

**О РЕЗУЛЬТАТАХ
СОРТОИЗУЧЕНИЯ КАРТОФЕЛЯ
В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

В. Т. КУРКАЕВА

Почвенно-климатические условия Амурской области позволяют выращивать хорошие урожаи картофеля — до 400 ц/га. Однако средние урожаи этой культуры в колхозах и совхозах области пока очень низки. Одна из причин этого — слабое внедрение сортовых посевов. В 1964 году в области картофелем было занято 10 350 га, из них сортовыми посевами — всего 865 га. Выращиваются сорта Прикульский ранний, Детскосельский, Берлихинген, Деодара, Розафолия и перспективный сорт Веселовский.

Результаты сортоиспытания показывают, что лучшими сортами для области являются Прикульский ранний и Детскосельский. Это видно из следующих данных по результатам испытаний на Амурской опытной станции (урожай в ц/га, содержание крахмала в клубнях и поражение болезнями — в %):

	<i>Вал. урожаи</i>	<i>Товарн. клубни</i>	<i>Мелочь</i>	<i>Содерж. крахмала</i>	<i>Пораж. болезнями</i>
Несортовые семена	156	141,1	11,9	10	68
Прикульский ранний	391,1	380,3	10,8	13,5	5
Детскосельский	386,5	363,1	23,4	15,4	9
Берлихинген	294,5	273,1	21,4	12,6	82

На Тамбовском сортоиспытательном участке в 1961 году урожай сорта Прикульский ранний составил 180 ц/га, Детскосельского — 200 ц/га, а с рядовых посевов получено всего 60 ц/га.

Сорт Прикульский ранний — скороспелый (49—63 дня). При хорошей агротехнике и ранней уборке (в середине июля) урожай его составляет 166 ц/га, при поздней уборке — более 300 ц/га, выход товарных клубней — до 93%. Сорт обладает хорошими вкусовыми качествами как при ранней, так и при поздней уборке. В клубнях его содержится до 16% крахмала. Устойчив к раку, фитофторой поражается, но успевает накопить основной урожай до массового распространения этой болезни.

Сорт Детскосельский урожаен. При хорошем уходе за ним можно

получить урожай более 400 ц/га. Выход товарных клубней — до 95%. Крахмала в клубнях до 16%. Устойчив к раку и относительно устойчив к фитофторе.

В последние годы в Амурской области широко распространилась фитофтора картофеля. В благоприятные для развития грибка годы может поразить до 90% посевов этой культуры. Завезенные в область устойчивые к фитофторе сорта через 2—3 года, а некоторые в первый же год, теряют иммунитет. Вот данные о поражении фитофторой клубней картофеля (в %):

	1961 г.	1962 г.	1963 г.
Прикульский ранний	0	5	6,3
Берлихтген	41,7	82	25
Кунгла	0	38,9	—
Северянин	1,9	13,6	12,6
Агрономический	4,1	18,6	20,5
Петровский	21,7	30,7	15,8

Это заставляет заниматься селекцией картофеля. Работа по изучению сортов картофеля на Амурской опытной станции проводилась еще в 1928—1935 годах. Были подобраны сорта для производства в области и начата работа по выведению нового сорта. Однако затем эта работа была прекращена.

В 1960 году вновь было начато изучение сортов и выведение урожайного сорта с высоким содержанием крахмала в клубнях, относительно устойчивого к фитофторе. За это время собрано и изучено 109 образцов картофеля, полученных из Института картофельного хозяйства, ВИРа, Дальневосточного научно-исследовательского института сельского хозяйства, Московской, Прикульской, Ийгеевской и других опытных станций. Собраны и выделены лучшие номера из местного материала.

Испытание сортов проводится 3—4 года. Сорта и номера с низкой урожайностью, невысоким содержанием крахмала в клубнях и сильным поражением болезнями выбраковывались в первый же год. Лучшие сорта, номера и гибриды включены в селекционную работу.

Образцы высаживались на лугово-бурой черноземовидной почве по зяби. Картофель выращивался на постоянном участке. Через год проводили глубокое безотвальное рыхление. Удобрения вносили туковыми сеялками, по 2 ц/га суперфосфата и аммиачной селитры. При посадке в лунки вносили 2 т перегноя, 1 ц суперфосфата и 0,6 ц аммиачной селитры на гектар.

Посадку проводили рядовым способом, 70×35 см, вручную. Размер делянок при сортоизучении — 10 кв. м (40 кустов), повторность трехкратная. В коллекционном питомнике высаживали по 30 кустов. Крахмал определяли по удельному весу клубней, вирусы — серологическим методом.

Поставлена задача выявить сорта, пригодные для внедрения в производство и изучить более ценные признаки сортов для селекционной работы. Результаты испытания приведены в табл. 1.

Как видно из табл. 1, среди испытывавшихся образцов лучшие результаты дают местные номера и сорта селекции Дальневосточного научно-исследовательского института сельского хозяйства. Колебания в урожае по годам в основном зависят от погодных условий (1960 и 1963 годы отличались большим количеством осадков во время клубнеобразования, что снизило урожай).

Результаты испытания сортов карто

Сорта	У р о ж а й (ц/га)				
	1960 г.	1961 г.	1962 г.	1963 г.	1964 г.
<i>Раннеспелые</i>					
Стандарт					
Прикульский					
ранний	261,3	288,8	391	237,3	219,3
Московский	—	106,1	289	129,6	140,8
Передовик	—	172	431	166,8	206,6
Северянин	389,1	400,6	295,1	94,8	—
Камераз 1	272,9	335,7	263,7	205,7	—
Агрономический	—	72,2*	482,1	118,2	229,6
Колхозный	—	—	315,2	155,9	280,6
Веселовский	—	—	—	199	—
9—5—50	348,6	305,3	259,8	142,7	296,5
0—1—52	200	252,8	237,4	152,6	158,2
4—67—56	—	—	356,7	—	318,6
Местный 2	249,2	238	418,1	130,3	295,9
Местный 4	247,4	282,7	466,6	237	314
Местный 7	277,1	335,5	367,3	215,6	—
Местный 8	331,9	203,1	491,8	330,8	280,3
Местный 10	—	198,6	457	237,3	228,5
Местный 11	—	237,4	402,1	121,1	206,1
Местный 13	—	—	384,5	264,2	160,7
Местный 1а	196,3	305,5	222,4	97,4	364,4
<i>Среднеспелые</i>					
Стандарт					
Детскосельский	—	—	386,5	203,7	176
Кунгла	246,6	201	322,4	—	—
Кардинал	—	51*	263,7	119,9	—
Дэнбер Ревер	—	38,3*	330,6	264,4	275,5
Фитофтороустойчивый	—	158	334,2	144,5	117,2
Уральский	—	21,2*	242,7	—	277,5
Петровский	125,1	163,3	375,8	94,7	280,5
Изотедас	—	51,4*	534,4	75,2	112,2
Матвеевский	359,1	292,2	313,1	209,3	303,6
Восточная роза	—	—	379,4	141,9	245,1
Восток 2	—	—	445,1	139,9	99,5
Совхозный	—	—	651,8	127,4	353
Пионер	300,4	301,4	282,5	131,7	212,2
Дальневосточный	—	—	528,6	324,3	374,4
57—57—22	—	—	409,7	263,8	—
5730—3	—	—	—	233,3	263,9
5733—6	—	—	—	253,3	395,2
Гибрид 6019	—	77,5*	411,9	125,7	270,4
Гибрид 40663	—	—	270,6	100,3	50
Гибрид 606	—	40,8*	247,2	109	324,4
УО—432	187,9	378,4	329,4	162	174,1

Таблица 1

Фея на Амурской опытной станции

средн.	Содержание крахмала в клубнях (%)					средн.
	1960 г.	1961 г.	1962 г.	1963 г.	1964 г.	
<i>лые сорта</i>						
279,5	—	—	11,5	15,7	22,5	16,6
166,3	—	13,7	14,3	10,6	28,1	16,7
244,1	—	—	14,4	14,1	—	14,2
294,9	14,9	12	—	—	—	13,4
269,5	16,7	—	—	10	—	13,3
225,5	—	17,7	13,2	10,8	—	13,9
250,5	—	—	15,4	11	—	13,2
199	—	—	—	12,8	—	12,8
270,6	16,8	—	18,3	22,5	24,9	20,6
200,2	15,4	12	12,1	20,3	27,4	17,4
337,6	—	—	—	—	21,9	21,9
266,3	10	14,4	—	12,6	21,4	14,6
309,5	25,2	15,6	15,4	15	29	20
298,9	10	15,2	—	13,3	—	12,8
327,6	10	10	14,7	18,5	24,8	15,6
280,3	—	12,2	13,3	13,9	28,2	16,8
241,6	—	21	13,9	10,3	25	17,5
269,8	—	—	15,8	11,1	28	18,3
237	15,8	18,2	14,3	10	26,7	17

лые сорта

255,4	—	—	13,9	15,3	28,8	19,3
256,6	13,3	12,5	10,5	—	—	12
144,9	—	—	15,7	11,3	—	13,5
227,2	—	—	—	14	31,1	22,5
188,5	—	23,5	—	14,1	29,1	22,2
180,4	—	—	13,8	12,6	—	13,2
207,9	10	12,4	23,5	13,8	29,6	17,8
193,3	—	10	18,5	14	—	14,1
295,4	16	—	12,2	13,4	26,6	17
255,4	—	—	12,1	13,4	26,2	17,2
283,1	—	—	14	13,2	26,8	18
377,2	—	—	12,2	10	23,4	15,2
245,6	15,4	16,4	11,8	11,7	23,7	15,3
409,1	—	—	18,3	13,2	24	18,5
—	—	—	24,8	14,4	29,4	22,8
248,6	—	—	—	13,1	27,5	20,3
324,2	—	—	—	11,4	27,5	19,4
221,3	—	20,8	11,7	10,1	26	17,1
140,3	—	—	15,4	13,8	26,8	17,4
180,3	—	—	18,9	12,4	27	19,4
246,3	15,4	13,7	21,3	14,3	—	16,1

Сорта	Урожай (ц/га)				
	1960 г.	1961 г.	1962 г.	1963 г.	1964 г.
Местный 5	306,9	289,1	381,7	248,8	—
Местный 6	395	333,5	389,1	223,8	303,6
Местный 12	—	—	447,1	160,2	278,9
Местный 14	—	167,2	310,7	229,6	277,5
<i>Позднеспелые</i>					
Берлихинген	187,0	222,9	317,6	—	279
Розафолия	—	40,7*	219	129,7	—
Зиглинде	—	63,1*	234,8	160,2	249,9
Гибрид 605	—	27*	554,9	241,7	242,3
5724—28	—	—	484,1	76,3	431,6
Местный 9	258,7	252,6	342,5	425,3	331,6

* Поздние сроки посадки.

Поражение ботвы картофеля фитофторой

Сорта	Фитофтора			Вирус	
	1962 г.	1963 г.	1964 г.	1962 г.	1963 г.
<i>Раннеспелые</i>					
Ст. Приекульский					
ранний	3	0,1	2	100	40
Московский	3	2	0,1	—	10
Передовик	1	0	0	—	20
Северянин	1	2	—	0	0
Камераз 1	0,1	0	0,1	0	0
Агрономический	2	0,1	3	—	10
Колхозный	3	0,1	0	—	0
Веселовский	—	—	0	—	10
9—5—50	0	0,1	1	40	0
0—1—52	4	0	1	100	100
4—67—56	0,1	0	0	40	—
Местный 2	0	0	0	—	10
Местный 4	0,1	0	0,1	—	10
Местный 7	0	0	0	10	0
Местный 8	2	0	0	—	0
Местный 10	1	0	0	—	0
Местный 11	4	0,1	0,1	20	10
Местный 13	0	0	0	—	0
Местный 1а	2	0,1	0,1	20	0
<i>Среднеспелые</i>					
Ст. Детскосельский	0	1	3	—	10
Кунгла	5	3	—	40	—

средн.	Содержание крахмала в клубнях (%)					средн.
	1960 г.	1961 г.	1962 г.	1963 г.	1964 г.	
308,8	25,4	—	21,4	12,8	26	21,4
329	21,5	10	18,7	11,1	26,7	20,4
295,4	—	—	—	13,3	24,2	19
246,2	—	13,8	11,9	13,3	27,4	16,6
<i>лые сорта</i>						
241,8	10,9	15,7	13,6	—	28	17
174,3	—	—	10,5	11,6	—	11
177	—	25,1	—	13	23	20,4
266,6	—	—	19,2	10,9	27,4	18,2
330,6	—	—	12,1	11	20	14,3
332,1	24,9	19,5	—	13,9	27,2	24,4

Таблица 2

(в баллах) и вирусам X, S и K (в %)

X	Вирус S			Вирус K		
	1962 г.	1963 г.	1964 г.	1962 г.	1963 г.	1964 г.
1964 г.						
<i>лые сорта</i>						
0	0	30	0	0	0	0
30	0	10	20	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
—	0	0	—	0	0	—
—	0	0	—	0	0	—
20	—	0	0	—	0	0
—	—	0	—	—	0	—
—	—	10	—	—	0	—
0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	10	0	0	10
—	0	—	—	0	—	—
0	—	10	0	—	10	0
10	—	0	10	—	0	0
0	0	10	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
0	—	0	0	—	0	0
10	0	0	10	0	0	0
0	—	0	0	—	0	0
0	0	0	0	0	0	0

лые сорта

0	—	10	0	—	0
—	—	—	—	—	—

Сорта	Фитофтора			Вирус	
	1962 г.	1963 г.	1964 г.	1962 г.	1963 г.
Кардиол	0,1	1	4	—	0
Денбор Ривер	0	1	1	—	0
Фитофтороустойчивый	0	0	0	—	0
Уральский	0	—	0,1	—	0
Петровский	4	1	0,1	0	0
Изотедас	0	0	0,1	—	10
Матвеевский	0	1	0,1	0	—
Восточная роза	4	0,1	2	30	10
Восток 2	0	0	0,1	10	10
Совхозный	0,1	0	0	0	10
Пионер	0,1	0	0	0	0
Дальневосточный	0,1	0	0	100	50
5724—22	—	—	—	—	—
5730—3	—	—	—	—	10
5730—6	—	—	—	—	—
Гибрид 6019	0	—	0,1	80	60
Гибрид 40663	3	0,1	1	—	0
Гибрид 606	0	—	0,1	—	10
УО—432	0	0	0,1	60	10
Местный 5	0,1	0	0	0	—
Местный 6	0	0	0	0	0
Местный 12	0	0	0,1	—	—
Местный 14	3	0	2	—	40
<i>Позднеспелые</i>					
Берлихинген	5	0,1	2	100	0
Розафолия	0,1	0	1	—	0
Зиклинген	0	1	2	—	10
Гибрид 605	0	0	0	0	10
5757—28	—	—	—	—	0
Местный 9	0	0	0	0	0

Поражение сортов картофеля фитофторой и вирусными болезнями показано в табл. 2. Из табл. 2 видно, что больше всего картофель был поражен фитофторой в 1962 году. В тот год поражение ботвы отдельных сортов доходило до 5 баллов, а клубней — до 40%. В 1963 и 1964 годах болезнь проявилась в меньшей степени, несмотря на то, что условия были благоприятны для ее развития.

ВЫВОДЫ

1. В результате сортоиспытания картофеля выявлены сорта и номера, превышающие по урожайности районированные и в меньшей степени поражающиеся болезнями: Дальневосточный, Совхозный, номера 4—67—57, 5724—28, 5730—6, Местный 4, Местный 6, Местный 7 и Местный 8.

Продолжение т а б л. 2

X	Вирус S			Вирус К		
	1962 г.	1963 г.	1964 г.	1962 г.	1963 г.	1964 г.
10	—	0	30	0	100	—
0	—	10	0	—	10	0
0	—	0	0	—	0	0
—	—	30	—	0	30	—
10	0	0	0	0	0	0
20	—	10	10	—	0	0
—	0	—	0	—	—	—
—	0	10	0	—	—	—
—	0	20	0	0	10	—
—	0	10	—	0	10	—
—	0	0	—	0	0	—
—	0	30	—	0	30	0
—	—	—	—	—	—	—
—	—	10	—	0	—	—
—	—	—	—	—	—	—
0	0	20	0	0	0	0
10	—	0	10	0	0	0
0	—	10	0	—	10	0
0	0	0	0	0	0	0
0	—	30	—	—	10	—
0	0	0	0	0	0	0
10	—	—	10	—	—	0
—	—	—	—	—	—	—
<i>лые сорта</i>						
0	0	0	0	0	0	0
0	—	0	10	0	0	0
—	10	0	—	10	0	—
—	—	10	—	—	10	—
—	—	0	—	—	0	—
20	0	0	20	0	0	0

2. Сорта картофеля, относительно устойчивые к фитофторе в местах их выведения, при посадке в Амурской области на второй-третий год сильно поражаются фитофторой.

3. Поражение картофеля вирусами X, S и К в Амурской области значительно меньше, чем в других районах Дальнего Востока.