

Міністерство освіти і науки України

**Національний університет
харчових технологій**

**84 Міжнародна
наукова конференція
молодих учених,
аспірантів і студентів**

**“Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті”**

23–24 квітня 2018 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2018

4. Взаимосвязь определяющих показателей свойств зерна твердой пшеницы белорусской селекции

Елена Мшнина

Гродненский государственный аграрный университет,
Гродно, Республика Беларусь

Введение. Высокая эффективность использования твердой пшеницы возможна только при правильно подобранных технологических режимах подготовки и переработки зерна. Это требует предварительного изучения технологических свойств зерна твердой пшеницы и оценки их взаимосвязи с другими свойствами [1].

Материалы и методы. Для исследования были использованы сорта твердой пшеницы белорусской селекции урожая 2018 года: Валента, Дуняша, Розалия, Славица и Толеса. В ходе исследований были определены физико-химические показатели качества зерна белорусской твердой пшеницы по общепринятым ГОСТам, методам и методикам.

Результаты. Для выявления взаимосвязи различных свойств зерна твердой пшеницы белорусской селекции были определены такие физико-химических показатели как натура, масса 1000 зерен, плотность и зольность. Затем экспериментальные данные были обработаны с использованием общепринятых методов статистического анализа. Корреляционное поле взаимосвязи плотности зерна твердой пшеницы и массы 1000 зерен представлено на рисунке 1.

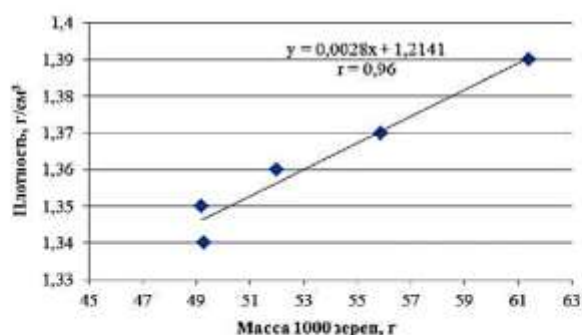


Рис. 1 – Корреляционное поле взаимосвязи плотности зерна твердой пшеницы и массы 1000 зерен

Выводы. Установлено, что с увеличением массы 1000 зерен на 19,1 % плотность зерна твердой пшеницы увеличивается на 3,4 %, при этом коэффициент корреляции равен 0,96. Для твердой пшеницы белорусской селекции выявлена зависимость между натурой зерна и его зольностью, при этом $r = -0,94$. Следовательно, с увеличением природы зерна содержание в нем эндосперма увеличивается, а относительное содержание оболочек снижается, что приводит к уменьшению зольности зерна.

Литература

1. Егоров, Г.А. Технология муки, крупы и комбикормов / Г.А. Егоров, Е.М. Мельников, Б.М. Максимчук. - М.: Колос, 1984. – 376 с.: ил.