

**АНАЛІЗ ВПЛИВУ КОНСЕРВУВАЛЬНИХ СУМІШЕЙ  
НА МЕХАНІЗМ ОКИСНЕННЯ ЛІПІДНОГО КОМПЛЕКСУ ВАРЕНИХ КОРМІВ**

О.А. Топчій, М.М. Клименко

*Український державний університет харчових технологій*

Одним з важливих компонентів варених тваринних кормів являється жир, від вмісту якого залежить не лише якість корму але і енергетична цінність.

В процесі зберігання варених тваринних кормів, під впливом температури, світла і кисню повітря у жировій фазі відбуваються складні хімічні перетворення, які приводять до зниження якості тваринного корму.

Метою роботи було поставлене завдання дослідження впливу консервувальних сумішей на механізм окислення ліпідного комплексу тваринних кормів.

При дослідженні якості жиру варених тваринних кормів визначали кислотне число, яке відображає ступінь його гідролізу і пероксидне-яке характеризує вміст пероксидних сполук.

З цією метою готували дослідні зразки стерилізованого вареного корму до яких відповідно вносили консервувальні суміші № 1, № 2, № 3, № 4 в кількості 2,8-3.0% до маси корму. Контролем були зразки корму без консервувальної суміші. Результати досліджень наведені в таблиці.

При вивченні показників якості жиру варених тваринних кормів встановили що значення кислотних чисел контрольних зразків змінювались з 0,98 до 2,04 мл NaOH, в той час, як для дослідних зразків. Які містили консервувальні суміші з 0,98 до 1,42- 1,40 мл NaOH протягом терміну зберігання.

Мінімальні зміни кислотного числа жиру спостерігались у зразках, які містили консервувальні суміші № 2: з 0,98 до 1,36 мг NaOH та № 4: з 0,98 до 1,35 мг NaOH.

*Таблиця 1*

*Зміна кислотних (мл NaOH) та пероксидних (% I<sub>2</sub>) чисел жиру  
варених тваринних кормів*

Зразок	Термін зберігання, діб							
	1		5		10		20	
	К.ч.	П.ч.	К.ч.	П.ч.	К.ч.	П.ч.	К.ч.	П.ч.
Контроль	0,98	0,03	0,22	0,08	0,76	0,17	2,04	0,28
3 консервув. сумішшю								
№1	0,98	0,03	1,04	0,04	1,16	0,07	1,40	0,16
№2	0,98	0,03	1,05	0,04	1,14	0,06	1,36	0,12
№3	0,98	0,03	1,04	0,05	1,17	0,08	1,42	0,17
№4	0,98	0,03	1,02	0,04	1,13	0,06	1,35	0,10

Це пояснюється тим, що до складу консервувальних сумішей включені антиоксиданти або суміші антиоксиданта та синергіста.

Аналіз значень по накопиченню пероксидів у зразках варених тваринних кормів свідчить проте, що швидкість накопичення пероксидних сполук у контролі значно більша, ніж у дослідних зразках.

У зразках варених тваринних кормів, які містили консервувальні суміші аналіз значень пероксидних чисел показує яскраво виражений індукційний період, який обумовлений дією речовин- інгібіторів окисних процесів.

Встановлено, що введення консервувальних сумішей дає змогу гальмувати псування жирової фази вареного тваринного корму як за рахунок антиокислювальних компонентів, що входять до складу розроблених рецептур, так і за рахунок включення органічних кислот, які пригнічують життєдіяльність мікроорганізмів, розвиток яких спричиняє небажані біохімічні перетворення.