

BIOSPRINT®: здоровье рубца ПОД КОНТРОЛЕМ

Елена ИСАЕВА, главный специалист по крупному рогатому скоту
ООО «Биохем Рус»

Рационы высокопродуктивных коров включают в себя большое количество концентрированных кормов, что отрицательно сказывается на уровне рН рубца и работе целлюлозолитических бактерий. В результате у животных в первый период лактации часто возникает ацидоз в субклинической или клинической форме. При этом снижаются надой, качество молока, страдает здоровье и воспроизводительная функция коров.

Профилактика и своевременное устранение нарушений рубцового пищеварения помогают значительно сократить производственные потери. Поэтому во многих хозяйствах в кормлении коров применяют живые дрожжи.

В числе таких продуктов — Biosprint® (Биоспринт) производства компании Biochem. Это живая дрожжевая культура *Saccharomyces cerevisiae* (штамм MUCL39885, официально зарегистрированный в ЕС), которую успешно используют на животноводческих предприятиях в составе комбикормов, белково-витаминно-минеральных добавок и премиксов.

Одно из преимуществ препарата — высокое содержание колониеобразующих единиц — 15×10^9 КОЕ/г. Затраты при применении Биоспринта минимальные — норма ввода в рацион составляет всего 3–4 г на голову.

Живые дрожжи при попадании в рубец активно размножаются, поглощая кислород. Вырабатывают витамины, ферменты и метаболиты, стимулируют жизнедеятельность лактатутилизующих бактерий, предотвращая снижение рН рубца. Таким образом, препарат Биоспринт создает благоприятные условия для развития полезной микрофлоры рубца, особенно целлюлозолитических бактерий. Увеличивается содержание ферментов, расщепляющих клетчатку и крахмал, количество доступного протеина и незаменимых аминокислот, сахаров и летучих жирных кислот. Повышается переваримость и усвояемость кормов.

О работе рубцовой микрофлоры в условиях производства можно судить по результатам промывания навоза, его консистенции, а также по таким показателям, как индекс жевания коровы (ИЖК), уровень молочного жира, соотношение содержания в молоке жира и белка.

Зачастую при визуальном анализе консистенции навоза коров в первой фазе лактации в нем обнаруживают частицы грубых кормов длиной более 5–7 мм. Это признак снижения переваримости клетчатки. Диарея и очень жидкий навоз говорят о нарушении рубцового пищеварения, чаще всего в связи с несбалансированностью рациона и низким качеством основных кормов.

При применении живых дрожжей Биоспринт уже через 25–30 дней виден конкретный результат: уменьшение остатков на крупном сите при промывании навоза, отсутствие крупных частиц клетчатки, непереваренного зерна.

Кроме того, повышается индекс жевания коровы — процентное отношение числа лежащих коров, жующих жвачку, к общему количеству лежащих в стойле животных. Ввод в рацион живых дрожжей Биоспринт позволяет довести ИЖК до нормы (50–60%).

Следующий контрольный показатель — содержание жира в молоке. Зная эту величину, можно рассчитать рН рубца по следующей формуле:

$$\text{pH} = 4,44 + (0,46 \times n),$$

где n — процент жирности молока.

Если полученное значение рН рубца меньше 6, скорее всего, есть ацидоз. Необходимо применять меры по устранению его причин и оптимизации работы микрофлоры рубца. В этом случае живые дрожжи обеспечат отличный результат.

Контролировать активность рубца можно также по разнице между процентным содержанием в молоке жира и белка, если в хозяйстве ведут учет качества продукции от каждой коровы.

Когда количество белка на 0,4% или больше превышает уровень молочного жира, корову необходимо обследовать на наличие проблем с рубцом: вероятнее всего, у нее субклинический ацидоз. Практика показывает, что применение живых дрожжей Биоспринт помогает восстановить нормальное соотношение жира и белка в молоке.

Профилактика ацидоза с помощью живых дрожжей Биоспринт у коров в первый период лактации, когда животные получают большое количество концентрированных кормов, способствует также сохранению здоровья конечностей — прежде всего помогает предотвратить ламинит. При этом заболевании снижается молочная продуктивность коров, так как они стараются больше лежать, соответственно, реже подходят к кормовому столу и потребляют меньше корма.

В результате всех перечисленных свойств живых дрожжей улучшаются и показатели воспроизводства. При быстром росте удоев возникает недостаток питательных веществ, необходимых для восстановления воспроизводительной функции. Поддержание активной работы микрофлоры рубца, повышение переваримости кормов при применении живых дрожжей способствуют уменьшению потерь живой массы и устранению отрицательного энергетического баланса, который препятствует овуляции и оплодотворению яйцеклетки.

Таким образом, живые дрожжи Биоспринт помогут избежать проблем со здоровьем высокопродуктивных коров, максимально и эффективно использовать основные травянистые корма и реализовать генетический потенциал животных. **ЖР**