синеватый оттенок. Глазки средне-глубокие. Цветы — сине-фиолетовые, с белыми кончиками с внутренней стороны и белыми полосками снаружи. Линия спайки лепестков волнистая. Пыльники оранжевые, почти всегда уродливые. Верхняя и нижняя части цветоножки пигментированы. Чашечка слабо пигментирована. Опушение сильное. Соцветие раскидистое. Ягод не образует. Куст — высокий, полуразвалистый, хорошо облиственный, с серозеленым матовым оттенком. Цветонос высокий. Стебель — резко пигментирован в пазухах листьев. Пигментация точечная. Слабоколенчатый. Лист — сильно опущенный. С резким жилкованием. Края долей волнистые. Дольки округлые.

Хозяйственные качества: сорт среднепоздний, столово- заводской, урожайный, с повышенной крахмалистостью. Лежкость плохая.

**18. Фитофтороустойчивый.** Выведен в СССР Институтом картофельного хозяйства в 1931 г. от скрещивания дикого картофеля С. Демиссум с культурными сортами Гранат и Народный. Клубни — синие, неравно окрашенные, иногда с красноватым оттенком, удлиненно-сплюснутые. Глазки более темноокрашенные, мелкие. Кожура сетчатая, шелушащаяся. Цветы — сине-фиолетовые, с белыми кончиками с внутренней и внешней стороны. Края венчика загнуты внутрь. Пыльники мелкие, неправильные, желто-зеленые. Чашечка очень

маленькая. Нижняя часть цветоножки пигментированная. В месте сочленения цветоножки кольцо пигмента. Соцветие раскидистое. Цветение хорошее. Ягод не образует. Куст — высокий, прямостоячий, ветвистый. Ботва темнозеленая. Стебель — резко пигментирован в пазухах. Пигментация синеватого оттенка. Слабоколенчатый. Лист — слегка повислый, конечная доля обратно-яйцевидная. Доли согнуты по средней жилке. Дольки низбегающие. В пазушках долей резкая пигментация. Черешок, стерженьки и средняя жилка долей сильно пигментированы.

Хозяйственные качества: сорт среднеспелый, столово- заводский. Урожайность средняя. Крахмалистость повышенная. Лежкость средняя. Устойчив к фитофторе в полевых условиях.

## V. ГЛАВНЕЙШИЕ БОЛЕЗНИ КАРТОФЕЛЯ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ

Правильному развитию семеноводства мешают хронические болезни, передающиеся из года в год клубнями, обесценивающие семенной материал и понижающие его продуктивность. К числу таких болезней относятся все болезни вырождения, некоторые бактериальные и грибные. Обязательная задача каждого колхоза и совхоза дать вполне здоровый, высоко производительный семенной материал. Помимо общих способов оздоровления картофеля, на семенных участках должна проводиться прочистка от болезней вырождения и других болезней.

**Болезни вырождения.** Болезнями вырождения называют группу болезней, которые появляются вследствие ненормальных условий во время роста и хранения картофеля. Приобретенные болезненные признаки в дальнейшем передаются потомству с клубнями. Эти болезни вызывают снижение урожая и изменяют внешний вид растения — главным образом листьев и стеблей.

Наиболее распространенными болезнями из этой группы являются: морщинистая мозаика, полосчатая мозаика, крапчатость, аукуба, скручивание листьев и готика.

1. **Слабая мозаика (крапчатость).** На листьях только мозаичная расцветка. В остальном растение нормально.

2. **Морщинистая мозаика.** Сопровождается деформацией листа: морщинистостью, краевой волнистостью, курчавостью (листья заворачиваются вниз). Не все сорта одинаково стра-

дают от этой болезни. Одни переносят ее сравнительно легко, растут и развиваются более или менее нормально. У других наблюдается угнетение роста, сильная деформация листа и появление темных полосок на его жилках. Урожай от больших растений получается очень низкий. При сильном заболевании на стебле появляются бурые полосы, отчего такая форма заболевания получила название полосчатой мозаики. Из всех вирусных болезней морщинистая мозаика приносит наибольший вред.

**3. Скручивание листьев.** При этой болезни происходит скручивание нижних листьев параллельно средней жилке краями вверх, так что видна нижняя поверхность листа. Скрученные листья жестки и кожисты на ощупь. Верхние листочки хлоротичны. Больные растения имеют мало стеблей, отстают в росте и делаются низкорослыми. При скручивании листьев клубни, нормальные по внешнему виду, иногда отличаются по характеру прорастания, образуя нитевидные ростки, более тонкие, чем у здоровых клубней.

Скручивание листьев вызывается и другими причинами: черной ножкой, ризоктонией, механическими повреждениями нижней части стебля, но при этом скручивание происходит или всех листьев или только верхних (в отличие от вирусного скручивания).

**4. Ведьмина метла.** Болезнь очень вредоносна, но мало распространена. Куст имеет большое число мелких тонких стеблей. Листья не изменяют своей формы, но очень изменяются в размере. Ведьмина метла образует мелкие клубни, величиной с орех или горошину, а иногда и совсем не образует.

**5. Аукуба.** На нижних листьях разбросаны ярко желтые пятна. При сильном поражении пятна появляются на средних и даже на верхних листьях. При апробации наличие аукубы причиной браковки сортовых посевов не служит.

Одним из способов борьбы с вирусными болезнями является удаление из семенных посевов больных кустов вместе с клубнями во время цветения. Таким способом вполне можно оздоровить посевы картофеля, если они заражены не свыше 10 %. Необходимо своевременно и тщательно прополоть картофельные посевы от сорняков.

**6. Кудряш.** Причины возникновения его неизвестны. Зародыши свойствами он не обладает. Передается из года в год клубнями. Кудряш образует тонкие стебли в большом количестве, не цветет. Конечная доля листа разрастается,



боковые доли недоразвиваются; часто лист состоит из одной сильно разросшейся конечной доли. Распространен в посевах Ранней розы, Народного. Образует в большом числе мелкие клубни, поэтому имеет способность быстро размножаться и вытеснять из посевов нормальные растения. Единственная мера борьбы — удаление растений кудряша вместе с клубнями с поля во время прочистки.

**7. Черная ножка.** Относится к числу бактериальных болезней. Свое название эта болезнь получила от того, что пораженные растения имеют в нижней части стебля загнивание, почкернение. Листья на кусте, начиная снизу, желтеют и закручиваются. Куст легко выдергивается из земли.

Растение, пораженное в ранней стадии, клубней не образует, преждевременно гибнет. При позднем заражении и медленном развитии болезнь по столонам переходит в клубни и вызывает их загнивание. Гниль начинается от столонного конца и глубоко заходит внутрь клубня, будучи мало заметной снаружи.

Болезнь развивается главным образом на тяжелых глинистых почвах и черноземах. Главным источником распространения болезни являются ботва и клубни от больных кустов. Плохие условия хранения картофеля способствуют распространению черной ножки в поле. Бессменная культура картофеля, посадка резанными клубнями также заметно увеличивают ее распространение.

При борьбе с черной ножкой большое значение имеет удаление больных кустов и клубней. Отбор больных клубней перед хранением, перед посадкой; удаление больных кустов вместе с клубнями в поле во время полки сокращает заболевание и обеспечивает лучшую лежку картофеля. Хорошие условия хранения, просушка картофеля при уборке, севооборот также обязательны и дают положительные результаты.

**8. Бактериальное увядание (кольцевая гниль).** При бактериальном увядании стебли больного куста увядают и быстро засыхают. Под больным кустом часто встречаются гнилые клубни. При разрезании клубней, здоровых по внешнему виду, наблюдается кольцевая гниль, при которой происходит размягчение и разжижение кольца сосудистых пучков. В начале болезнь проявляется в виде желтоватых пятнышек в разных местах сосудистого пучка клубня. Пятна имеют мягкую консистенцию.

Картофель, пораженный кольцевой гнилью, гниет при хранении, будучи же высажен в поле, дает много невзошедших или карликовых растений.

Бактерии, вызывающие увядание, могут проникать в сосудистую систему клубня из почвы через повреждения, но основной способ распространения — материнский клубень. Материнские клубни сообщаются с дочерними при помощи сосудистой системы растения, через нее бактерии переключаются из старого клубня в молодые. Вначале больные клубни по наружному виду не отличаются от здоровых, так что удалить их путем отбора нельзя. Из зараженного клубня развивается зараженное растение. Увядание растения происходит в конце цветения или после него. Кроме возможного отбора больных клубней перед посадкой, необходимо производить удаление больных кустов вместе с клубнями в поле. Прочистку больных кустов делают по ранним сортам в конце цветения, у среднеспелых и поздних — после цветения.

Внесение калийных удобрений на почвах, бедных калием, также имеет значение в борьбе с кольцевой гнилью.

Часто за кольцевую гниль принимают побурение кольца сосудистых пучков, но это ни в коем случае нельзя смешивать, так как оба эти явления вызываются разными причинами и имеют различные последствия. Побурение сосудистых пучков не сопровождается гниением клубня и не имеет большого хозяйственного значения.

9. Кроме бактериального увядания, встречается увядание, вызываемое грибком вертициллиум, почему и болезнь называется **вертициллиум**. Увядание начинается после цветения. На листьях появляются бурые пятна с желтоватым окаймлением. Постепенно листья отмирают один за другим, затем отмирают и стебли.

10. **Фитофтора.** На листьях появляются бурые пятна неправильной формы, окруженные беловатым налетом. При сухой погоде налет исчезает. Если стоит дождливая и пасмурная погода, фитофтора может заразить посевы картофеля в течение нескольких дней. Возбудитель болезни относится к грибкам и носит название фитофторы. С ботвы конидии грибка попадают на клубни и вызывают их заражение как в почве, так и во время уборки картофеля.

На клубнях болезнь при благоприятных условиях обнаруживается через три-четыре недели в виде бурых твердых пятен. При разрезании видно, как пятна от поверхности идут внутрь ткани в виде бурых язычков и полосок.

Размножение фитофтороустойчивых сортов является главным мероприятием в борьбе с этой болезнью. Удаление с поля зараженной ботвы за три-пять дней до уборки картофе-

ля, просушка картофеля при выкопке, отбор зараженных клубней — предохраняют картофель от больших потерь во время хранения. Рекомендуется производить опрыскивание посевов бордосской жидкостью.

Некоторые болезни картофеля развиваются только на клубнях. Из них первое место занимают мокрая и сухая гниль.



Автор — С. И. Немцова. Редактор — Н. И. Багриков.

Подписано к печати 11/VII 1944 г. КЕ 16840. Печ. л. 1 1/4 Уч.-изд. л. 1.  
В печ. л. 38880 тип. зн. Тираж 700 экз.

Типография изд-ва Ивановского областного совета депутатов трудящихся.  
г. Иваново, Типографская, 4. Заказ № 3826.

