



The background of the slide is a blurred image of several glass bottles, some containing yellowish liquids, and a bunch of green herbs, possibly basil, in the foreground. The text is overlaid on a red rectangular background.

# Растительные масла

В зависимости от вида  
рафинации вырабатывают масла



нерафинированные,  
гидратированные,  
рафинированные, отбеленные,  
салатные.



. В соответствии с ГОСТ 30623-98  
растительные масла в  
зависимости от жирнокислотного  
состава подразделяют на 8 групп

*Подсолнечное масло*  
получают из семян  
подсолнечника —  
однолетнего растения  
семейства астровых.

Родиной подсолнечника  
является Северная Америка.


В настоящее время в России и  
странах СНГ культивируют более  
70 сортов и гибридов  
подсолнечника, которые делят на  
несколько типов в зависимости от  
состава триглицеридов масла



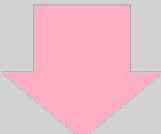
Подсолнечное масло  
вырабатывают  
рафинированное,  
нерафинированное и  
гидратированное



Рафинированное масло на сорта не делят.  
Вырабатывают рафинированное  
недезодорированное и  
дезодорированное масла.



Рафинированное дезодорированное масло  
делят на две марки:



Д (для производства продуктов детского и  
диетического питания) и П (для поставки в  
торговую сеть и сеть общественного питания).

Нерафинированное и гидратированное масло вырабатывают высшего, 1-го и 2-го сортов.

Рафинированное дезодорированное масло должно быть обезличенным по вкусу и запаху. Рафинированное недезодорированное, гидратированное и нерафинированное масло высшего и 1-го сортов должно иметь вкус и запах подсолнечного масла без посторонних запахов, привкусов и горечи



Подсолнечное рафинированное и гидратированное масло высшего и 1-го сортов должно быть прозрачным, без осадка. Допускается легкое помутнение или «сетка»

в гидратированном масле 2-го сорта и нерафинированном масле высшего и 1-го сортов. В нерафинированном масле 2-го сорта может быть осадок, а над осадком — легкое помутнение



Экспертизу растительного масла производят на предмет идентификации, фальсификации и безопасности.

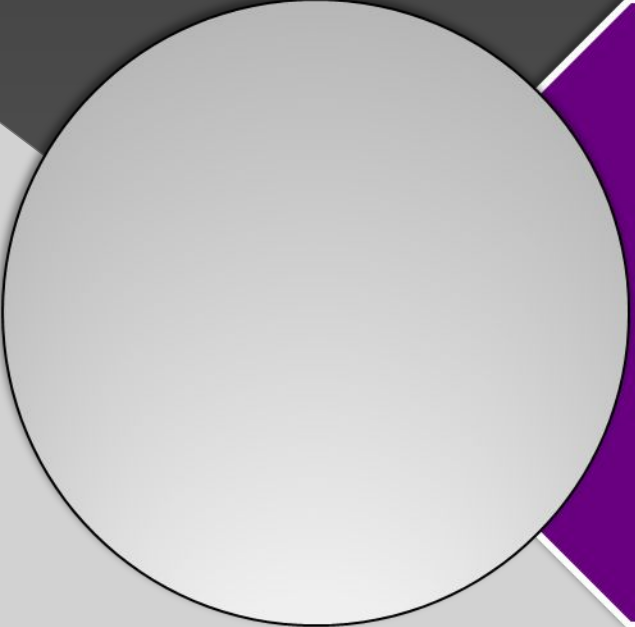
При *идентификации* растительного масла определяют видовую принадлежность, степень очистки и товарный сорт в соответствии с нормативной документацией.

Видовую принадлежность и степень очистки устанавливают органолептически.

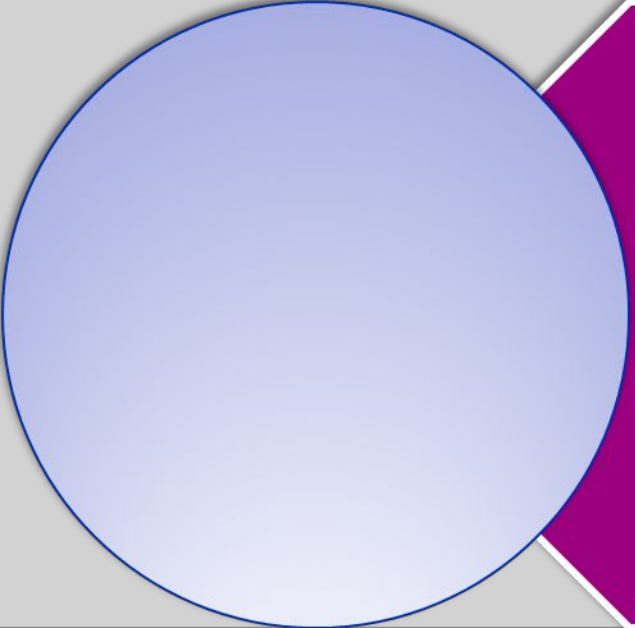




Органолептически целесообразно определять видовую принадлежность нерафинированного, гидратированного, отбеленного и рафинированного недезодорированного масла. При этом решающее значение имеют вкус и запах.



Нерафинированное масло обладает интенсивной окраской, имеет ярко выраженные вкус и запах, образует осадок, над которым может быть легкое помутнение или сетка.



Гидратированное масло в отличие от нерафинированного имеет менее выраженные вкус и запах, менее интенсивную окраску без помутнения и отстоя.

Рафинированное  
недезодорированно  
е масло прозрачно,  
не образует отстоя,  
обладает  
достаточно  
выраженными  
вкусом и запахом.

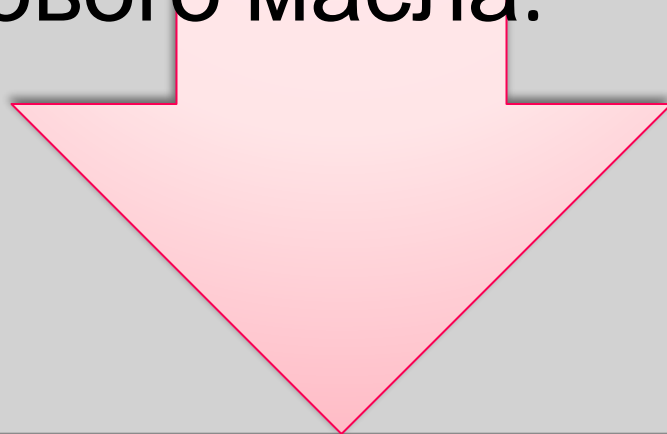


## *Фальсификацию* растительного

масла выявляют с помощью качественных реакций и хроматографического анализа жирнокислотного состава в соответствии с ГОСТ 30623-98 «Масла растительные и маргариновая продукция. Метод обнаружения фальсификации».

Качественной реакцией на хлопковое масло является реакция с раствором азотнокислого серебра.

Исследуемое масло или смесь масел окрашивается в темный цвет при наличии в масле даже 5% хлопкового масла.



Качественной реакцией на рапсовое масло является реакция с уксуснокислым свинцом. Предварительно смоченная им фильтровальная бумага чернеет при нанесении нескольких капель исследуемого масла, содержащего рапсовое или другое масла из семян растений семейства крестоцветных.



Расфасовка, упаковка.

Растительные масла разливают в потребительскую и транспортную тару. В промышленности фасовку растительного масла в полимерные бутылки производят на автоматических линиях «Рено-Пак» (Швейцария), включающих формовочную, наполнительную, герметизирующую и этикетировочную машины.

Буылки укладывают в ящлкл дощатые, гнездовые, из полимерных материалов, из сплошного или гофрированного картона. Кроме того, растительные масла разливают в транспортную тару: железнодорожные цистерны, автоцистерны с плотно закрывающимися люками, стальные неоцинкованные бочки и алюминиевые фляги с уплотняющими кольцами из



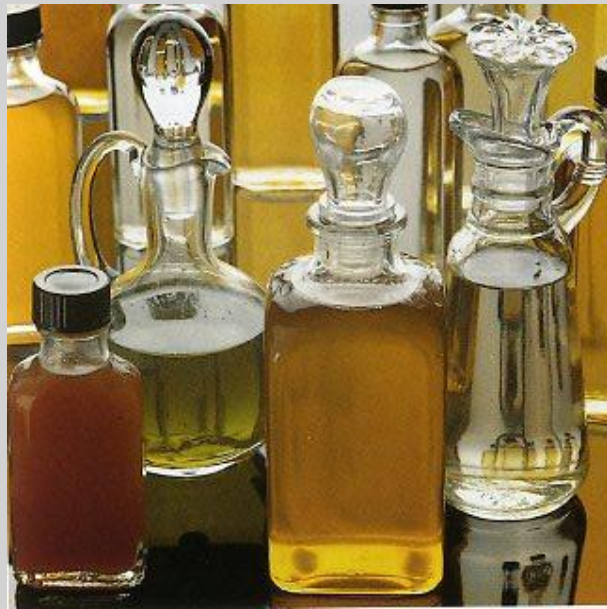
Маркировка растительного масла производится в соответствии с ГОСТ Р 51074-97. Маркировка наносится на красочно оформленную этикетку с указанием следующей обязательной для масложировых продуктов информации: наименование продукта; наименование,



*Хранят* фасованное в бутылки  
масло в закрытых затемненных  
помещениях при температуре не  
выше 18 °С, горчичное — не выше  
20 °С. Сроки хранения  
растительных масел в  
соответствии с действующей  
нормативной документацией с  
ледующие

(в мес со дня розлива):  
подсолнечного, фасованного в  
бутылки — 4; подсолнечного,  
разлитого во фляги и бочки, — 1,5;  
хлопкового рафинированного  
дезодорированного — 3; хлопкового  
рафинированного недезодори-  
рованного, арахисового  
рафинированного дезодорированного  
— . 6; соевого дезодорированного —  
1,5; горчичного — 8.

Согласно классификации В.Г. Щербакова, масличные растения делят на несколько групп в зависимости от использования.



*Чисто масличные* — эти растения выращиваются с целью получения масла, а другие продукты при этом являются вторичными. Это подсолнечник, сафлор, кунжут, тунг.

*Прядильно-масличные* — это растения, выращиваемые не только для извлечения масла, но и для получения волокна. Это хлопчатник, лен, конопля. Так, до 1860 г. хлопчатник возделывали главным образом для получения волокна, но вот уже более 140 лет семена хлопчатника используют для производства масла.

***Эфирно-масличные растения*** — в их семенах наряду с жирными содержатся эфирные масла. Представителем этой группы растений является кориандр. Путем извлечения из него эфирного масла получают техническое жирное масло.

# РАФИНАЦИЯ ЖИРОВ

Это процесс очистки жиров и масел от сопутствующих примесей. К примесям относятся следующие группы веществ: сопутствующие триглицеридам вещества, переходящие из доброкачественного сырья в масло в процессе извлечения

*Отстаивание* — это процесс естественного осаждения частиц, находящихся во взвешенном состоянии в жидкой среде, под действием силы тяжести.

На промышленных предприятиях для отстаивания применяются механизированные двойные гущеловушки с электромеханическими вибраторами.





*Фильтрация* — процесс разделения неоднородных систем с помощью пористой перегородки, которая задерживает твердые частицы, а пропускает жидкость и газ.

Форпрессовое и экспеллерное масла подвергаются фильтрации дважды.

