



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2014» атты
IX халықаралық ғылыми конференциясы

IX Международная научная конференция
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2014»

The IX International Scientific Conference for
students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION-2014»

2014 жыл 11 сәуір
11 апреля 2014 года
April 11, 2014



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2014»
атты IX Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
IX Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2014»**

**PROCEEDINGS
of the IX International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2014»**

2014 жыл 11 сәуір

Астана

УДК 001(063)
ББК 72
Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2014» атты студенттер мен жас ғалымдардың IX Халықаралық ғылыми конференциясы = IX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2014» = The IX International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2014». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2014. – 5831 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-610-4

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001(063)
ББК 72

ISBN 978-9965-31-610-4

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 2014

Повышенное содержание креатинина в крови наблюдается при нарушении клубочковой фильтрации, воспалительным процессом в паренхиме почек [8].

Список использованных источников

1. Москети К. Неотложная терапия в клинике внутренних болезней. - Барнаул, 1972, С. 173-176.
2. Новикова Е.П. Факторы внешней среды и их значение для здоровья населения / Е.П. Новикова. Вып. 1. - Киев, 1979, С. 116-119.
3. Идельсон Л.И. Проблемы гематологии и переливания крови / Л.И. Идельсон, Е.Д. Жуковская // Патология, № 2, 1977, С. 35-37.
4. Шахбазян Г.Х. Вопросы промышленной и сельскохозяйственной токсикологии / Г.Х. Шахбазян, И.М. Трахтенберг. - Киев, 1974, С. 7-31.
5. Фролова А.Д. Гигиена и профессиональные заболевания / Фролова А.Д., Чекунова М.П. - Рига, Вып. 1, 1974, С. 68-73.
6. Камышников В.С. Клинико-биохимическая лабораторная диагностика. Справочник.- М.: 2003, 495 с.
7. Кобзарь А. И. Прикладная математическая статистика. — М.: Физматлит, 2006, 816 с.
8. Хантурина Г.Р. Цитоморфологические исследования печени и лимфатических узлов при хроническом отравлении цинком и на фоне кровохлебки лекарственной // Матер. междун. научно-практ. конф. «Современные проблемы экологической физиологии».- Алматы, 2008, С. 173.

УДК 504.604:39

ОЦЕНКА КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ В ЗЕРНОСЕЮЩИХ РЕГИОНАХ КАЗАХСТАНА

Нурланова Акмарал Атакозыевна

akonya.5@mail.ru

Магистрантка 2-го курса факультета естественных наук, кафедра УИООС ЕНУ

им.Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

Научный руководитель - Г. Айдарханова

Введение: В настоящее время стабильное производство зерна в республике является одной из основных задач сельскохозяйственной науки и производства. Особенно остро встал вопрос при вступлении ее в рыночные отношения, когда была поставлена задача вхождения республики в состав пятидесяти наиболее развитых стран мира, поэтому увеличение производства зерна является значительным резервом стабилизации экономики страны и обеспечения ее продовольственной безопасности. Стандарты являются средством повышения качества и сохранности зерновых ресурсов, резкого сокращения потерь на всех этапах производства, хранения и переработки зерна. Показатели качества заготавливаемого предприятиями зерна зачастую существенно отличаются от требований соответствующего ГОСТа. Это требует проведения постоянного мониторинга качества зерна [3]. **Цель работы:** изучение соответствия качества зерновых культур утвержденным государственным стандартам для определения пригодности зерна для различных отраслей сельского хозяйства и продовольственной обеспеченности страны.

Материалы и методика. Материалом исследований послужили 10 различных сортов зерновых культур, выращиваемых на территории республики Казахстан. Анализ качества зерна проводили в лаборатории биопереработки зерновых культур ТОО «Казахский научно-исследовательский институт переработки сельскохозяйственной продукции» АО

«КазАгроИнновация» МСХ РК. Качество зерна определяли в соответствии с утвержденными государственными стандартами и методиками.

Обсуждение результатов: К основным зерносеющим регионам относятся области в центральной (Карагандинская, Акмолинская обл.), северной (Костанайская, Северо-Казахстанская обл.) частях республики [4]. В таблице №1 представлены данные об уточненных посевных площадях зерновых культур за последние пять лет.

Таблица 1 – Общая посевная площадь зерновых и бобовых культур в РК, тысяч га [4]

Название области	2008	2009	2010	2011	2012
Акмолинская	3 875,2	4 131,3	4 542,5	4 433,7	4 278,9
Актюбинская	662,0	700,3	791,4	731,6	588,5
Алматинская	494,3	492,0	466,7	480,0	470,5
Западно-Казахстанская	532,2	543,0	622,4	533,2	394,5
Жамбылская	332,1	293,6	235,5	239,5	234,2
Карагандинская	708,8	699,9	736,8	746,5	693,6
Костанайская	3 957,8	4 159,9	4 465,7	4 273,1	4 303,0
Кызылординская	85,1	72,1	81,0	85,5	87,0
Южно-Казахстанская	205,6	175,9	193,8	213,2	213,1
Павлодарская	634,4	623,7	621,0	491,4	538,5
Северо-Казахстанская	3 335,4	3 700,4	3 882,3	3 901,0	3 894,3
Восточно-Казахстанская	603,4	596,6	566,7	489,6	520,6
г.Астана	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3
Всего	16 190,1	17 206,9	16 619,1	16 219,4	16 256,7

Средняя урожайность зерновых культур за 2012 год с одного га варьирует в пределах 10-11 центнеров. Полученный урожай позволяет государству обеспечивать зерном население и производить экспорт продукции, что требует постоянного мониторинга. Нами выполнен анализ качества зерновых культур урожая 2012 года по основным общепринятым показателям: натура, влажность, зольность. В таблице 2 показаны результаты лабораторных экспериментов.

Таблица 2 - Качественные показатели зерновых культур урожая 2012 года

№	Культура, сорт	Натура, г/л	Влажность, %	Зольность, %
1	Ячмень сорт «Богара»	730	11	2,20
2	Ячмень сорт «КР-100»	718	11	2,49
3	Ячмень сорт «Астана 2000»	659	12	2,60
4	Ячмень сорт «Целинный 2005»	642	12,4	2,01
5	Просо сорт «Уральское 109»	790	12,1	2,40
6	Ячмень сорт «Карагандинский 8»	723	11,2	1,88
7	Ячмень сорт «Карагандинский 9»	676	12,1	2,0
8	Ячмень сорт «Карагандинский 5»	747	12,3	2,32
9	Ячмень сорт «Карагандинский 6»	677	11,8	2,23

10	Овес сорт «Мирный»	523	10,6	3,36
----	--------------------	-----	------	------

Согласно стандартных требований определяется натура, т.е. масса установленного объема зерна. Зерно с высокими значениями натуры характеризуют как хорошо развитое, содержащее больше эндосперма и меньше оболочек.[1]. Нормой показателя ячменя считается диапазон в пределах 550-750 г/л, для овса 400-500 г/л, для просо 800-900 г/л[3]. В результате полученных данных установлено, что для исследуемых сортов зерновых культур показатели натуры лежат в пределах нормы. Показатель влажности характеризует физико-химически и механически связанную с тканями зерна воду, удаляемую в стандартных условиях определения. В международных стандартах на зерновые культуры установлены ограничительные нормы по влажности для ячменя и овса 15 – 15,5%, для просо 13 – 14%. В изученных пробах влажность проб зерна колеблется в пределах нормы [1]. Зольность - это количество золы, образовавшейся при сжигании зерна. Зольность имеет большое значение для контроля отделения оболочек от эндосперма и оценки качества муки. Норма зольности зерна просо составляет -2,7%, ячменя и овса -1,7% [2]. Так, исходя из данных таблицы можно говорить о том, что сорт овса «Мирный» имеет показатели незначительно выше нормы. Зольность лишь примерно отражает действительное соотношение мучнистого ядра и оболочечных частиц зерна. По этой причине расчеты выходов готовой продукции по зольности зерна носят условный характер и не всегда бывают достаточно точными.

Вывод: в целом, общая картина исследований качества показателей зерновых культур различных сортов в зерносеющих регионах Казахстана дала положительный результат, что дает нам право отнести зерновые культуры урожая 2012 года к пригодному для использования его в продовольственных целях.

Список использованных источников

1. Иваненко А. С. Методы определения показателей качества зерна: Методические указания / А.С. Иваненко, Р.И. Белкина. Тюмень: ТГСХА. — 2004. - 54 с..
2. Шепелев А.Ф., Кожухова О.И., Туров А.С. /Товароведение и экспертиза зерномучных товаров. Учебное пособие. - Ростов-на-Дону.: издательский центр "МарТ". 2001.
3. <http://www.idk.ru/private/info/standarts>
4. Сайт агентства по статистике РК http://www.stat.kz/digital/selskoe_hoz/Pages/default.aspx

УДК 577.391: 504.604

ИЗУЧЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ РАДИОНУКЛИДАМИ И ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ

¹Нурланова Акмарал Атакозыевна, ²Ашимова Балгын
akonya.5@mail.ru

¹Магистрантка 2-го курса, бакалавр группы Эг-31 факультета естественных наук, кафедра
УИООС ЕНУ им.Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан
Научный руководитель - Г. Айдарханова

Актуальность исследования: Экологическая безопасность как естественно – природная основа и составная часть национальной безопасности Республики Казахстан определяется степенью защищенности личности, общества и государства от последствий чрезмерного антропогенного воздействия на окружающую среду, а также стихийных бедствий, промышленных аварий и катастроф. Для достижения стратегических целей и соблюдения приоритетов экологической безопасности страны в глобальном партнерстве, признавая целостность и взаимозависимую окружающую среду природно-территориальных