

**ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ
ПСИЛІУМУ У ВИРОБНИЦТВІ
ВЕРШКОВОГО МАСЛА З
РОЗШИРЕНИМ СПЕКТРОМ
ФІЗІОЛОГІЧНИХ ЕФЕКТІВ**

**Прілепова І.С., студентка СВО
«Магістр» факультету ТтаТХіПБ**



Виробництво МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ

Наразі в нашій країні створюються молочні продукти, які збагачені вітамінами мікро- та макроелементами, про- та пребіотиками.



МАСЛО

Одним з основних та стратегічно важливих молочних продуктів, що виробляються в Україні, є вершкове масло. Цінний продукт харчування, який має високий ступінь засвоюваності організмом

Додавання рослинних компонентів



Інулін



Псиліум



Пектин

Актуальним є створення фізіологічно функціональних видів вершкового масла з додаванням рослинних компонентів, багатих біологічно активними речовинами. Дослідження свідчать про цільність використання рослинних порошків і полісахаридів у складі вершкового масла. Серед останніх застосовуються полісахариди пектин та інулін.



Інулін



Виробництво вершкового масла з полісахаридами

Вершкове масло з полісахаридами рекомендовано виробляти двома способами:



перетворення високожирних вершків



Спосіб ґрунтується на отриманні високожирних вершків та перетворенні їх на вершкове масло традиційним способом.

сколочування



За способом сколочування розчин добавки вносять безпосередньо в масляний пласт на операції регулювання вмісту вологі

Зміна мікро- і наноструктури вершкового масла

Встановлено, що внесення рослинних добавок, зокрема полісахаридів, спричиняє зміну мікро- і наноструктури вершкового масла:

збільшується кількість і розмір жирових кульок;

зменшується розмір кристалічних наноагрегатів;

формуються полісахарид-ліпідні оболонки;

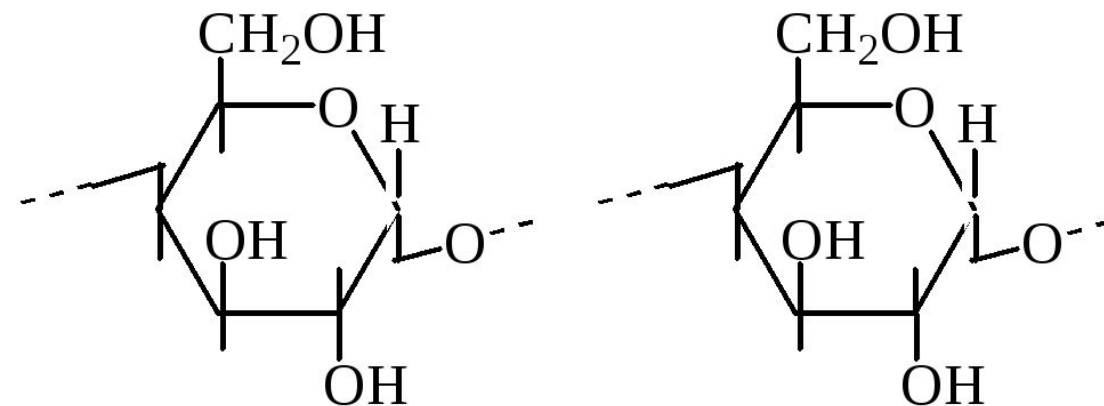
зростає дисперсність вологи.



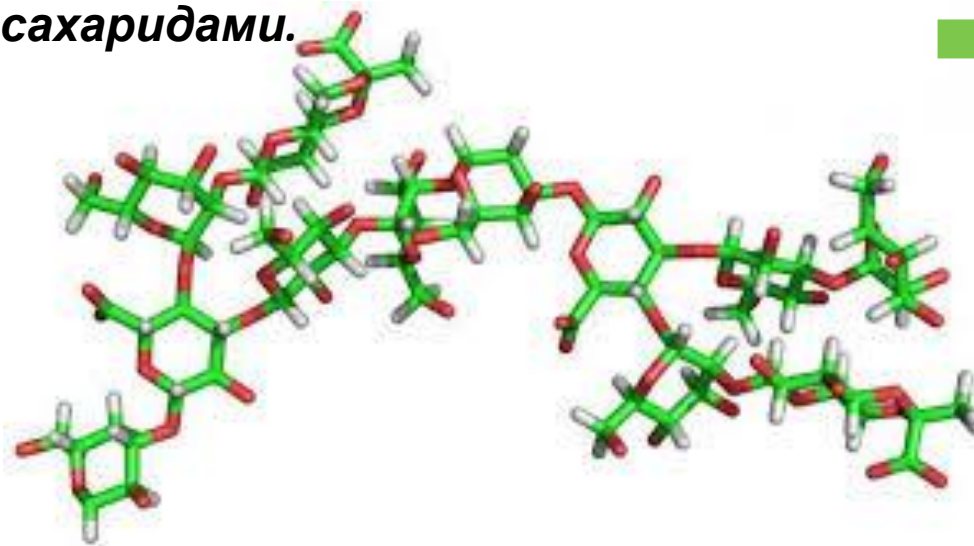


Внесення полісахаридів до вершкового масла

Внесення полісахаридів сприяє підвищенню стабільності процесу маслоутворення, позитивно впливає на органолептичні властивості та консистенцію вершкового масла, поліпшує його пластичність.



Полісахариди – високомолекулярні нецукроподібні вуглеводи загальної формули $(C_6H_{10}O_5)_n$. Вони є продуктами конденсації великої кількості молекул моноз по аналогії з дисахаридами.





Додані полісахариди покращують смак і запах не лише свіжовиготовленого масла, а й упродовж терміну його зберігання.

Рослинні добавки гальмують мікробіологічні процеси у вершковому маслі, що пов'язано зі зміною стану воло...

Plantago psyllium

Особливої уваги серед цінних добавок заслуговує псиліум, що являє собою лушпиння насіння полорожника яйцеподібного.

- **Псиліум** визнаний одним з кращих натуральних джерел білка і харчових волокон для людей, які дотримуються оздоровчого **ХЗ**



- **Plantago psyllium**, яке традиційно використовувалось з давніх часів у народній медицині.



Blond psyllium
Plantago ovata

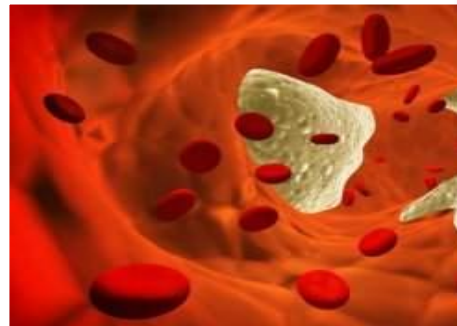


Plantago psyllium



Фізіологічних властивостей псиліуму

Серед фізіологічних властивостей псиліуму виділяють зниження рівня холестерину, зменшення ризиків захворювань серцево-судинної системи, покращення роботи кишківника, контроль апетиту, нормалізацію рівня цукру, антисептичну та детоксикаційну дію.





Заклучення

Отже, аналіз літературних джерел свідчить про перспективність використання гідроколоїдів псиліуму для розширення спектру фізіологічних ефектів вершкового масла, а також зниження його калорійності.





Дякую за
перегляд!

