

КОНЦЕНТРАЦІЯ ДЕЯКИХ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК В СОЄВІЙ ОЛІЇ, ОТРИМАНОЇ МЕТОДОМ ПРЕСУВАННЯ З БОБІВ, ВИРОЩЕНИХ В УМОВАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Кіндя В. І., доцент

СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Метою нашої роботи було вивчити вміст токоферолів, стеринів и фосфоліпідів в двох зразках соєвої олії, отриманої екструзійним способом із соєвих бобів, вирощених в умовах Сумської області. Досліджувана олія була отримана методом багаторазового стискання і диспергування сировинної маси з двоступінчастим віджимом олії в спеціальних зерних камерах. Із отриманих партій соєвої олії були відібрані середні зразки олії, які досліджувались на вміст деяких біологічно активних сполук. Була вивчена концентрація токоферолів, стеринів та фосфоліпідів в двох партіях соєвої олії. Концентрацію стеринів вимірювали за реакцією з оцтовим ангідридом, токоферолі за реакцією Емері-Енгеля, фосфоліпіди за методом Блюра.

В таблиці наведені дані про концентрацію окремих біологічно активних сполук в соєвій олії.

Концентрація біологічно активних сполук в соєвій олії

Показники	Партії соєвої олії		Усереднені показники концентрації БАР соєвої олії
	перша	друга	
Токоферолі, мг%	59,43	63,63	61,53
Стерини, мг%	91,75	30,58	61,17
Фосфоліпіди,%	1,34	1,12	1,23

Стерини широко поширені в природі, в організмі людини і тварин вони представлені холестеринном, в клітинах рослинних тканин ситестерином і сігмастеринном. В організмі тварин стерини використовуються не тільки для утворення вітаміну Д₃, але і для утворення багатьох інших біологічно активних сполук – гормонів статевих залоз, гормонів кори надниркових залоз, жовчних кислот та інших. В досліджуваних партіях соєвої олії концентрація стеринів дуже різниться і складає в першій – 91,75 мг/100 мл, в другій – 30,58 мг/100 мл. Даний показник для оцінки якості олії дуже важливий.

Фосфоліпіди, як амфіпатичні сполуки дуже важливі для харчування людини, їх концентрація в досліджуваних партіях олії склала – 1,34% (перша партія) і 1,12% (друга партія).

За літературними даними в 1 кг соєвої олії міститься 740-1000 мг вітаміну Е, а за нашими даними (усередненими) – 615,3 мг, що на 16,85% менше нижньої межі наведених літературних даних.