ВЕСТНИК

РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО ЗАОЧНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный журнал
№ 8 (13)

Москва 2010

Главный редактор
ФГОУ ВПО РГАЗУ - *Дубовик В.А.,* д.с.-х.н., профессор, ректор университета;

Заместитель
главного редактора - *Можаев Е.Е*., к.э.н., профессор, первый проректор;

Ответственный
секретарь - *Цветков И.А*., к.э.н., доцент, начальник управления организации научных исследований и подготовки научно–педагогических кадров

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Литвин В.И. - д.т.н., профессор, первый проректор по учебной работе;
Новиков В.Г. - к.э.н., профессор, проректор по научной работе, общественным связям и международному сотрудничеству;
Гайдаенко А.А. - д.э.н., профессор, директор института коммерции, менеджмента и инновационных технологий;
Борисов М.Ю. - к.э.н., доцент, декан экономического факультета;
Делян А.С. - д.с.-х.н., профессор, декан зооинженерного факультета;
Гаджиев П.И. - д.т.н., профессор, декан факультета энергетики и охраны водных ресурсов;
Зимин В.К. - к.э.н., доцент, декан факультета механизации и технического сервиса;
Закабунина Е.Н. - к.с.-х.н., доцент, декан агрономического факультета;
Молчанова М.Ю. - главный редактор редакционно-издательского отдела (технический редактор журнала)

Издание осуществляется с авторских оригиналов

ISBN 978-5-901240-43-4

© *Российский государственный аграрный заочный университет, 2010 г*

5. Сравнительная оценка сортов рапса и сурепицы по урожайности семян и сбору протеина. – Сб. научных тр.: Резервы увеличения производства растительного белка. – М.: ВНИИК, 1990. – Вып. 45. – 173 с.

6. Технология возделывания сурепицы / Рекомендации / НПФ «Российские семена». – М., 2002. – 6 с.

УДК 634.11:632.167

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СЕМЯН НЕТРАДИЦИОННЫХ КОРМОВЫХ КУЛЬТУР

Загоскина В.И., к.с.-х.н., доцент кафедры плодоовощеводства им. М.В. Алексеевой, ФГОУ ВПО РГАЗУ, тел.: (495) 521-70-62,
Лаврик И.П., к.с.-х.н., доцент кафедры хранения и переработки продукции растениеводства ТСХА - РГАУ

В статье приведены результаты химического состава семян нетрадиционных кормовых культур.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, БЕЛОК, ЖИР, КРАХМАЛ, СЫРАЯ КЛЕТЧАТКА, САХАР, ЗОЛА.

Известно, что химический состав семян играет большую роль при их хранении. Различные компоненты по-разному удерживают влагу и от их соотношения зависит величина равновесной и критической влажности. Поэтому целью данной работы явилось определение химического состава семян нетрадиционных кормовых культур.

Химический состав семян определили по следующим методикам:

- содержание белка – путем определения общего азота по Кьельдалю и с последующим пересчетом с использованием коэффициента 6,25;
- содержание жира - по количеству его после экстракции в аппаратах Сокслета;
- содержание крахмала – по кислотному гидролизу;
- содержание сахара – по Бертрану;
- содержание клетчатки – по Генебергу и Штоману;
- содержание золы – стандартным методам по ГОСТ 10847-95.

Объектом исследования являлись семена борщевика Сосновского, сильфии пронзеннолистной, горца Забайкальского, горца Вейриха.

Таблица

Химический состав семян нетрадиционных нормативных культур, % на абсолютно сухое вещество

Культура	Белок	Жир	Крахмал	Сырая клетчатка	Сахар	Зола
Борщевик Сосновского	27,5	18,7	3,5	36,0	6,5	6,9
Горец Вейриха	14,6	5,7	62,2	6,4	6,1	3,8
Горец Забайкальский	24,7	5,3	50,7	9,8	3,6	4,2
Сильфия пронзеннолистная	35,7	26,6	3,0	26,4	2,0	5,7

Семена борщевика Сосновского и сильфии пронзеннолистной (семейство сельдерейных и астровых) отличаются высоким содержанием жира (18,7 и 26,6) и

белка (27,5 и 35,7), клетчатки (36,0 и 26,4), золы (6,9 и 5,7). Следует отметить, что семена, содержащие большое количество белка жира, характеризуются как малостойкие при хранении, у них резко сокращается период жизни.

Семена горцев Вейриха и забайкальского характеризуются меньшим содержанием жира (5,7 и 24,7), клетчатки (6,7 и 9,8), но они содержат повышенное количество крахмала (62,2 и 50,7). По-видимому, имеется определенная связь между небольшим содержанием клетчатки в семенах горца Вейриха (6,4%) и его слабыми покровными тканями. А семена без прочной кожуры и, следовательно, менее защищенные от факторов внешней среды, быстрее теряют посевные качества. У них резко сокращается долговечность.

Данные химического состава семян нетрадиционных кормовых культур показывают, что изучаемые семена относятся к малостойким при хранении.

Литература:

1. Жизнеспособность семян / Пер. с англ. Н.А. Емельяновой, под ред. М.К. Фирсовой - М.: Колос,1978.

2. Романенко Г.А., Тютюнников А.И. Корма – М., 1997, 480 с.

УДК 631.879.3

ВЛИЯНИЕ БАРДЫ ОТХОДА СПИРТЗАВОДОВ НА СОРНУЮ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

Закабунина Е.Н., к.с.-х.н., доцент, декан агрономического факультета, ФГОУ ВПО РГАЗУ, тел.: (495) 521-51-92, e-mail: Zakabunina@yandex.ru, Крючков М.М., д.с.-х.н., профессор, заведующий кафедрой земледелия, ФГОУ ВПО РГАТУ, тел.: (4912) 98-12-29, Ушаков О.В., ассистент кафедры земледелия, ФГОУ ВПО РГАТУ, e-mail: Boeing12@mail.ru

В настоящее время остро стоит вопрос с утилизацией отходов спиртовой промышленности. В статье описывается опыт применения барды под озимую пшеницу и одно из сопутствующих исследований изучение влияния на сорную растительность.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: УТИЛИЗАЦИЯ БАРДЫ, СОРНЯКИ, УРОЖАЙНОСТЬ, ОЗИМАЯ ПШЕНИЦА.

При возделывании сельскохозяйственных культур наибольший вред наносят сорные растения. Основной вред заключается в перехвате питательных элементов, света, тепла и влаги у культурных растений. Это, в свою очередь, приводит к недобору урожая и снижению его качества.

Для восполнения недостатка питательных веществ в почве применяют удобрения. Новым нетрадиционным местным удобрением можно считать отход спиртовой промышленности – барду. Отраслевым классификатором «Удобрения и мелиоранты» (МСХП РФ, М., 1994) под кодом №2814000 определено, что к органическим удобрениям относятся отходы сахарных, крахмалопаточных и спиртовых заводов, а согласно терминам и определениям органических удобрений – «Барда спиртовая – отход спиртового производства при переработке зерна, картофеля, патоки» (1).