

О ВЛИЯНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО МАЛОГАБАРИТНОГО ФИЛЬТРА ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ МОЛОКА НА ВАКУУМНЫЙ РЕЖИМ ДОЕНИЯ

А.В.ГОНЧАРОВ, В.В.ДОКТОРОВ, Д.Д.ПЕСЧИНСКИЙ

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Дальнейшее улучшение качества получаемого молока предусматривает, помимо всего прочего, изыскание новых технических решений по индивидуальной очистке молока от каждого животного в процессе машинного доения. Применение индивидуальных малогабаритных фильтров первичной очистки в молочном шланге доильного аппарата позволяет предотвратить попадание механических примесей, а в месте с ними и части микроорганизмов, соматических клеток в общий поток молока, что обеспечивает получение молока с высокими санитарно-гигиеническими показателями. Однако, включение такого устройства в технологическую линию доильной установки не должно оказывать влияния на ее технические характеристики, к которым, в первую очередь, относят величину рабочего вакуума под соском вымени и ее колебания. Колебание вакуума под соском в пределах 20,0 кПа (0,20 кг/см²) при норме 3,3 кПа (0,03 кг/см²) - снижает средний надой от коровы при равных условиях кормления и содержания. Значительные колебания рабочего вакуума под соском в пределах 6.65-21,3 кПа (0.06-0.21 кг/см²) и более вызывают у коров заболевания маститами. При доении коров аппаратом АДУ-1 колебания вакуума в молочной камере коллектора могут составлять 10 кПа (0,10 кг/см²) и более.

В связи с этим в производственных условиях колхоза "XXII съезд КПСС" Бобруйского района Могилевской области проведены научно-хозяйственные опыты с целью изучения влияния индивидуального малогабаритного фильтра первичной обработки молока, включенного в молочную линию доильного аппарата, на вакуумный режим (величину вакуума под соском вымени и ее колебания). Для доения коров на установке АДМ-8 использовались два доильных аппарата АДУ-1. В один из них между коллектором и молочным шлангом (нижнее подключение) был вставлен фильтр первичной очистки молока. К первому молочно-вакуумному крану (наиболее близкому к вакуумной установке) под-

включался доильный аппарат без фильтра и производилось доение первой коровы. В процессе доения с помощью двух вакуумметров фиксировался уровень вакуума в молокопроводе и в молочной камере коллектора. Затем к этому же крану подключался доильный аппарат с фильтром первичной обработки молока и производилось доение второй коровы. В данном случае в процессе доения также снимались показания вакуумметров. Такие же измерения вакуумного режима проводились на втором, третьем и последующих кранах, то есть по всей длине молокопровода, где стояли коровы одной группы.

Исследования проводились в течение пяти дней. Аналогичные исследования были проведены и при верхнем подключении фильтра, когда малогабаритный фильтр включался между молочным шлангом и молочно-вакуумным краном (таблица).

Показания вакуумного режима доения

Длина молоко- прово- да, м	Значение вакуума, кг/см ²				
	в молоко- проводе	в молочной камере коллектора			
		верхнее положение		нижнее положение	
		без фильтра	с фильтром	без фильтра	с фильтром
2,14	0,42	0,26-0,42	0,26-0,42	0,29-0,42	0,32-0,42
4,44	0,42	0,26-0,42	0,26-0,42	0,28-0,42	0,32-0,42
11,34	0,42	0,26-0,42	0,26-0,42	0,28-0,42	0,32-0,42
18,86	0,42	0,26-0,40	0,26-0,40	0,26-0,40	0,33-0,40
25,76	0,41	0,26-0,40	0,26-0,40	0,26-0,40	0,34-0,40
42,32	0,40	0,24-0,40	0,24-0,40	0,26-0,40	0,36-0,40
49,22	0,40	0,24-0,40	0,24-0,40	0,26-0,38	0,36-0,39
53,82	0,40	0,24-0,38	0,24-0,38	0,26-0,38	0,36-0,39
58,42	0,39	0,24-0,38	0,24-0,38	0,26-0,38	0,35-0,38
60,93	0,38	0,24-0,38	0,24-0,38	0,26-0,36	0,35-0,38

Из таблицы видно, что включение фильтра первичной обработки молока между молочным шлангом и молочно-вакуумным краном (верхнее подключение) не влияет на вакуумный режим в молочной камере коллектора. При нижнем подключении фильтра в молочной камере коллектора происходит стабилизация вакуумного режима. Причем колебания вакуума уменьшались по мере удаления от вакуумного насоса и при длине молокопровода более 25 метров находились в зоотехнически допустимых пределах 0,06 кг/см². Включение малогабаритного фильтра первичной обработки молока в молочную линию доильного аппарата не создает

значительных сопротивлений перемещению молока и не нарушает вакуумный режим доения коров.

Фильтр очистки молока при нижнем подключении может служить стабилизатором вакуумного режима в коллекторе доильного аппарата. При доении коров доильным аппаратом с фильтром очистки молока вакуумный режим доения улучшается по мере удаления от источника вакуума.

ЛИТЕРАТУРА. Карташов Л.П. Контрольное оборудование для машинного доения коров. - М.: Россельхозиздат, 1983.- 96 с.

УДК 619:614.94+631.227:628.8

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ОРГАНИЗМ И ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА КУР

Д.Г.ГОТОВСКИЙ

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Известно [1, 2, 3], что основным фактором обеспечения оптимального микроклимата в помещениях является организация оптимального воздухообмена. Однако, не всегда подаваемый нормативный объем свежего приточного воздуха в помещения равномерно поступает во все части птичников, что часто приводит к возникновению локальных застойных зон (аэростазов) в помещениях особенно при клеточном содержании ремонтного молодняка кур, в которых происходит повышение температуры и накопление вредных выделений (вредных газов, микробов и пыли), оказывающих негативное влияние на организм птиц. Перед нами были поставлены задачи: изучение равномерности распределения свежего приточного воздуха в помещениях и выявление возможных локальных аэростазов микроклимата, а также влияние последних на организм ремонтного молодняка кур на Витебской птицефабрике.

Исследования, воздухораспределения, проведенные в холодный и теплый периоды, показали, что в типовых птичниках (размеры и вместимость каждого: 18,5x66 м²- 28 тыс. цыплят, 18,5x60 м²- 23 тыс. цыплят, 18x96 м²- 38 тыс. цыплят), где птица содержится в трехъярусных клеточных батареях КП-8, КБУ-3, БКМ-3, локальное состояние микроклима-