

СПЕЛЬТА КАК ОБЪЕКТ ПЕРЕРАБОТКИ ДЛЯ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

*Четина Ольга Германовна, студентка технологического института
ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева,
e-mail: edvardelrik555@gmail.com*

*Научный руководитель – Бредихин Сергей Алексеевич, доктор технических
наук, профессор кафедры процессов и аппаратов перерабатывающих про-
изводств, e-mail: Bredihin2006@yandex.ru*

*Аннотация. Анализ качественных и практических качеств зерновой культуры *Triticum spelta* как полезный для человека и удобный для выращивания продукт в органическом сельском хозяйстве.*

Ключевые слова: спельта, пшеница, органическое сельское хозяйство, качество.

Как известно, сейчас активно развивается органическое сельское хозяйство [2], которое предопределяет высокие требования к сельскохозяйственной продукции и процессам ее производства. В органическом сельском хозяйстве недопустимо использование пестицидов, антибиотиков, ГМО, гормонов роста, химических пищевых добавок. В данной статье я предлагаю рассмотреть зерновую культуру спельту как наиболее подходящий продукт по требованиям органического сельского хозяйства.

Спельта – это тип пшеницы (*Triticum spelta*), обладающий богатой историей и огромным набором полезных качеств. Таких как: спектр минеральных веществ, неприхотливость в выращивании, большое количество белка, цинка, железа, магния, более безопасна для аллергиков. Так что же за история у этой культуры? Давным-давно это зерновая культура выращивалась повсеместно и пользовалась большим спросом. В Германии начали выращивать спельту с 500 г. н. э. в Баден-Вюртенберге, но так как другие виды пшеницы приносят большие урожаи и не так сложны в обработке, о спельте начали забывать. И только с началом развития органического сельского хозяйства спельта снова получила внимание фермеров.

Основными причинами, послужившими к новому использованию спельты, являются [1]:

- устойчивость к грибкам и бактериям, не нуждается в дополнительных пестицидах и химикатах;
- растет в засушливых и каменистых почвах.

Культура не переносит химикатов и удобрений, а также устойчива к заболеваниям, что делает ее идеальной при выборе органического сельского хозяйства и получения чистой качественной продукции [4]. За счет чего

же спельта так устойчива к грибковым заболеваниям и вредителям? Выращивание спельты совсем не нуждается в фунгицидах из-за особого строения колоска, а точнее его твердой жесткой оболочки. Однако защищая от повреждений и болезней, она создает большие сложности при обработке этого зерна, из-за чего его цена значительно возрастает. Затруднения могут возникнуть так же при сборе урожая. Из-за особого строения оболочки зерно как бы находится в открытом состоянии и прошедший дождь может сильно повлиять на влажность зерна, в отличие от пшеницы, которая лучше переносит непогоду и не снижает качество. Поэтому сбор урожая следует производить быстро пока не начались дожди и постоянно смотреть прогноз погоды (рисунок 1).



Рисунок 1 – Общий вид зерновых культур:
а – Спельта (*Triticum spelta*), *б* – Пшеница (*Triticosecale*)

Известны исследования, показавшие что среди всех культур, после Чернобыльской катастрофы пострадала меньше всего спельта, почти совсем не оставившая в себе радиации [4]. Мука из спельты также полезнее чем из пшеницы из-за большего содержания минералов (таблица 1). Если сравнить самые легкие типы муки пшеницы и полбы, то содержание минералов на 100 г в полбе окажется 630 мг, а в пшенице всего 405 мг. Так же распределение минерального состава в спельте более равномерно чем в пшенице.

Таблица 1 – Содержание полезных веществ

Вещество, мг	Спельта	Пшеница
В1	3,64	0,44
В9	45	37,5
Железо	4,2	3,3
Магний	130	96
Цинк	1,6	1,3
Медь	511	470
Витамины группы Е	2,4	1,5

В спельте высокое содержание кремниевой кислоты, которая благоприятно влияет на ткани тела, придает прочность и эластичность коже, волосам, ногтям, отмечают влияние спельты на мозговую деятельность [3].

При регулярном употреблении спельты улучшается внимание.

Содержание витаминов в спельте также отличается от пшеницы. Как известно, витамины группы В очень полезны для организма и влияют на нервную систему и обмен веществ. Витамины группы Е так же преобладают.

Спельта является основным блюдом многих диет и постов из-за большого содержания минеральных веществ, витаминов и гармоничного соотношения БЖУ.

Таким образом, спельта как объект переработки для органического сельского хозяйства, является перспективной для выращивания.

Библиографический список

1. **Муслимов, М. Г.** Полба – ценная зерновая культура / М. Г. Муслимов, А. Б. Исмаилов // Зерновое хозяйство России. 2012. – № 3. – С. 40–42.
2. Ökologischer Landbau in Deutschland https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/OekolandbauDeutschland.pdf?__blob=publicationFile&v=8.
3. Krank.de <https://krank.de/ernaehrung/lebensmittel/dinkel/>.
4. Thomas Miedaner, Friedrich Longin: *Unterschätzte Getreidearten – Einkorn, Emmer, Dinkel & Co.* Agrimedia, 2012. ISBN 978-3-86263-079-0.