

Таким образом, внедрение новых сортов риса в производство позволит повысить урожайность, выход продукции с единицы площади и получить наибольшую прибыль.

Таблица 3 – Экономическая эффективность новых сортов риса

Сорт	Стоимость продукции, гривен				Ратраты, гривен	Прибыль, гривен
	крупы	сечки	мучки	Всего		
Мутант 428	3648,0	253,5	42,7	3944,2	1505,8	2438,4
УкрНИС-6150	3708,0	201,5	45,5	3955,0	1506,0	2449,0
Спальчик	3660,0	364,0	56,0	4080,0	1515,0	2565,0
Украина-96	4440,0	390,0	65,8	4895,8	1524,6	3371,2
Славутич	4416,0	377,0	63,7	4856,7	1521,8	3334,9
Зубец	4776,0	429,0	65,8	5270,8	1526,6	3744,2
УкрНИС 6391	4560,0	331,5	60,9	4952,4	1522,5	3429,9
Пережат	3216,0	305,5	56,0	3577,5	1511,5	2066,0

УДК 575:633.16

КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ СВЯЗИ МЕЖДУ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫМИ ПРИЗНАКАМИ, ДЕТЕРМИНИРУЮЩИМИ ПРОДУКТИВНОСТЬ РИСА

**В.В. КИРСАНОВА,
А.Я. КИРСАНОВ – м.н.сотрудники, Опытная станция
риса УААН, г.Скадовск**

Самые различные биологические признаки находятся в определенной зависимости друг от друга и от условий окружающей среды. Зависимость между переменными случайными величинами X и Y, при которой каждому значению одной из них соответствует определенная групповая средняя другой величины, т.е. называется корреляционной или просто корреляцией.

С целью определения корреляционной зависимости между хозяйственно-полезными признаками риса, мы изучали 32 сортообразца из коллекции ВНИИ риса. Исследования проводились в условиях Придунайской низменности (г.Киля Одесской обл.). В фазе полной спелости были убраны все растения. Тридцать растений каждого сортообразца были учетными. Количественные признаки определенные в результате биометрического анализа приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика сортообразцов по некоторым признакам

Сорт	Кол-во колоск. гл. мет.	Кол. зерен гл. метел.	Пустозерность, %	Масса зерен гл. метел.	Пленчатость, %	Масса 1000 зерен	Длина зерна	Шир. зерна
1. 03147	176,6	157,5	10,8	3,19	21,2	20,2	4,022	2,99
2. Анас	153,9	126,7	18,2	2,67	28,4	21,3	3,54	2,85
3. 03156	128,8	151,4	35,6	2,82	21,1	19,1	4,06	2,83
4. 02676	194,2	183,3	11,9	3,80	23,0	20,7	4,28	2,88
5. 0601	211,4	153,3	29,1	3,37	27,8	22,0	3,59	3,04
6. 03161	167,5	148,9	11,2	3,41	19,1	23,0	4,20	3,94
7. 01378	186,4	133,4	28,7	3,08	16,8	23,1	4,73	3,45
8. 03362	165,4	152,8	7,6	4,70	24,4	31,3	4,74	3,54
9. Кубань-3	184,4	118,1	5,4	3,52	17,8	30,2	5,26	3,18
10. 01213	184,6	152,5	20,2	3,36	21,1	35,3	5,11	3,13
11. 0133	117,9	106,9	14,6	3,36	16,5	33,7	6,08	2,03
12. Славянец	149,1	131,7	12,6	4,53	21,6	34,3	6,14	3,26
13. 0837	216,1	178,3	17,2	5,26	19,8	29,6	5,91	3,53
14. Мутант	164,6	152,7	7,5	4,46	26,2	29,2	5,08	3,16
15. 03614	222,7	188,2	16,3	5,16	18,7	27,5	5,41	3,04
16. 03371	223,4	204,3	8,4	5,29	20,4	26,0	5,29	3,13
17. 7290	198,8	95,8	8,2	3,53	20,2	35,9	7,88	2,67
18. Дунай	144,9	135,1	8,8	4,50	20,4	34,3	6,07	3,63
19. 03564	137,0	122,3	13,8	3,67	16,2	39,7	6,67	2,77
20. 7934	127,3	112,5	11,9	3,36	19,1	39,0	6,46	2,72
21. 7929	91,3	101,5	10,2	2,54	20,7	38,0	6,03	2,34
22. 7936	187,2	123,3	10,6	3,31	22,4	37,3	6,74	2,40
23. 01457	149,0	96,7	39,2	3,23	20,2	35,7	6,90	3,84
24. 03295	154,8	141,1	9,2	4,44	16,0	31,5	7,16	3,30
25. 03359	124,9	112,6	9,8	3,70	17,1	33,2	7,80	3,44
26. 03569	110,2	99,5	9,7	3,70	17,3	36,9	7,95	2,60
27. 7554	117,6	107,2	8,6	3,70	20,8	34,6	7,62	2,40
28. Горный рис	59,0	51,4	42,4	1,7	16,6	32,4	7,35	2,31
29. 7449	83,5	75,3	8,2	8,07	21,0	40,2	7,76	2,70
30. ДРС	125,9	117,6	6,7	3,34	18,1	39,1	7,37	2,29
31. 0426	86,1	81,3	6,1	3,47	17,5	36,4	5,87	2,70
32. 7449	78,5	72,1	6,8	2,14	21,2	29,8	6,75	2,39

Масса зерен главной метелки у изучаемых образцов изменялась от 1,7 до 5,36. Только девять образцов: 03362, 01213, Славянец, 0837, Мутант 705, 03362, Дунай и 03295 имели массу зерен с метелки более четырех граммов. По количеству зерен с главной метелки образцы изменялись от 51,5 до 204,3. Десять образцов 03147, 03156, 02676, 0601, 03362, 01213, 08337, Мутант 705, 03614, 03371 имели более 150 зерен в главной метелке.

Полученные данные по количеству зерен главной метелки, распространяются и на признак количества колосков главной метелки. По пустозерности все образцы изменялись от 5,4 до 39,2%. До 10% пустозерности наблюдались у 12 образцов.

Пленчатость изучаемых образцов изменялась от 16,3 до 18,4%, длина зерновки – от 3,54 мм до 7,95 мм, ширина зерновки – от 2,29 до 3,94 мм.

Результаты биометрического анализа изучаемых признаков были подвергнуты статистической обработке. В результате которой выявлена высокая положительная корреляция между количеством колосков с главной метелки и количеством зерен главной метелки (0,92), между количеством зерен с главной метелки и массой зерен главной метелки (0,74), массой 1000 зерен и длиной зерновок (0,80).

Средние значения корреляционной связи определены между количеством колосков с главной метелки и массой зерен с главной метелки 3 (0,61), количеством колосков с главной метелки и массой 1000 зерен (0,58), количеством колосков и длиной зерновок (0,64), количеством колосков с главной метелки и шириной зерновок (0,56), количеством зерен с главной метелки и шириной зерновок (0,59), массой зерен с главной метелки и шириной зерновок (0,53), (табл. 2).

Отрицательные значения коэффициентов корреляции обнаружены между признаками: количество зерен с главной метелки и массой 1000 зерен (-0,55), количеством зерен с главной метелки и массой 1000 зерен (-0,55), количеством зерен с главной метелки и длиной зерновок (-0,63), пустозерностью и массой зерна с главной метелки (-0,15), пустозерностью и массой 1000 зерен (-0,23), пустозерностью и длиной зерновок (-0,23), массой зерна с главной метелки и длиной зерновок (-0,12), пленчатостью и массой 1000 зерен (-0,35), пленчатостью и длиной зерновок (-0,53), массой 1000 зерен и шириной зерновок (-0,21).

Таким образом, в селекционной работе в качестве косвенных тестов при отборе высокопродуктивных растений риса можно использовать количество зерен с главной метелки и ширину зерновок

ки. Они имеют высокие положительные связи с массой зерна с главной метелки.

Таблица 2 – Корреляционная взаимосвязь между изучаемыми признаками

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
Количество колосков главной метелки (X1)	1,00	0,92	0,43	0,61	0,26	0,58	0,64	0,56
Количество зерен с главной метелки (X2)	-	1,00	0,07	0,74	0,25	-0,53	-0,63	0,59
Пустозерность, (X3)	-	-	1,00	-0,15	0,09	-0,23	-0,23	0
Масса зерна с главной метелки (X4)	-	-	-	1,00	0,01	0,13	-0,12	0,53
Пленчатость, % (X5)	-	-	-	-	1,00	-0,35	-0,53	0,12
Масса 1000 зерен, г. (X6) §	-	-	-	-	-	1,00	0,80	-0,21
Длина зерновки (X7)	-	-	-	-	-	-	1,00	-0,64
Ширина зерновки (X8)	-	-	-	-	-	-	-	1,00

УДК 631.52:633.12

ИЗУЧЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ КОЛЛЕКЦИИ РИСА УКРАИНЫ В СЕЛЕКЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ

З.З. ПЕТКЕВИЧ – м.н.с.,

В.М. СУДИН – с.н.с., Опытная станция риса УААН,
г. Скадовск

Создание высокопродуктивных сортов риса требует ускоренного решения получения исходного материала. Поэтому, формирование и изучение Национальной коллекции, создание банка генов – одно из главных направлений селекционной работы по рису на Украине.

До 1990 года на Опытной станции риса для практической селекции использовали генофонд ВИРа им. Н.И. Вавилова, а с 1992 года начаты работы по формированию, изучению и вовлечению в селекционный процесс образцов риса Национальной коллекции. Национальная коллекция риса Украины сформирована и продолжает формироваться из образцов различного происхождения: сор-