

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

89

**Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів**

**"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"**

3-7 квітня 2023 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2023

15. Вивчення впливу дисперсності кокосової копри на якість кокосової пасти

Анна Шелудько, Катерина Рубанка

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Ступінь подрібнення сировини впливає на якість напівфабрикату і, як наслідок, на готову продукцію, оскільки величина частинок кокосу впливає на щільність, текучість, міцність пасти. Крім того занадто подрібнений кокос може розшаровуватись у процесі зберігання, виділяючи жир, що є не бажаним. Занадто великі частинки призводять до утворення неоднорідної консистенції пасти. Тому вважали за доцільне дослідити вплив дисперсності кокосової копри на якість пасти.

Матеріали і методи. Подрібнення проводили за допомогою лабораторного млина та битових терок різної товщини зазору лез до розміру частинок 1,0...2,0 мкм, 2,5...3,0 мкм, 3,5...5 мкм. Розмір частинок пасти визначали за допомогою мікрометра гладкого цифрового МКЦ 0–25 з межами вимірювання від 0 до 25 мм з точністю 0,001 мм фірми IDFSrl (Італія). Густина паст визначали методом Лур'є.

Результати. Результати органолептичних та фізико-мімічних показників якості кокосової пасти різної дисперсності представлено в табл. 1

Таблиця 1 – Показники якості кокосової копри різного ступення подрібнення

Показник		Розмір частинок кокосової копри, мкм		
		1,0...2,0	2,5...3,0	3,5...5,0
Органолептичні показники	Консистенція	Мілкодисперсна, однорідна маса з незначною кількістю включень оболонки горіха	Однорідна маса без сторонніх включень	Однорідна за формою кокосова стружка
	Колір	Білий	Білий	Білий
	Смак та аромат	Яскраво виражений кокосу, легко розжовується	Яскраво виражений кокосу, легко розжовується	Яскраво виражений кокосу, складно розжовується
рН		6,3	6,3	6,3
Густина, г/см ³		1,3533	1,2547	1,2115

Визначено, що ступінь подрібнення кокосової копри впливає на органолептичні та фізико-хімічні показники кокосу. Так, паста подрібнена до розміру частинок 1,0...2,0 мкм легко розжовується, але містить коричневі включення, що свідчить про наявність включень оболонки горіха. Горіх подрібнений до частинок 3,5...5,0 мкм має достатньо велику дисперсність і тому така паста складно розжовується. Крім того дисперсність впливає на густина пасти і чим вона вища, тим менша густина. Значення активної кислотності у всіх досліджуваних зразках однаковий і становить 6,3, а це свідчить про відсутність впливу ступеня подрібнення кокосової копри від 1 мкм до 5,0 мкм на вміст вільно дисоційованих іонів Н⁺.

Висновок. Отже, враховуючи органолептичні та фізико-хімічні показники подрібненого кокосу вважаємо, що оптимальною дисперсністю кокосової копри є 2,5...3,0 мкм.