

Олії з нетрадиційної рослинної сировини як джерело функціональних інгредієнтів

Олійник Сергій, Кобець Олена, Арпуль Оксана, Доценко Віктор
Національний університет харчових технологій

Вступ. Уже декілька десятиліть вчені з усього світу займаються створенням функціональних харчових продуктів, збагачених, зокрема, і оліями з рослинної сировини. Найбільш широке застосування ці види жирів отримали у кондитерській, хлібопекарській, молочній та м'ясній промисловості. Видатні вчені - Радзівська І.Г. (НУХТ), Фролова І.М. (МДУТУ), Сисенко А.В. (ХП) та багато інших, уже неодноразово своїми дослідженнями довели, що використання олій з рослинної сировини є досить актуальним напрямом у сфері створення продуктів функціонального призначення.

Останнім часом в нашій країні збільшується часта виробництва рослинних олій з різної сировини, в якості якої можуть виступати плоди, овочі, фрукти, кісточки, зародки, насіння. Зокрема, особливої популярності набирають – олія плодів волоського горіха, насіння льону, насіння гарбуза, зародків пшениці.

Результати. Олія плодів волоського горіха є джерелом вітамінів В2, В3, В6, С, В5 і фолієвої кислоти. Вітаміни, що входять до її складу, підвищують життєвий тонус організму і стабілізують його імунний статус. Олія горіха на 77% складається з незамінних поліненасичених жирних кислот (ПНЖК), а також містить рекордну кількість вітаміну Е і В (порівняно з іншими харчовими оліями) [1].

Олія насіння льону є джерелом ПНЖК: ліноленової, лінолевої і олеїнової, які людський організм не синтезує і може отримувати тільки ззовні. Лляна олія сприяє загальному зміцненню і очищенню організму, стимулює імунітет, має антиоксидантну та протизапальну дію [1].

Олію з насіння гарбуза отримують методом холодного пресування, що дозволяє зберегти весь комплекс біологічно активних речовин. Серед них: жирні та ефірні масла, вітаміни А, групи В, С, К, РР, унікальний комплекс фосфоліпідів рослинного походження, флавоноїди, ненасичені і ПНЖК, фосфатидилхолін - з'єднання, що переводить вільний холестерин в ефіри холестерину, які не беруть участі в розвитку атеросклерозу, а також калій, кальцій, мідь, магній, селен [2].

Олія зародків пшениці має надзвичайно багатий біологічний склад. В ній міститься велика кількість ПНЖК, жиророзчинні вітаміни, алантоїн, що має протизапальну властивість, сквален, що має високу антиоксидантну активність (2-3%), близько 20 різних макро- і мікроелементів. ω -3, ω -6 і ω -9 кислоти, які входять до складу олії зародків пшениці, чинять позитивний вплив на роботу різних систем організму: серцево-судинної, травної, нервової, ендокринної, репродуктивної. Вони також беруть участь в регуляції ліпідного обміну, покращують стан шкіри, сприяють підтримці оптимального гормонального балансу. Відіграють важливу роль в очищенні організму людини від шлаків, токсинів, радіонуклідів та солей важких металів [3].

Висновки. Отже, рослинні олії з нетрадиційної сировини є цінним джерелом ПНЖК, жиророзчинних вітамінів (А, Е, D) та мікроелементів, а використання їх для створення нових функціональних продуктів харчування є актуальною задачею сьогодення.

Література

1. Осейко, М.І. Технологія рослинних олій: Підручник. – К.: Варта, 2006.

2. Галицька, Л. Ю. Нетрадиційна олієвмісна сировина в Україні / Л. Ю. Галицька, О. О. Хижняк // Технічні науки: стан, досягнення і перспективи розвитку м'ясної, олієжирової та молочної галузей : програма та матеріали третьої міжнародної науково-технічної конференції, 25-26 березня 2014 р. – К. : НУХТ, 2014. – С. 144-146.

3. Фролова, І. М. Разработка и товароведная оценка желе фруктовых с добавлением масла зародышей пшеницы : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 05.18.15 "Товароведение пищевых продуктов и технология продуктов общественного питания" / Фролова Ірина Миколаївна – Москва, 2009. – 32 с.