



Рис. 3. Визначення віку риби та проведення морфо-метричного аналізу в умовах лабораторії кафедри

Список використаних джерел:

1. Методика збору і обробки іхтіологічних та гідробіологічних матеріалів. – К.: ІРГ УААН. – 1998. – 47 с.
2. Методика збору і обробки іхтіологічних і гідробіологічних матеріалів з метою визначення лімітів промислового вилучення риб з великих водосховищ і лиманів України / С. П. Озінковська, В. М. Єрко, Г. Д. Коханова. – К., 1998. – 47 с.
3. Харитоновна Н. М. Технологія вирощування товарної риби в ставах в полікультурі / Н. М. Харитоновна / К.: ІРГ УААН. – МРГ. – 2012. – 210 с.

Палій А.П.

*кандидат сільськогосподарських наук, доцент,
Харківський національний технічний університет
сільського господарства імені Петра Василенка*

**ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ЩОДО КОМПЛЕКТУВАННЯ
ДОЇЛЬНИХ СТАКАНІВ ДІЙКОВОЮ ГУМОЮ**

Молочна продуктивність корів залежить від багатьох факторів, одним з яких є якість доїння. Неповне видоювання порушує молокоутворюючу діяльність молочної залози, що призводить до зниження продуктивності тварин, передчасного запуску корів, а також до запалення вимені – маститу. Щоб забезпечити повне видоювання, необхідно щоб доїльний апарат відповідав фізіологічним вимогам тварин, основними з яких є: стимуляція повноцінного рефлексу молоковіддачі, повнота видоювання, відповідність інтенсивності видоювання молоковіддачі, безпечність для вимені [1, с. 16].

Доїльний апарат – один з основних елементів доїльної установки. Незалежно від конструктивних особливостей, він призначений для видалення молока з вимені під дією вакууму. Доїльні стакани, укомплектовані дійковою

гумою, є виконавчими механізмами апарату. Від ефективності роботи дійкової гуми залежить не тільки якість видоювання корів, а й стан їх здоров'я. Корова «віддає» молоко не просто в результаті механічного процесу його відсмоктування доїльним апаратом, а в результаті «включення» фізіологічних процесів, якими керує мозок тварини. Наскільки ефективними будуть ці процеси, скільки гормону окситоцину виділиться в кров і як довго він буде діяти, багато в чому залежить від функціональної активності дійкової гуми [2, с. 6].

Для оперативного та достовірного визначення фізико-механічних властивостей дійкової гуми та комплектування нею доїльні апарати нами запропоновано спосіб комплектування дійкових гум доїльних стаканів в групі по жорсткості [3, с. 1], який здійснюється наступним чином: нову або вживану дійкову гуму знежирюють та ополіскують чистою водою.

Після просушування кожну дійкову гуму встановлюють присоском 1 вниз (рис. 1) на рівну горизонтальну поверхню та за допомогою лінійки зі штативом визначають довжину L_1 від основи присоска до нижньої кромки третього від присоски 1 кільцевого заглиблення 4 в місті переходу соскової частини 2 гуми в молочну трубку 3.

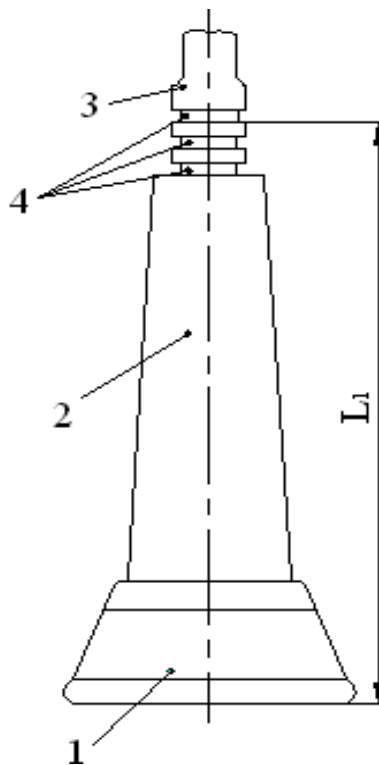


Рис. 1. Досліджуємі параметри дійкової гуми

Джерело: розроблено автором за даними [3]

Виміряну для кожної гуми величину L_1 фіксують в спеціальному журналі обліку технічного стану дійкових гум. Після цього дійкову гуму, що випробується, встановлюють на оправку приладу для визначення жорсткості гуми. З'єднують дійкову гуму з вантажем масою 6 кг. Після цього під дією сили у 6 кг витягують соскову частину дійкової гуми, визначаючи при цьому подовження ΔL під дією зусилля. Отриману для кожної трубки величину ΔL фіксують в журналі обліку, причому час замірювання повинен бути не більше 5

с. Після випробування всієї дійкової гуми приступають до їх дефектування. Для цього в журналі обліку фіксують суму $\Delta L + L_1$ та по цій величині встановлюють придатність дійкової гуми для подальшого використання. Дійкову гуму, яка має сумарний показник L , який дорівнює або більше 196 мм, вибраковують. Іншу гуму комплектують в групи по жорсткості.

Інтерпретацію отриманих даних здійснюють наступним чином: дійкову гуму, яка має сумарний показник L менший або рівний 183 мм комплектують в І групу та встановлюють в гільзу доїльного стакана на третє кільцеве заглиблення 4 від присоска 1 в місті переходу соскової частини 2 гуми в молочну трубку 3.

Дійкову гуму, яка має сумарний показник 184 – 189 мм, комплектують у ІІ групу та встановлюють в гільзу стакана на друге кільцеве заглиблення 4.

Дійкову гуму, яка має сумарний показник 190 – 195 мм, комплектують в ІІІ групу та встановлюють в гільзу стакана на перше від присоски 1 кільцеве заглиблення 4.

Після цього змонтовані по групам доїльні стакани встановлюють у відповідності з групою жорсткості в доїльний апарат. Різниця в показнику для гуми одного апарату не повинна перевищувати 5 мм.

Комплектування дійкової гуми в групи по жорсткості з наступною установкою кожної групи в доїльні стакани одного доїльного апарату за сумарним показником (L), то б то за подовженням та довжиною дійкової гуми, забезпечує надійність роботи доїльного апарату, повноту видоювання та стимуляцію молоковіддачі в процесі доїння.

Встановлення в доїльні стакани одного доїльного апарату дійкових гум з допустимою різницею по сумі (L) не більше 5 мм забезпечує однаковість натягнення гуми та підвищення ефективності доїння.

Вибраковування дійкової гуми, у якої показник $L \geq 196$ мм, забезпечує ефективність доїння, так як встановлення дійкової гуми з зазначеним показником не забезпечує натягнення дійкової гуми в доїльних стаканах, і, як результат, призводить до неадекватної дії гуми на соски вимені, зниження швидкості доїння та повноти видоювання та до зниження продуктивності тварин.

Після апробації представленого способу у виробничих умовах він підтвердив свою дієвість, його застосування забезпечує отримання повної та достовірної інформації щодо технічного стану дійкових гум доїльних стаканів, високу якість її дефектування, оперативне та якісне комплектування в групи по жорсткості.

Список використаних джерел:

1. Цой Ю. А. Перспективные разработки по доильному оборудованию для молочных ферм // Техника и оборудование для села, 2009. – № 4. – С. 16–76.
2. Курак А. Сосковая резина – заботливые руки доильного аппарата // Белорусское сельское хозяйство, 2010. – № 2(130). – С. 6–8.
3. Палій А. П., Палій А. П. Патент на корисну модель № 89785 Україна, МПК А01G7/00. Спосіб комплектування дійкових гум доїльних стаканів по жорсткості. Заявл. 23.12.2013; Опубл. 25.04.2014. Бюл. № 8.