

УДК 633. 11: 631. 576. 331. 2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ И ИХ ИЗМЕНЕНИЕ ПРИ ОЧИСТКЕ

*С.А. Севрюкова, В.М. Князева,
студентки 3 курса технологического факультета.
Научный руководитель – Е.Д. Степанова,
кандидат технологических наук, доцент
ФГБОУ ВПО «Белгородская государственная
сельскохозяйственная академия им. В.Я. Горина»*

Ключевые слова: *пшеница, сорт, зерно, качество, технологические свойства.*

Работа посвящена определению технологических свойств зерна пшеницы селекции БелГСХА: Белгородская 12, Белгородская 16, Белгородская 19. При проведении исследований авторами установлено, что в условиях выращивания 2011 г. исследованные сорта пшеницы позволили получить только кормовое зерно.

Белгородская государственная сельскохозяйственная академия является одним из научных центров по селекции различных сельскохозяйственных культур, в том числе озимой мягкой пшеницы. Целевое назначение пшеницы - получение хлебопекарной муки, а так же, использование в комбикормовой промышленности. Внедрение в производство новых сортов пшеницы и увеличение в выращенном зерне доли кормового требует изучения влияния сортовых особенностей на технологические свойства зерна, а так же способов их улучшения.

Исследования проведены в 2011 г. в севообороте УНИЦ «Агротехнопарк» на сортах озимой пшеницы, созданных в БелГСХА: Белгородская 12 (Бг-12), Белгородская 16 (Бг-16), Белгородская 19 (Бг-19). Качество зерна определяли по стандартным методикам.

Результаты исследований приведены в таблице.

Влажность свежееубранного зерна по сортам колебалась в пределах 12,0-12,8%, что связано с жаркой и сухой погодой в период созревания и уборки пшеницы.

Содержание сорной примеси в зерне пшеницы по сортам составляло 1,3-3,0%, зерновой примеси - 8,5-11,0%. Высокое содержание зерновой примеси связано с низкой уборочной влажностью зерна, что привело к увеличению содержания в нем битых зерен.

Для оценки технологических свойств зерна этих сортов пшени-

Таблица - Показатели качества зерна пшеницы

Показатели	Бг-12	Бг-16	Бг-19
Влажность, %	12,4	12,8	12,0
Сорная примесь, %	3,0	1,3	2,0
Зерновая примесь, %	11,0	10,2	8,5
Натура, г/л	736	752	732
Стекловидность, %	57,5	48,5	54,5
Массовая доля сырой клейковины, %	не отмылась	не отмылась	21,0
Группа клейковины	-	-	III
Число падения, с	215	183	198
Белок, %	10,83	12,00	13,28

цы, в соответствии с требованиями стандарта /1/ в нем определяли натуру, стекловидность, содержание и качество клейковины и белок.

Натура зерна колебалась в пределах 732-752 г/л., стекловидность - 48,5-57,5%, что было близко к нормам. По этим показателям зерно всех сортов было отнесено к продовольственному.

Клейковина отмылась только из зерна сорта Бг-19. Ее содержание составило 21,0%, что является довольно высоким показателем, однако качество было низким: III группа, неудовлетворительная слабая.

Содержание в зерне белка по сортам было различно и колебалось от 10,83% у Бг-12 до 13,28% у Бг-19.

Свежеубранное зерно очищали на зерноочистительной машине «Алмаз».

Очистка зерна снизила его влажность на 1,3-1,7%, содержание сорной примеси уменьшилось на 0,7-2,0%, зерновой – на 2,9-5,2%.

После очистки натура, в зависимости от сорта пшеницы, увеличилась на 7-18 г/л, стекловидность существенно возросла только у сорта Бг-16 (с 49 до 59%).

В зерне сорта Бг-19 содержание клейковины в результате очистки увеличилось с 21,0% до 26,1%, однако и в исходной и в очищенной пробе клейковина была плохая: неудовлетворительная слабая (III группа).

Очистка зерна повысила содержание в нем белка, при этом максимальная разница составила 0,46%.

Таким образом, очистка, помимо своей основной цели – снижение засоренности, привела к улучшению и технологических свойств зерна пшеницы, то есть повысила качество зерна как сырья для даль-

нейшей переработки.

По результатам исследований, проведенных в 2011 году можно сделать следующие выводы:

Убранное в 2011 г. зерно озимой пшеницы всех изученных сортов по технологическим свойствам было отнесено к кормовому, однако, несколько лучшим по качеству оказалось зерно сорта Белгородская 19.

В результате очистки в зерне сократилось содержание примесей, а в зерне сорта Белгородская 19 увеличилось содержание клейковины, однако качество ее не изменилось.

Библиографический список:

1. ГОСТ Р 52554-2006. Пшеница. Технические условия. - Введ. 01.07.2007, -М.: Стандартинформ, 2006. - 8 с.

**TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF GRAIN OF
WHEAT AND THEIR CHANGE WHEN CLEANING**

Sevryukova S.A., Knyazeva V.M., Stepanova E.D.

Keywords: *wheat, grade, grain, quality, technological properties.*

The work is devoted to definition of technological properties of grain of wheat breeding Belgorod state agricultural Academy: Belgorod 12, Belgorod 16, Belgorod 19. During the research the authors found that in the conditions of growing 2011 researched varieties of wheat have allowed to receive only coarse grains.

УДК 636.5.082

**СОВРЕМЕННЫЕ КРОССЫ КУР, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ
НА ПТИЦЕФАБРИКАХ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
И ИХ ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА**

*А.С.Семенов, студент 5 курса биотехнологического факультета
А.С.Мироненко, студентка 4 курса биотехнологического факультета
Научный руководитель – В.В. Наумова, к.с.-х.н., доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия»*

Ключевые слова: *кроссы кур, яйценоскость, сохранность кур*