

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ УКРАЇНИ  
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК  
АКАДЕМІЯ ІНЖЕНЕРНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ДЕРЖХАРЧОПРОМ УКРАЇНИ

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ  
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
"РОЗРОБКА ТА ВИПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРЕСИВНИХ ТЕХНО-  
ЛОГІЙ ТА ОБЛАДНАННЯ У ХАРЧОВУ ТА ПЕРЕРОВНУ  
ПРОМИСЛІВІСТЬ"

17-20 квітня 1995 р.

Київ УДУХТ 1995

## РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ВИРОБНИЧОЇ ПЕРЕВІРКИ БІОХІМІЧНОГО СПОСОБУ ПІДГОТОВКИ ПЕКТИНОВІСНОЇ СИРОВИНИ

Кушнір О.В., Сороколіт М.І.,  
Таран В.М., Гнатенко А.М.,  
Карпович М.С., Мельник Г.С.

Український державний університет харчових технологій

На основі результатів лабораторних досліджень і згідно розробленого "Експериментального регламенту на виробництво пектину із коренеплодів" у виробничих умовах на консервному заводі пектино-продуктів АСП "Колос" Смілянського району проведені випробування по перевірці біохімічного способу підготовки пектиновмісної сировини.

Технологічний процес складався з таких операцій: очищення і мийка цукрових буряків, їх подрібнення, змішування з водою, зброджування і подальшого вилучення пектину.

Зброджування здійснювали так: подрібнені коренеплоди змішували з водою у співвідношенні 1:1,5. Така маса була культуральним середовищем для бродіння. Попередні операції по підготовці культурального середовища здійснювали у бродильному апараті місткістю 10 м<sup>3</sup>. Для культивування використовували спартові дріжжі. Процес бродіння проходив при температурі 23-26°C на протязі 48-54 годин./Ці параметри дещо відрізнялись від регламентних внаслідок технічних недоробок бродильної дільниці/.

Після закінчення бродіння масу подавали на стікач, де вона розділялася на спиртову бражку та жом. На цьому обладнанні жом промивали водою. Після промивки вміст в ньому цукру складав 0,13-0,16% по масі. Жом відправляли на гідроліз, бражку - на перегонку і вилучення етилового спирту.

Гідроліз проводили розчином соляної кислоти, а осадження і очищення пектину з використанням виділеного і укріпленого етилового спирту.

В результаті випробувань одержали низькометаксильований пектин світлосірого кольору із ступенем етерифікації 34-33%, драглетутворююча здатність дослідного зразка пектину складала 330-400 мг ртутного стовпчика по пембору Сосновського.