

ДОСЛІДЖЕННЯ СОРБЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГІДРОКОЛОЇДІВ ПОЛІСАХАРИДНОЇ ПРИРОДИ З МЕТОЮ РЕГУЛЮВАННЯ СОЛЬОВОГО СКЛАДУ МОЛОЧНОЇ СИРОВИНИ

М'ячикова С.О., гр. ТХ-28М

Наукові керівники: д-р техн. наук, проф. **Гринченко О.О.**,
асист. **Плотнікова Р.В.**

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Молоко є складною полідисперсною системою, стабільність якої визначає шляхи переробки сировини. Важливу роль у переробці молочної сировини відіграє сольова система, що у молоці знаходиться у стані рівноваги, порушення якої можливо за рахунок впливу технологічних факторів.

Перспективним на сьогоднішній день з огляду впливу та формування властивостей під дією технологічних факторів є регулювання сольового складу молочної сировини, головним чином, за рахунок зв'язування іонів кальцію. Останнє можливо за умов використання гідроколоїдів полісахаридної природи, зокрема, альгінату натрію та низькоетерифікованого пектину, що здатні зв'язувати іони кальцію з утворенням альгінату кальцію чи пектату кальцію відповідно. Така обробка дозволяє змінювати чи корегувати властивості молочної сировини під час виробництва харчової продукції.

В лабораторних умовах здійснено дослідження сорбційних властивостей гідроколоїдів з метою використання їх в технологічному процесі регулювання сольового складу молочної сировини. Під час визначення досліджуваними параметрами обрано: концентрація гідроколоїду у сорбенті, кількість сорбенту та умови введення сорбенту до молочної сировини. Експериментальними дослідженнями встановлено, що збільшення концентрації гідроколоїду як альгінату натрію, так і низькоетерифікованого пектину у сорбенті та кількості сорбенту, що використовується в процесі, призводить до більшої сорбції іонів кальцію із молочної сировини.

Отже, на основі проведених досліджень визначено перспективи використання гідроколоїдів у технології регулювання сольового складу молочної сировини з метою її подальшого використання в технології харчової продукції.