

## Kalvens råmjölksupptag – vad betyder mätresultatet?

Råmjölk är livsnödvändig för kalvens immunförsvar, upptag av antikroppar sker helt genom råmjölken under kalvens första levnadsdygn. För att utvärdera kalvarnas råmjölksupptag samt rutiner kring råmjölksutfodring kan man mäta totalprotein i serum när kalven är 2 – 7 dagar gammal. I Sverige mäter vi vanligen totalprotein och kalven ska ha minst 55 g/liter för att ha en godkänd nivå, man tar prov på 3 – 4 friska kalvar. Om nivån är under 55 g/liter riskerar kalven att bli sjuk. I USA var gränsen för totalprotein i serum 51 g/liter för godkänt, under 51 gram/liter räknades som otillräckligt intag av råmjölk. Denna gräns var baserad på att kalvdödligheten var högre hos kalvar med totalprotein under 51 g/liter.

Kalvdödligheten har minskat de senaste 30 åren, men andelen kalvar som blir sjuka har inte förändrats nämnvärt under samma period. Detta gjorde att en grupp kalvexperter i USA samlades för att utvärdera tillgängliga data och besluta om förändringar i rekommendationerna om råmjölksupptag. Gruppen ansåg att det fanns behov av förbättrad rådgivning och att kalvarnas totalproteinnivåer kunde delas upp i fyra olika kategorier. Dessa kategorier är, fritt översatt till svenska, mycket väl godkänt, väl godkänt, godkänt och EJ godkänt. På besättningsnivå gjordes också en standard för hur stor andel av kalvarna som bör befinna sig i respektive kategori för att hålla sig friska, se tabell 1.

Tabell 1. Kategorier för godkänt råmjölksupptag och andel kalvar som bör finnas i varje grupp

Kategori	Totalprotein (g/liter)	Serum IgG (g/liter)	Jämförande % Brix	Andel kalvar i respektive kategori
Mycket väl godkänt (excellent)	≥ 62,0	≥ 25,0	≥ 9,4	> 40 %
Väl godkänt (good)	58,0 – 61,0	18,0 – 24,9	8,9 – 9,3	Ca 30 %
Godkänt (fair)	51,0 – 57,0	10,0 – 17,9	8,1 – 8,8	Ca 20 %
EJ godkänt (poor)	<51,0	<10,0	<8,1	<10 %

Friska kalvar är något som alla eftersträvar och att utvärdera kalvens råmjölksupptag genom att mäta totalprotein (eller Brix-värde) ger svar på om gårdens råmjölksrutiner fungerar. Blod från kalvarna kan skickas till labb, men mätningarna kan också göras på gården. Om dessa fyra kategorier används kommer kalvhälsan förbättras, lägre kalvdödlighet och friskare kalvar. Att mäta IgG i serum eller plasma görs vanligen endast på labb och i forskningssammanhang.

Text: Emma Hurri, bitr. statsveterinär idisslarsjukdomar, SVA, [emma.hurri@sva.se](mailto:emma.hurri@sva.se)

Källa: Consensus recommendations on calf- and herd-level passive immunity in dairy calves in the United States, Lombard J. et al., J. Dairy Sci. 103:7611 - 7624, 2020, <https://doi.org/10.3168/jds.2019-17955>