

УДК 637.11:636.034

## НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ВИСОКОГО ВАКУУМУ НА ВИМ'Я КОРОВИ

*Кульчицький Г. Г., магістр*

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного*

Процес доїння на багатьох фермах малоефективний, особливо при прив'язному утриманні. З огляду на нерівномірність видоювання корів, виникають перетримки доїльних апаратів і відповідно холосте доїння, при якому вакуум негативно впливає на вим'я, що може привести до захворювання корів на мастит і зниження їхньої продуктивності [1,2]. Перетримка доїльних апаратів в кінці доїння призводить до мимовільного зменшення тривалості лактації від середньої нормальної тривалості лактації порядку 305 днів до 240 днів і менше. Внаслідок цього втрати молока в розрахунку на одну корову, навіть без урахування втрат від захворюваності вимені, становить до 100 кг і більше [3].

Особливо сильно проявляється вплив високого вакууму при перетримці двотактного доїльного апарату на дійках корови, так як при припиненні закінчення молока вакуум, який діє на дійки, збільшується і впливає вже на внутрішні, менш захищені частини дійок. При перетримці доїльних стаканів вакуум діє на дійки безперервно, викликаючи больові відчуття у корів. При пошкодженні вакуумом клітин епітелію в молоко проникає невелика кількість крові, яку візуально визначити неможливо, так як колір, запах і смак молока не змінюються. Це приховані кровододі. Больові відчуття, що повторюються щодня, можуть гальмувати молоковіддачу і виробити у корів негативну реакцію на машинне доїння. Тоді у них не повністю видоюється молоко, поступово знижуються надой, і корови передчасно запускаються. Крім того приховані кровододі при машинному доїнні збільшують небезпеку захворювання на мастит.

При використанні двотактного способу доїння однокамерними стаканами, а також тритактного способу негативну дію вакууму в певних межах знижується, так як періодичний вплив його робить менш шкідливим вплив на дійки [4]. При періодичному дії вакууму його величину (амплітуду) можна значно підвищити без шкоди для дійок корови. Але і ступінь впливу пульсуючого вакууму змінюється в залежності від зміни числа періодів (частоти пульсацій), співвідношення тривалості дії вакууму і атмосферного тиску в кожному періоді.

На думку дослідників при вивченні патологічної дії вакууму на дійки корови при доїнні двотактними доїльними машинами важко ізолюватися від впливу на дійки такту стиснення, який надає на них масажуючу дію. За даними дослідів відомо, коли такт стиснення триває 0,1 с. він корисний. При збільшенні такту стиснення приблизно до 0,5-0,6 с. на дійках з'являються анемічні ділянки.

### *Список використаних джерел*

1. Болтянська Н.І. Обґрунтування технологічних параметрів механічного стимулювання (масажу) вимені високопродуктивних корів. Праці ТДАТУ. 2012. Вип.2. Т.5. С. 23-30.
2. Болтянська Н.І. Наслідки неправильної переддоїльної стимуляції вимені високопродуктивних корів. Мат VI-ї Наук.-техн. конф. «Технічний прогрес у тваринництві та кормовиробництві». Глеваха, 2018. С. 11-13.
3. Болтянська Н.І. Залежність якісних і кількісних показників молока від якості механічної стимуляції вимені. ТЕЗИ II Міжнародної наук.-практ. конф. «Сучасні технології аграрного виробництва». Київ: НУБіП України, 2016. С. 109-110.
4. Комар А.С. Роль інфраструктури сільських територій в розвитку агропромислового комплексу. Матеріали I Міжнар. наук.-практ. Інтернет- конференції «Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі». Мелітополь: ТДАТУ, 2020. С. 49-53. Мелітополь: ТДАТУ, 2020. С. 49-53.

*Науковий керівник: Болтянська Н.І., к.т.н., доц.*