



## نمونه گیری از مایع شکمبه برای تشخیص اسیدوزیس شکمبه ای

در گاوهای شیری، اسیدوزیس شکمبه‌ای را می توان با جمع آوری نمونه مایع شکمبه به روش رومینوسنتسیز (rumenocentesis) و اندازه گیری pH مایع شکمبه بررسی کرد.

### پروتکل جمع آوری نمونه

نمونه مایع شکمبه باید دست کم از ۶ گاو ابتدای دوره شیردهی و ۶ گاو میانه‌ی دوره شیردهی گرفته شود.

نمونه مایع شکمبه باید بلافاصله ۲ تا ۴ ساعت پس از مصرف کنسانتره یا بلافاصله ۴ تا ۸ ساعت پس از مصرف جیره کاملاً مخلوط (TMR) گرفته شود.

چنانچه بیشتر یا مساوی ۳۰ درصد از گاوهای نمونه گیری شده دارای pH کمتر از ۵/۵ باشند می توان گفت که مشکل اسیدوزیس شکمبه‌ای در گله وجود دارد. اگر بیشتر از ۳۰ درصد گاوهای ابتدای دوره شیردهی دارای اسیدوزیس شکمبه ای باشند، می توان گفت که یک مشکل در ارتباط با عادت پذیری گاوها به جیره شیردهی وجود دارد. چنانچه بیشتر از ۳۰ درصد گاوهای میانه شیردهی دچار اسیدوزیس شکمبه ای باشند، می توان گفت که یک مشکل در تنظیم جیره ها و یا تغذیه وجود دارد.

### تکنیک نمونه گیری

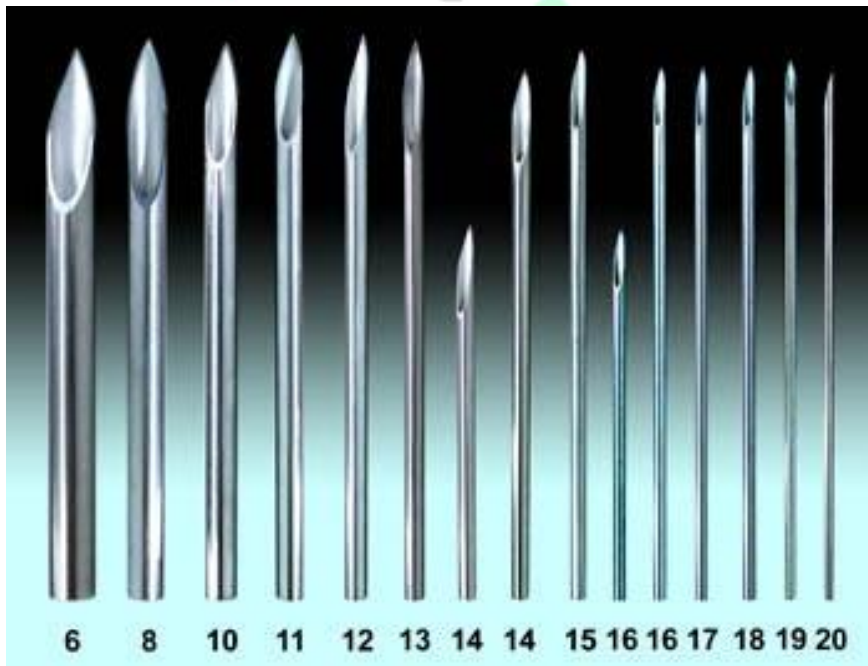
نمونه گیری باید از کیسه شکمی شکمبه انجام شود که به فاصله ۱۵ تا ۲۰ سانتی متری از آخرین دنده (رو به پایین) در سمت چپ بدن گاو قرار دارد (شکل ۱).

در محل نمونه گیری موها باید بخوبی تراشیده و محل ضد عفونی شود. با تزریق درون رگی زایلازین (۲۰ تا ۲۵ میلی گرم برای یک گاو بالغ)، باید حیوان تا حدودی ریلکس شود و در جای مناسبی مهار شود.

از یک سوزن شماره ۱۶ بلند (16 G 5) استیل استفاده شود (شکل ۲). فرورودن سوزن از راه پوست برای گاو ایجاد درد شدید می کند. پس از فرورودن سوزن و وقتی که گاو آرام شد، باید سوزن به سرنگ (۱۰ تا ۲۰ سی سی) وصل شود و مایع شکمبه به داخل آن کشیده می شود. برای بررسی pH مایع شکمبه ۵ تا ۱۰ سی سی نمونه کافی است. pH باید بلافاصله و با استفاده از pH متر دیجیتال یا کاغذ pH متر اندازه گیری شود.



شکل ۱: محل نمونه گیری مایع شکمبه با روش رومینوسنتسیر



شکل ۲: مقایسه سوزن های نمره ۶ تا ۲۰ از نظر قطر و اندازه