

ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ

Войцещук Зоряна Андріївна,
здобувач вищої освіти IV курсу chem@ukr.net
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

Стороженко Тетяна Андріївна,
здобувач вищої освіти IV курсу chem@ukr.net
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

Камінський Олександр Миколайович,
кандидат хімічних наук, доцент, alexkamin@ukr.net
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

Віленський Володимир Олексійович,
доктор хімічних наук, старший науковий співробітник, професор (б.в.з.) chem@ukr.net
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

Панасюк Дмитро Юрійович,
судовий експерт, асистент кафедри хімії dima.panasuk261195@gmail.com
Житомирський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

На сьогоднішній день вимоги до якості і безпеки харчових продуктів постійно підвищуються, удосконалюється нормативно-технічна база та методичні підходи щодо оцінювання традиційних та нових видів продукції.

Рослинні олії та продукти на їх основі є незамінними компонентами харчування, які забезпечують необхідний рівень енергетичної та фізіологічної цінності нормального добового раціону людини. Вони містять незамінні ненасичені жирні кислоти, а їхні функціональні властивості багато в чому визначаються складом цих кислот, ступенем їхньої ненасиченості і співвідношенням цис- і транс ізомерів. Тому олії належать до функціонально значимих компонентів збалансованого харчування [1].

Якість соняшникової олії, що реалізується кінцевим споживачем в Україні [2], залежить від цілого ряду показників, таких як: запах, колірне число (мг йоду, що використано на титрування олії); кислотне число (мг КОН/г, що використано на титрування олії); пероксидне число (ммоль окисника (1/2 O) на 1 кг жиру) та ін. Визначення вказаних вище параметрів дозволяє робити комплексний висновок про якісний та кількісний склад соняшникової олії.

До класичних методів експертизи жирів та олій можна віднести: титриметричний, рефрактометричний і ареометричний. В основі ідентифікації лежить визначення значень йодного числа, числа омилення, показника заломлення і відносної густини (щільності) досліджуваної олії і зіставлення отриманих даних з відомими значеннями зазначених параметрів для певного виду жиру чи олії.

1. Харчова хімія. Тексти лекцій для студентів напряму підготовки 6.051701 «Харчові технології та інженерія» / Уклад.: Гуменюк О.Л.- Чернігів: ЧДТУ. 2013. 244 с.

2. ДСТУ 4492:2017 «Олія соняшникова. Технічні умови» [Назва з екрану]. URL: <http://surl.li/mvymys>