

Кінцевим результатом роботи є розробка рецептур на нові види продуктів (грибні паштети, супи-пюре, закуски) з підвищеним вмістом БАР та розробка техніко-технологічних карт.

ВПЛИВ ПАРОТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ «ШОКОВОГО» ЗАМОРОЖУВАННЯ ТА НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНОГО ПОДРІБНЕННЯ НА АКТИВНІСТЬ ОКИСНЮВАЛЬНИХ ФЕРМЕНТІВ ГРИБІВ

Савчак Д.С., гр. ХТП-54м

Наукові керівники: д-р техн. наук, проф. **Р.Ю. Павлюк**,
ст. викл. **Т.С. Пономаренко**

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Мета роботи – визначення впливу паротермічної обробки, «шокового» заморожування, низькотемпературного подрібнення на активність окиснювальних ферментів (поліфенолоксидази, пероксидази) під час отримання дрібнодисперсного пюре з грибів шампінйонів.

Показано, що комплексне використання «шокового» заморожування та низькотемпературного подрібнення призводить до повної інактивації окиснювальних ферментів (таб.).

Таблиця

**Вивчення впливу паротермічної обробки, «шокового»
заморожування та низькотемпературного подрібнення на активність
окиснювальних ферментів грибів шампінйонів**

Продукт	Ферменти			
	пероксидаза		поліфенолоксидаза	
	мл 0,01 н. I до СР	% до вихідної сировини	мл 0,01 н. I до СР	% до вихідної сировини
Свіжі гриби	694,1	100,0	154,4	100,0
Гриби після паротермічної обробки				
τ = 5 хв	798,2	115,0	193,4	125,3
τ = 10 хв	176,2	31,4	78,6	50,9
Нанопюре з термооброблених грибів				
τ = 20 хв	63,9	13,1	50,0	32,4
τ = 30 хв	0	0	0	0
Гриби після заморожування до -18 °С	803,3	115,7	162,6	105,3
Пюре з грибів, що були заморожені до -18 °С та подрібнені за -10 °С	1034,2	148,9	521,5	337,8
Гриби після «шокового» заморожування до -35 °С	0	0	0	0
Наноструктуроване заморожене дрібнодисперсне пюре	0	0	0	0

Отримані результати дослідження були використані при розробці нанотехнологій дрібнодисперсного пюре та паштетів із грибів, які рекомендовано для виробництва на підприємствах харчової промисловості та в організаціях ресторанного бізнесу і торгівлі.

УДОСКОНАЛЕННЯ СПОСОБУ ТЕРМОКИСЛОТНОГО ОСАДЖЕННЯ БІЛКІВ МОЛОКА ПІД ЧАС ВИРОБНИЦТВА М'ЯКИХ СИРІВ

Скуйбіда В.В., гр. МО-4-2

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **О.О. Онопрійчук**
Національний університет харчових технологій, м. Київ

Найважливішою стратегічним завданням харчової промисловості є задоволення потреб всіх категорій населення у високоякісних, біологічно повноцінних і безпечних продуктах харчування. Несприятлива екологічна ситуація вимагає створення молочно-білкових продуктів профілактичного призначення шляхом комбінуванням тваринної та рослинної сировини.

Метою роботи було удосконалення способу термокислотного осадження білків молока при виробництві м'яких сирів.

Із спектру різної нетрадиційної рослинної сировини, що є сьогодні на ринку країни, особливу увагу заслуговують плоди обліпихи, які мають наступні фізико-хімічні показники: масову частку вологи 10...19 %, вітаміни (мг/100 г): С 270; Е 7–18; В₁ 0,35; В₂ 0,3; В₆ 0,79; В₈, В₉, К та РР 0,8–1,5 та мінеральні елементи (мг/100 г): калій 180–220, кальцій 9–16, магній 7–12, фосфор 12–17, залізо – 6–14, а також цинк, алюміній, титан, кремній. Перевагою використання диспергованих плодів обліпихи у стані пюре є високий вміст в ньому харчових волокон, які мають високу вологозв'язуючу та вологоутримуючу здатність.

Для виготовлення сиру м'якого використовували молоко з масовою часткою жиру 3,2%, білку 3,0%, густиною 1027 кг/м³, масовою часткою сухих речовин 12%, активною кислотністю 6,6 од рН.

Спосіб термокислотного осадження білків молока ягідним коагулянтном має достатньо широкі перспективи та переваги: характеризується високим ступенем вилучення білків із молочної сировини за рахунок осадження коагулянтном комплексів казеїну з сироватковими білками, які поєднуються з сухими речовинами коагулянту – вуглеводними, вітамінними та мінеральними складовими. Як наслідок, отримана молочна білково-ягідна основа, яка використовується для виробництва м'яких сирів, має підвищену харчову та біологічну цінність.