

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ОТРИМАННЯ БІЛКОВОГО КОНЦЕНТРАТУ З НАСІННЯ СОНЯШНИКУ

Литвиненко О.А., Перевалов Л.І., Петік П.Ф.,

Федякіна З.П., Шаповалова І.Є.

*Український науково-дослідний інститут
олій та жирів НААН, м. Харків*

Останніми роками, внаслідок обмеженості ресурсів тваринних білків, дослідження процесів отримання білкових продуктів різноманітної функціональної направленості і впровадження промислових виробництв рослинних білків з олійного насіння мають широкі перспективи. В Україні найбільш поширеною олійною культурою є соняшник, тому розробка раціональної технології виробництва білкових продуктів з насіння соняшнику представляє особливий інтерес.

Проте насіння соняшнику містить у своєму складі фенольні сполуки, які в процесі виробництва переходять у білкові продукти, а далі в продукти харчування, негативно впливаючи при цьому на їх товарний вигляд. Тим не менш, відомо, що деякі з фенольних сполук є ефективними антиоксидантами. У насінні соняшнику фенольні сполуки представлені хлорогеновою і кавовою кислотами, при цьому, хлорогенова кислота кількісно переважає. В нашій країні виробництво хлорогенової кислоти як товарного продукту відсутнє, тому великий інтерес представляє розробка раціональних економічно ефективних технологій, які дозволятимуть одночасно з білковими продуктами у вигляді побічного продукту отримувати хлорогенову кислоту.

Метою роботи є розробка наукових основ раціональної технології отримання соняшникового концентрату і хлорогенової кислоти спиртовою екстракцією соняшникового шроту.

В ході досліджень було проведено досліди щодо екстракції супутніх речовин зі знежиреного продукту спиртовими розчинами. Дослідження впливу етилового спирту різної концентрації на якість білкових продуктів показали, що використання 80 % етилового спирту в якості екстрагенту при виділенні супутніх речовин ефективніше впливає на зниження змісту моно-, дисахаридів, хлорогенової кислоти, і в результаті на збільшення вмісту сирого протеїну у білкових продуктах. Окрім цього встановлено, що екстракти хлорогенової кислоти проявляють антиоксидантну здатність і являються інгібіторами ланцюгових вільно-радикальних реакцій.