

Нами изучены гематологические показатели и эндокринный статус на 60-70-й дни стельности у полновозрастных коров с благополучной многоплодной (n=11) и одноплодной (n=40) беременностью и у многоплодных животных (n=15), абортировавших на 70-110-й дни стельности. Кровь для исследований брали из яремной вены в утренние часы, предшествующие кормлению. Гематологические показатели определяли с использованием стандартных методов, а уровень гормонов в сыворотке крови - радиоиммунным методом.

В результате исследований у многоплодных коров с неблагоприятным исходом беременности выявлен ряд существенных сдвигов в крови. Они имели более высокий уровень эритроцитов и гемоглобина, а уровень глюкозы, напротив, был более низким. Содержание прогестерона у них также было значительно выше, особенно в сравнении с одноплодными животными ( $P < 0,001$ ). Между многоплодными группами различия по этому показателю были менее заметны. Однако у абортировавших коров уровень прогестерона был более высоким, а уровень эстрадиола более низким ( $P > 0,05$ ), что существенно изменило соотношение между гормонами в крови (260:1 против 218:1).

Для определения влияния числа плодов на гомеостаз, многоплодные животные с неблагоприятной беременностью были разделены на две группы: с 2 желтыми телами в яичниках (n=7) и 3-4 (n=8). У коров первой группы в крови существенно больше содержалось прогестерона ( $12,7 \pm 2,2$  и  $26,5 \pm 3,0$  нг/мл ( $P < 0,01$ )). Они имели более низкое содержание глюкозы ( $2,4 \pm 0,1$  и  $2,7 \pm 0,1$  ммоль/л), тироксина ( $22,4 \pm 5,5$  и  $26,5 \pm 2,1$  нг/мл), кортизола ( $4,1 \pm 0,8$  и  $6,3 \pm 1,7$  нг/мл) и лейкоцитов ( $8,4 \pm 1,0$  и  $8,9 \pm 1,4 \times 10^9$ /л), более высокий уровень эстрадиола ( $118,8 \pm 18,8$  и  $86,7 \pm 29,7$  пг/мл) и трийодтиронина ( $0,78 \pm 0,17$  и  $0,53 \pm 0,07$  нг/мл).

Таким образом, многоплодная беременность сопровождается рядом сдвигов в гематологических показателях и эндокринном статусе животных. В случае неблагоприятного исхода беременности эти сдвиги более заметны.

УДК 636.086.25/3

**ГАНУЩЕНКО О.Ф.**, канд. с.-х. наук, доцент

**КУЗНЕЦОВА Т.С.**, ассистент

**ТЮРИН А.В.**, студент

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

## **ВЛИЯНИЕ СООТНОШЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ ПРИ ЗАГОТОВКЕ ОВСЯНО - ВИКОВОГО ЗЕРНОСИЛОСА НА ЕГО КАЧЕСТВО И ПИТАТЕЛЬНОСТЬ**

Особый интерес в условиях Витебской области представляет безобмолотный способ уборки на силос однолетних злаково-бобовых зерновых растений, позволяющий, по сравнению с заготовкой злакового силоса, существенно повысить содержание в корме протеина.

Цель данных исследований - определить качество и питательность овсяно-викового зерносилоса при разном соотношении силосуемых компонентов. Для дос-

тижания поставленной цели в июле 1999 г. был проведен технологический опыт. Силосуемое сырье (овес в конце молочно-виковой спелости и вика яровая в фазе образования бобов) закладывали в лабораторные емкости. В качестве контроля использовали овес в чистом виде. В 1, 2, 3 и 4-ом опытных вариантах соотношение овса и вики было следующим - 85:15; 70:30; 55:45; 25:75.

При вскрытии емкостей была осуществлена органолептическая оценка и проведен зоотехнический анализ готовых кормов по общепринятым методикам. Все изучаемые силосованные корма имели хорошие органолептические показатели: сохранившуюся структуру частиц, светло-коричневый цвет, запах квашеных овощей. Однако в кормах 3 и 4 опытных вариантов дополнительно присутствовал посторонний устойчивый запах.

При определении биохимических показателей кормов установлено, что показатель рН во всех вариантах был практически одинаковым (4,3-4,4) а сумма и соотношение кислот заметно отличались. По мере увеличения доли вики в силосовой смеси сумма кислот в готовом корме увеличилась с 1,24 до 1,95 %, а массовая доля масляной кислоты возросла до 0,13 %.

Изучение химического состава готовых кормов показало, что по мере увеличения доли бобового компонента содержание сухого вещества снизилось (с 39,7 % в контроле до 32,9 % в 4 опытном варианте), а сырого протеина - повысилось (соответственно с 4,12 до 5,30 %). Энергетическая питательность при этом снизилась с 0,33 до 0,26 к.ед.

Расчет потерь сухого вещества и сырого протеина в процессе силосования показал, что по мере увеличения доли вики в силосной смеси они возрастали соответственно с 8,3 до 9,3 % и с 9,6 до 12,5 %.

Таким образом, по мере увеличения удельного веса вики в силосной смеси качественные показатели и энергетическая питательность корма снижаются, а содержание протеина заметно возрастает.

УДК 636.2.085.52

**ГАНУЩЕНКО О.Ф., МИКУЛЕНКО В.Г.**, кандидаты с.-х. наук, доценты  
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИЛЛАКТИМА ПРИ ЗАГОТОВКЕ СИЛОСА ИЗ РЕДЬКИ С КУКУРУЗОЙ И СОЛОМОЙ**

Как за рубежом, так и в нашей республике заметно возрос интерес к использованию при силосовании биологических консервантов, безвредных для окружающей среды и людей. Цель проведенных исследований - изучение качества силоса из редьки с кукурузой и соломой, консервированного биологическим препаратом «силлактим».

Для достижения цели были проведены лабораторный и производственный технологические опыты. В э/б «Тулово» Витебского р-на с 28 сентября по 2 октября 1999 г. силосуемое сырье (редьку маслячную в начале цветения, кукурузу молоч-