

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ВОСКОПОДІБНИХ КОМПОНЕНТІВ СОНЯШНИКОВОГО ЛУШПИННЯ РІЗНИМИ СПОСОБАМИ

Бухкало С.І., Руднева Л.Л.¹

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

¹Державний вищий навчальний заклад

«Український державний хіміко-технологічний університет», м. Дніпро

Для аналізу складу воскоподібних компонентів соняшникового лушпиння (ВКСЛ) застосовували традиційні методи визначення числа: кислотного, омилення, йодного і ефірного – встановити наявність подвійних зв'язків, вільних та зв'язаних жирних кислот; метод ІЧС – визначити їх склад.

Таблиця – Характеристика зразків ВКСЛ: метод занурення м. 1, перколяції м. 2

Показник	ВКСЛ, вилучені м. 1	ВКСЛ, вилучені м. 2
Кислотне число, мг КОН/г	15,9	17,8
Число омилення, мг КОН	140,5	123,9
Ефірне число, мг КОН	124,6	106,2
Йодне число, % I ₂	20,5	21,2

Для більш точного виявлення складу зразків був проведений хроматографічний аналіз (ХА) рис. 1 та 2.

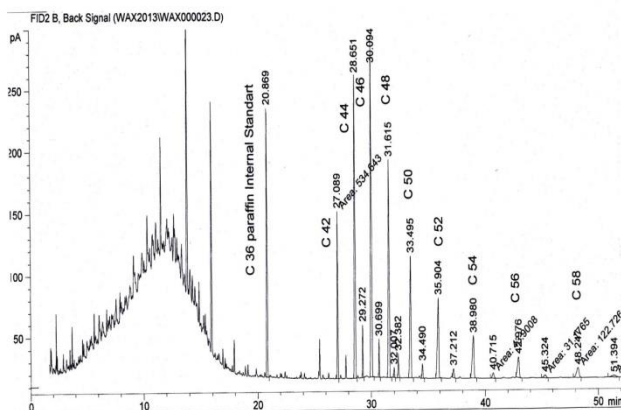


Рис. 1. ХА ВКСЛ для методу занурення (м. 1)

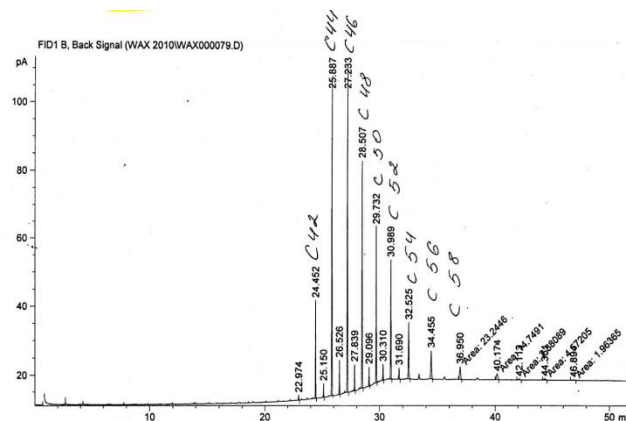


Рис. 2. ХА ВКСЛ для методу перколяції (м. 2)

ВКСЛ, вилучені методом занурення, мають велику кількість домішок, а вилучені методом перколяції – більш чіткий хімічний склад та майже не містять низькомолекулярних сполук, що свідчить про досконалість методу перколяції при вилученні воскоподібних компонентів з соняшникового лушпиння [1].

Література:

1. Руднева Л.Л., Бухкало С.І. Складові використання та дослідження відходів переробки насіння соняшника. // Інформаційні технології, техніка, технологія, освіта та здоров'я: тези доповідей XXV міжн. н-пр. конф. MicroCAD-2017, 17-19.05.2017, ч. III, Х., НТУ «ХПІ». – С. 53.