

СОНЯШНИКОВА ОЛІЯ

Орлов Б., здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр»

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного,
м. Запоріжжя, Україна*

Соняшник – одна з найважливіших і найбільш поширених сільськогосподарських культур в Україні. Назва «соняшник» говорить сама за себе. Великі суцвіття соняшника, облямовані яскравими променистими пелюстками, і справді нагадують сонце. До того ж, соняшник володіє унікальною здатністю повертати свою квітку за сонцем. Він любить родючий ґрунт, світлолюбний і погано переносить заморозки. Чим більше сонячних і теплих днів, тим більше олії в насінні. Тому найбільш поширено культивування соняшнику у південних регіонах нашої країни. Соняшник – дуже «жадібна» культура. За один сезон він витягує з ґрунту всі соки. Як правило, на те ж поле квітку сіють тільки через 7-8 років. У цілому під соняшник в Україні використовується понад 4 тис. гектарів землі. Відповідно, і кількість сировини для виробництва соняшникової олії рік від року змінюється, що і є головним чинником, який впливає на ціну готової продукції [1].

Якість соняшникової олії залежить від якості насіння соняшнику, що надходить на переробку, термінів та умов зберігання насіння перед віджимом. Основними якісними характеристиками для соняшникового насіння є олійність, вологість, термін дозрівання. Олійність залежить від сорту соняшнику і від того, наскільки тепле і сонячне літо видалося. Чим вище олійність соняшникового насіння, тим більший вихід олії. Оптимальний відсоток вологості соняшникового насіння, що надходить на переробку, – 6%. Занадто вологе насіння зберігати складніше. Термін дозрівання в наших кліматичних умовах – дуже важливий фактор, що побічно впливає на ціну соняшникової олії. Пік виробництва і пропозиції готового рослинного продукту – жовтень – грудень. А пік попиту – кінець літа – початок осені. Відповідно, чим раніше отримано соняшникове насіння на переробку, тим швидше готовий продукт надійде споживачеві. Крім того, насіння, що надходить на переробку, повинно бути добре очищеним, вміст сміття не повинен перевищувати 1%, а битого зерна – 3%. Перед переробкою проводиться додаткове очищення, сушіння, руйнування шкірки насіння і відділення її від ядра. Потім насіння подрібнюють – виходить мезга.

Рослинну олію з мезги насіння соняшнику отримують 2-ма методами – віджимом або екстрагуванням. Віджим – більш екологічний спосіб. Хоча вихід олії, звичайно, менший. Як правило, перед віджимом мезгу прогривають при 100-110°C в жаровнях, водночас перемішуючи і зволожуючи. Потім просмажену мезгу віджимають в шнекових пресах. Повнота віджиму олії залежить від тиску, її в'язкості і щільності, товщини шару мезги, тривалості віджимання та інших чинників. Особливий смак олії після гарячого віджиму нагадує підсмажене насіння соняшнику. Олії, отримані гарячим пресуванням, інтенсивніше забарвлені й ароматизовані завдяки продуктам розпаду, що утворюються під час нагрівання. Рослинну олію холодного віджиму отримують з мезги без прогріву.

Перевага такої олії – збереження у ній корисних речовин: антиоксидантів, вітамінів, лецитину. Негативний момент – такий продукт не може довго зберігатися, швидко каламутніє та гіркне.

Список використаних джерел.

1. Інноваційні технології та обладнання галузі. Переробка продукції рослинництва: посібник-практикум. / К. О. Самойчук, С. В. Кюрчев, В. Ф. Ялпачик, Н. О. Паляничка, В. О. Верхованцева, О. П. Ломейко. ТДАТУ. – Мелітополь: видавничо-поліграфічний центр «Lux», 2020. 312 с.

Науковий керівник: Верхованцева В.О., к.т.н., доц.