

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ КАЧЕСТВА
КРУПНОЗЕРНЫХ СОРТОВ РИСА, ВЫРАЩЕННЫХ ПРИ
РАЗЛИЧНЫХ ДОЗАХ АЗОТА В АБИНСКОМ РАЙОНЕ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

**Папулова Э.Ю., кандидат биологических наук,
тел. 8(918)3114851, elya888.85@mail.ru**

**Ольховая К.К.,
тел. 8(918)9989055
ФГБНУ «ФНЦ риса»**

***Ключевые слова:** рис, технологические признаки качества, азотные удобрения, трещиноватость, стекловидность, пленчатость зерна.*

Проведена оценка по технологическим параметрам зерна крупнозерных сортов риса, выращенных при N_{60} и N_{120} , выявлены различия в показателях. Трещиноватость у всех сортов и крупность зерна сортов Фаворит и Ленарис снижалась. Отмечено повышение крупности зерна у сорта Флагман в отличие от сортов Ленарис и Фаворит.

Введение. Рис покупается и продается по стандартам, основанным на размерах и крупности зерна, что очень удобно с точки зрения использования его в торговле и промышленности [1]. Одним из важнейших сортовых количественных признаков является крупность зерна (масса 1000 зерен), который в значительной степени зависит от условий выращивания [2].

Применение азотных удобрений - агрономический фактор, который оказывает влияние на рост, урожайность и качество зерна риса. Использование азота может дать

прибавку урожая риса до 80 %, а также улучшить технологические характеристики зерна [3].

Целью настоящих исследований являлась оценка технологических характеристик зерна крупнозерных сортов риса, выращенных при различных дозах азота в Абинском районе Краснодарского края.

Материалы и методы исследований. Материалом исследований служили сорта риса селекции ФГБНУ «ФНЦ риса» Ленарис и Фаворит, в качестве стандарта использовали сорт Флагман. Сорта риса были выращены на госсортоучастке Абинского района Краснодарского края при различных дозах азота (N_{60} и N_{120}) в 2019 году. Массу 1000 зёрен определяли по ГОСТу ISO 520-2014 с использованием ГОСТа 13586.5-93, пленчатость зерна — по ГОСТу 10843-76, стекловидность и трещиноватость — с помощью диафаноскопа ДСЗ -3.

Результаты исследований и их обсуждения. Для оценки влияния минерального питания на качество сортов риса были определены и проанализированы технологические признаки качества сортов урожая 2019 года. Полученные данные представлены в таблице.

Таблица – Технологические признаки качества зерна крупнозерных сортов риса, выращенных в Абинском районе Краснодарского края.

Сорт	Доза азота кг/га д.в.	Масса 1000 а.с.з.	Пленча- тость, %	Стекло- видность, %	Трещино- ватость, %
Флагман, st.	60	23,5	18,4	99	16
	120	24,0	19,0	93	11
Ленарис	60	28,1	20,4	94	22
	120	27,6	20,4	94	19
Фаворит	60	27,0	18,4	85	23
	120	26,1	18,6	85	15
НСР ₀₅		0,17	0,21	1,8	1,1

При повышении дозы азота до 120 кг/га д.в. у сорта стандарта Флагман отмечалось увеличение массы 1000 а.с. зерен на 0,5 г. У сортов Ленарис и Фаворит показатель этого признака снижался при увеличении дозы азота соответственно с 28,1 до 27,6 г и с 27,0 до 26,1 г. При дозе азота 60 кг/га д.в. показатели пленчатости были ниже у сорта стандарта Флагман на 0,6 % и у сорта Фаворит – на 0,2 %. Этот же показатель у сорта Ленарис не менялся в зависимости от дозы азота. Стекловидность сорта стандарта Флагман снижалась при увеличении дозы азота с 99 до 93 %. Этот же показатель у сортов Ленарис и Фаворит не изменялся при различных дозах удобрений. Оценка по признаку «трещиноватость» выявила снижение этого показателя при увеличении дозы азота у сорта стандарта Флагман - с 16 до 11 %, у сорта Ленарис – с 22 до 19 %, у сорта Фаворит – с 23 до 15 %.

Закключение. Таким образом, в результате оценки по технологическим параметрам зерна крупнозерных сортов риса, выращенных при N_{60} и N_{120} , выявлены различия в показателях. Трещиноватость у всех сортов и крупность зерна сортов Фаворит и Ленарис снижалась. Снижение трещиноватости зерна, как правило, приводит к улучшению качества вырабатываемых рисопродуктов. Повышение крупности зерна у сорта Флагман в отличие от сортов Ленарис и Фаворит характеризует его, как интенсивный сорт, у которого, возможно не повышается пустозерность при низком уровне азотного питания.

Библиографический список:

1. Chandraratna, M.F. A biometrical analysis of matroclinous inheritance of grain weight in rice / M.F. Chandraratna // Heredity. – 1960. – V. 14. - № 3. – P. 365-373.

2. Жученко, Н.Н. Анализ количественных признаков крупнозерных сортообразцов риса / Н.Н. Жученко, Л.М. Костылева, П.И. Костылев // Сельское хозяйство. – 2014. - № 4(28). – С. 35-43.

3. Praksh, Y.S. Relative efficacy of organic manure Amitava R. in improving milling and cooring quality of rice / Y.S. Praksh, P.B.S. Bhadoria, R. Amitava, A. Rakshit // Rice Res. V. - 27, Issue, 1. – P. 43-44.

TECHNOLOGICAL QUALITY TRAITS OF LARGE-GRAIN RICE VARIETIES GROWN WITH DIFFERENR DOSES OF NITROGEN IN ABINSKY DISTRICT, KRASNODAR REGION

Papulova E.Yu., Olhovaya K.K.

Key words: rice, technological quality traits, nitrogen fertilizers, fracturing, vitreousity, grain filminess.

An assessment of the technological parameters of large-grain rice varieties grown at N60 and N120 was carried out, differences in indicators were revealed. Fracturing in all varieties and grain size of varieties Favorit and Lenaris decreased. The increase in grain size in variety Flagman, in contrast to varieties Lenaris and Favorit, characterizes it as an intensive variety.