

ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ОТРИМАНОВОГО МОЛОКА ПРИ ВИКОРИСТАННІ СТІЙЛОВОГО МОЛОКОПРОВОДУ

Ачкевич Оксана Миколаївна,

Ачкевич Василь Іванович

Незважаючи на високий рівень розвитку обладнання для механізації доїння корів, постає питання не лише підвищення продуктивності корів та покращення якості молока, але й збереження його якості під час машинного видоювання.

Отримати якісне молоко можливо на будь якій доїльній установці. В країнах Європи та північної Америки на малих фермах до 80 голів економічно вигідно використання стійлового молокопроводу. Використання стійлового молокопроводу має свої переваги та недоліки.

Основним недоліком являється нестабільний вакуумметричний тиск в такті ссання та недостатній градієнт тиску при транспортуванні порції молока в такті стиснення. Виведення молока з вимені та подальше його транспортування забезпечується за рахунок різниці тисків, що створюється за рахунок впуску повітря в колектор доїльного апарата. Більшість існуючих систем доїння мають постійне надходження повітря в межах 8 – 10 л/хв (вимоги ISO). Молоковіддача упродовж часу доїння 4 – 6 хв змінюється від 0,2 л/хв до 5 - 6 л/хв. Тому упродовж часу доїння, в залежності від режиму роботи, синхронний чи попарний, молокоповітряна суміш має різне співвідношення молока та повітря та відповідно різні режими транспортування. При цьому змінюється і вакуумметричний тиск в такті ссання. Падіння вакуумметричного тиску в такті ссання можуть досягати 12 – 15 кПа. В такті стиснення потрібно створити достатню різницю тисків для транспортування порції молока, чого не можна досягти в доїльному апараті з попарним пульсатором. Нестабільність вакуумметричного тиску в такті ссання та недостатній градієнт в такті стиснення призводить до зміни режимів транспортування та суттєво

впливає на якість молока, що призводить до збивання жиру, який в подальшому прилипає до стінок молокопроводу та змивається при промивці.

Створення двокамерного колектора з порційним впуском повітря дозволить поєднати основні переваги роботи доїльного апарата з попарним та одночасним пульсатором. Покращення якості отриманого молока в межах зоотехнічних вимог, можливе за рахунок стабілізації вакуумметричного тиску в такті ссання та створення достатнього градієнта тиску в такті стиснення.

Список літератури:

1. Мілк юа інфо: Інформаційно – аналітичний портал про молоко та молочні продукти. URL : <http://old.milkua.info/uk/milkpriceshh/>
2. Огляд молочного ринку. Січень-жовтень 2018 / Прес - служба Асоціації виробників молока. URL: <http://avm-ua.org/uk/post/oglad-molocnogo-rinku-sicen-zovten-2017>
3. Аналітичний відділ порталу milkua.info URL :<http://www.milkua.info/uk/post/section/analysis-of-the-milk-market> Моніторинг ринку молока.
4. В Україні перспективу свого бізнесу бачать лише 39 % виробників молока. Інфоіндустрія: електронне видання. URL : <http://infoindustria.com.ua/v-ukrayini-perspektivu-svogo-biznesu-bachat-lishe-39-virobnikiv-moloka/>
5. Палій А. П. Вплив молокопровідних систем доїльних установок на споживчі показники молока. *Тваринництво України*. 2016. №. 9. С. 20 – 22.