

Сорта Веховская 1, Рауза, Светлая можно отнести к крупносемянным с массой 1000 семян более 40 г, а сорт Лана к мелкосемянным, масса 1000 семян составила 32,54 г.

Таблица 1

Характеристика сортов чечевицы по хозяйственно-полезным признакам

Сорт	Длина стебля, см	Высота прикрепления нижнего боба, см	Число бобов с растения, шт.	Число семян с растения, шт.	Масса семян с растения, г	Число семян в бобе, шт.
Веховская 1	48,0	27	20	23,6	1,15	1,18
Рауза	47,2	30	22	25,3	1,39	1,15
Светлая	45,1	32	21	26,46	1,40	1,26
Лана	46,8	29	30	46,5	1,29	1,55
Аида	47,1	28	31	37,2	1,20	1,20

Анализируя данные можно выявить самый лучший сорт чечевицы для лесостепи ЦЧР. Им является сорта мелкосемянной чечевицы – Лана и крупносемянной – Аида. Сбор белка с 1 га у сорта Лана – 392,08 кг/га, а у сорта Аида 325,05 кг/га.

Работа выполнена при поддержке РГНФ по проекту №13-02-00079а.

#### КОМПЛЕКСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА СЕМЯН РАПСА

Кубасова А.Н., Россихина В.В., Манжесов В.И.

*Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия.*

При получении рапсового масла методами пресования и экстракции формируются значительные ресурсы ценного белоксодержащего сырья в виде жмыха и шрота.

С целью выделения очищенного препарата белка рапса с повышенными функциональными свойствами, предложено использование новых для этой области применения, ферментных препаратов протеолитического действия: животного происхождения – «Коллагеназа пищевая» (производитель – ЗАО «Биопрогресс», г. Щелково Московской обл.) – микробиологического происхождения - GC-401 (производитель – «Дженкор интернешенел», США). Обоснованы режимы и условия получения рапсового изолята с применением методов инженерной энзимологии, дана оценка химического состава, функционально-технологических свойств и биологической ценности полученного белкового продукта.

Дальнейшее развитие исследований связано с решением следующих задач:

- углубленная биохимическая характеристика и оценка биобезопасности ферментных препаратов микробиологического происхождения, рекомендуемых для комплексной переработки жмыха рапса;
- идентификация молекулярно-массового состава нативных и биомодифицированных белков рапса;
- сравнительная инструментальная оценка цвета и аромата рапсовых белковых препаратов и имеющихся коммерческих аналогов;
- разработка способов очистки рапсовых белковых препаратов от цвето- и ароматоформирующих компонентов;
- исследование биополимерного состава твердого остатка после экстрагирования и биомодификации белковых фракций;
- обоснование путей его рационального использования.

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОМПЗИТОВ ДЛЯ МЯСНЫХ СИСТЕМ

Курчаева Е.Е., Ходыкина О.А., Кислая В.В., Лютикова А.О.

*Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, Воронеж, Россия*

Расширение ассортимента и объема производства продуктов высокой пищевой ценности с использованием местных сырьевых ресурсов является одним из наиболее важных направлений для мясоперерабатывающей промышленности.

Растительное сырье в отличие от мясного богато макро – и микроэлементами, витаминами, включая клетчатку, и является источником биологически активных веществ, что дает возможность обогатить новые виды мясных изделий не только функциональными ингредиентами и повысить усвояемость, но и получить продукты, соответствующие физиологическим нормам питания.

В качестве растительной составляющей при получении комбинированных фаршей использовали продукт переработки овса - (толокно) муку, а также порошок клубней топинамбура, которые в сочетании с продуктами переработки птицы создают систему сбалансированного состава.

В качестве контроля использовали фарш на основе мяса индейки. Растительные компоненты вводили в количестве 0 - 25 % к массе мясного фарша в соотношении 1:1 -1:4 в гидратированном виде (степень гидратации 1:1 - 1:5).

Введение в мясной фарш комплекса овсяной муки и порошка топинамбура (ПТ) оказывало положительное воздействие на его функционально-технологические свойства. Отмечено увеличение ВУС на 15%, ЖУС на 10,5% по сравнению с контролем. В результате проведенных исследований установлено, что максимальная доза внесения растительных композитов в модельный фарш составляет 10 % в соотношении 1:1.

На основании результатов проведенных исследований был разработан проект технической документации «Колбасы вареные на основе комбинированного фарша» ТУ 9213 – 024 – 00492894 – 2013.

#### ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВЕДЕНИЯ И ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ВИНОГРАДНЫХ УЛИТОК

Кусакина О. С., Глотова И.А., Глущенко А.А.

*Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, Воронеж, Россия*

Проблема истощения сырьевой базы для получения мяса, животного белка, белковых продуктов исключительно важна, актуальна и требует особого внимания ученых и специалистов АПК.