

НЕТРАДИЦІЙНА ОЛІЄВМІСНА СИРОВИНА В УКРАЇНІ

О.О. Хижняк

Л.Ю. Галицька

С.В. Іванов

Національний університет харчових технологій

Сучасні тенденції формування здорового раціону харчування диктують необхідність створення нових продуктів з підвищеною біологічною і фізіологічною цінністю. з цією метою доцільно використовувати природну олійну сировину, що містить збалансований комплекс жирних кислот, білків і біологічно активних ліпідів, у тому числі каротиноїдів і токоферолів, а також мінеральних елементів.

Перспективними джерелами біологічно активних ліпідів, білків і мікроелементів можуть служити нетрадиційні види рослинної сировини з високим їх вмістом. До нетрадиційних видів сировини відносять насіння томатів, гарбузів, огірків, кавунів, тощо. Олію з них застосовують для харчових і технічних цілей. Знежирене насіння використовують як корм для худоби.

Однією з особливостей рослинних олій з нетрадиційної олієвмісної сировини є значний вміст ненасичених жирних кислот, які необхідні для профілактики багатьох хвороб. Їх вміст характеризується жирнокислотним складом, що наведений в таблиці нижче.

Порівняльний жирнокислотний склад деяких олій

Назва олій	Насичені кислоти, %		Ненасичені кислоти, %	
	Пальмітінова	Стеаринова	Лінолева	Олеїнова
Соняшникова	6,4	4,6	59,8	22,1
Гарбузова	7,2	3,8	57,0	47,0
Кукурудзяна	10,0	3,0	52,0	33,0
Горіхова	8,2	2,2	60,0	19,0

Останнім часом, все частіше гарбузову олію використовують як і для харчування так із лікувально-профілактичною метою. Вміст олії в ядрі – 47,7-54,6%. 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, F; унікальний комплекс фосфоліпідів рослинного походження; флавоноїди; ненасичені і поліненасичені жирні кислоти, у тому числі омега-3 і омега-6 ; фосфатидилхолін - з'єднання, що переводить вільний холестерин в ефіри холестерину, які не беруть участі в розвитку атеросклерозу; а також 53 мікро- і макроеlementи, серед яких залізо, калій, кальцій, мідь, магній, селен.

Олія плодів волоського горіха забарвлена в жовто-коричневий колір і відноситься до лінолево-олеїнової групи. Олія горіха є джерелом вітамінів В₂ , В₃ , В₆ , С, В₅ і фолієвої кислоти, що створює умови для вироблення організмом унікального коферменту Q₁₀ . Вітаміни, що входять до складу горіхової олії, підвищують життєвий тонус організму і стабілізують його імунний статус. Олія горіха на 77% складається з незамінних поліненасичених жирних кислот, а також містить рекордну кількість вітамінів Е і F (порівняно з іншими харчовими оліями).

З насіння томатів одержують олію від світло-жовтого до темно-коричневого кольору з гострим перцевим запахом, що містить 0,8-1,0% фосфоліпідів, 112-150мг/100г токоферолів, до 1% каротиноїдів. Білки насіння томатів мають високу біологічну цінність та характеризуються високим вмістом розчинних фракцій.

Також на оліє-добувні заводи надходить суміш кісточок різних плодів – вишні, сливи персиків, абрикосів, тощо. В кісточках, як правило, міститься олія з підвищеним кислотним числом (до 20 мг КОН). Масова частка олії в ядрі кісточок сягає близько 43,8-47,9%. В складі олії переважає триолеїн.

Виноградну олію одержують як безпосередньо із вижимом, так і з виділеного насіння. Вона характеризується високим вмістом ненасичених жирних кислот, що сягає 87,-89%.

Сировиною для одержання кукурудзяної олії є кукурудзяні зародки, в яких міститься 32-37% олії. Саме в кукурудзяних зародках міститься багатий вітамінний комплекс: токоферолі (100,,250 мг %), β-каротин, тіамін,

рибофлавін, фолієва та пантотенова кислота, біотин, вітамін К. Кукурудзяна олія безпосередньо використовується як харчовий продукт, а також застосовується у консервній промисловості, для виробництва маргарину тощо.

Останнім часом олія з пшеничних зародків використовується для лікувально-профілактичного призначення, завдяки високій біологічній цінності, що зумовлена високим вмістом токоферолів(35 мг%). В складі олії зародків пшениці наявні:

- незамінні, які не синтезуються організмом людини, амінокислоти (триптофан, метіонін, лейцин, валін, ізолейцин і ін.);
- поліненасичені жирні кислоти (Омега-6, Омега-3 і Омега-9 кислоти);
- жирно- і водорозчинні вітаміни (Е, А, D, В₁, В₂, В₃, В₅, В₆, В₉);
- алантоїн, що має протизапальну властивість;
- сквален, що має високу антиоксидантну активність (2-3%);
- антиоксидант октакозанол;
- близько 20 різних макро- і мікроелементів (серед яких калій, кальцій, фосфор, марганець, залізо, цинк, селен, мідь, сірка, йод та ін.)

Омега-3, Омега-6 і Омега-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, сприяють зміцненню імунітету. Відіграють важливу роль в очищенні організму людини від шлаків, токсинів, радіонуклідів та солей важких металів.

Позитивний ефект від використання рослинних олій із нетрадиційної сировини явно очевидний. Тому збереження корисних і незамінних речовин у процесі виробництва рослинних олій є досить важливим. Так як вони не лише задовольняють потреби у харчових речовинах, смаку та енергії, а й позитивно впливають на здоров'я споживачів.