

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА
И ПЕРЕРАБОТКИ. ПЕРЕРАБОТКА КУКУРУЗЫ НА КУКУРУЗНОЕ МАСЛО**
Scientific and technical developments in the field of production and processing.
Processing corn into corn oil

С. Г. Каменецкая, студент

Н. Л. Лопаева, кандидат биологических наук, доцент
Уральский государственный аграрный университет
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: О. В. Горелик, профессор, доктор сельскохозяйственных наук

Аннотация

Кукуруза, имеет важное сельскохозяйственное значение для человека и животного. В початке кукурузы содержится очень много витаминов.

Почти во всех странах происходит выращивание кукурузы, исходя из этого эта зерновая культура является важной. Таким образом, производство кукурузы - довольно распространенная отрасль растениеводства.

Кукуруза одна из популярных сельскохозяйственных культур на Земле имеет важное зерновое значение. Раньше кукурузу использовали только для крупного рогатого скота.

Ключевые слова: кукурузное масло, беспилотники, способы получения, почва.

Summary

Corn oil is a vegetable fat that is extracted by cold or hot pressing of germinated or isolated germs located inside the seeds. For production, plantations are grown in ecologically clean areas with minimal use of fertilizers, but this is in theory. In practice, this indicator remains only on the conscience of the manufacturer. Before release, all products are subjected to strict quality control, if we are talking about proven brands whose products do not differ in too low a price.

Keywords: corn oil, drones, production methods, soil.

Цель работы: изучить технологии переработки кукурузного масла.

Кукурузное масло – это растительный жир, который извлекают путем прессования холодным или горячим способом. Для производства выращиваются с меньшим применением удобрений, но это в теории. На практике данный показатель остается лишь на совести производителя.

Различают два способа получения кукурузного масла:

Горячий способ. Продукт имеет большой выход и сохраняет меньше полезных свойств. Используют этот способ для косметических нужд.

Холодный способ. Сохраняет свой первоначальный вид и возможны остатки химикатов, поэтому этикетка должна быть по стандарту качества.

Переработка кукурузы

Кукурузное мало делают из маленьких семян кукурузы. Кукурузное масло называют рафинированным, так как происходит долгую обработку. Для получение такого масла используют кукурузные зерна и удаляют жир методом прессования.

Кукурузное масло, богато питательными веществами, содержащими 34%-62% линолевой кислоты. У масла есть способность к снижению уровня холестерина крови, смягчению кровеносных сосудов, снижению кровяного давления. Кукурузное масло является хорошим пищевым маслом для пожилых людей.

Отходы кукурузы составляют большую часть от веса продукта. Утилизация не происходит в больших количествах, так как масса кукурузы мала.

Переработка является одной из составляющих процессов на кукурузных полях.

Кукурузная культура богата ценными веществами делается в подготовленном или свежем виде для кормления крупного рогатого скота.

Исследование доказало, что дроны являются эффективным методом использованием для обработки зерновых культур химикатами на кукурузных полях. На данный момент беспилотники помогают людям более эффективно обработать поля.

Дрон может пролететь огромные территории, это позволяет человеку отследить уровень влаги и растения. Беспилотник с камерой позволяет обнаружить в поле области, где недостаток или избыток удобрения или воды в почве.

Беспилотники работают автоматизировано, человек должен задавать путь и цель. Дрон не может вылететь за пределы полей.

Процесс посева с беспилотника происходит 2 этапами. Сначала делается точечная карта, чтоб определить место для семян, затем происходит процесс по выбранному пути полета. При такой технологии используются специальные семена, которые обрабатывают специальным составом, и в некоторых случаях обладают отпугиванием вредителей. Некоторые сельскохозяйственные комплексы хотят использовать не только специальные семена и специальные капсулы, чтобы облегчить проникновение и прорастание семян. Так же начали внедрять дроны с разбросом семян в почву.

Заключение. Исследование показало, что использование химикатов с применением дронов, обеспечивало снижение листовых болезней. Применение дрона фермеры отметили, как хорошую динамику совершенствования технологии внесения химикатов на поля.

Получилась более высокая результативность и экономическая выгода от применения беспилотника.

Как отмечают использование авиации, требует достичь высоких показателей по урожайности и сбыту зерновых и зернобобовых.

Получение качественного кукурузного масла зависит от применения новых современных технологий, как при выращивании культуры, так и при изготовлении кукурузного масла.

Библиографический список

1. *Давыдов К. К.* Разработка модифицированного сорбента для повышения эффективности адсорбционной очистки кукурузного масла // Известия вузов. Пищевая технология. 2019. № 1 (367). С. 38-40.
2. *Давыдов К. К., Деревенко В. В., Боровская Л. В.* Совершенствование сорбционной очистки нерафинированного кукурузного масла водным раствором силиката натрия // Известия вузов. Пищевая технология. 2020. № 4 (376). С. 65-69.
3. *Деревенко В. В., Давыдов К. К.* Обоснование оптимальных параметров процесса хемосорбционной очистки кукурузного масла раствором силиката натрия // Известия вузов. Пищевая технология. 2021. № 4 (382). С. 59-64.

4. *Курченко Н. Ю.* Нормативно-правовая база использования беспилотных авиационных систем / Н. Ю. Курченко, Е. В. Труфляк. Краснодар: КубГАУ, 2020. 41 с.

5. *Фетисов В. С.* Беспилотная авиация. Терминология, классификация, современное состояние. Уфа: Фотон, 2014. 217 с.