

# Celletall

Celletallet er et dynamisk tall som stadig endrer seg. Celletallet for ei ku varierer igjennom laktasjonen ved at det er høyere ved kalving og i de først 1-3 ukene, lavere i midt laktasjon og noe høyere mot avsining. I tillegg kan brunst, sykdom, stress og fysiske påkjenninger på juret føre til forhøyet celletall i perioder. Denne forhøyelsen er størst hos kyr som står med skjult mastitt.

Det såkalte celletallet angir antall celler per milliliter melk. Melk inneholder alltid et visst antall celler; hvite blodceller og avslitte jurceller. Kua mobiliserer hvite blodlegemer fra blod til melk ved en infeksjon eller ved en fysisk belastning for å forsvare seg (betennelsesreaksjon) Det er disse cellene som bidrar til økt celletall. Det finnes ingen klar celletallsgrense for når vi kan si at kua har mastitt. En synlig mastitt vil som oftest være forbundet med celletall godt over en million celler per ml, men en skjult mastitt kan ha celletall fra 100 000 celler/ml til over en million.

Celletallet er et dynamisk tall som stadig endrer seg. Celletallet for ei ku varierer igjennom laktasjonen ved at det er høyere ved kalving og i de først 1-3 ukene, lavere i midt laktasjon og noe høyere mot avsining. I tillegg kan brunst, sykdom, stress og fysiske påkjenninger på juret føre til forhøyet celletall i perioder. Denne forhøyelsen er størst hos kyr som står med skjult mastitt. Under selve melkingen varierer også celletallet. En formelkingsprøve har et høyere celletall enn en prøve tatt ut midt under melkingen og celletallet stiger igjen mot slutten av melkingen. På grunn av celletalldynamikken er informasjonen fra en enkelt celletallsmåling begrenset fordi det kun er et øyeblikksbilde og beslutninger tatt på grunnlag av en enkel celletallsmåling kan bli en dårlig avgjørelse. Vurdering av kuas fremtid bør alltid basere seg på gjentatte celletallsmålinger. Se helseoversikten på <http://medlem.tine.no>.

Normalt celletall i melk hos norske kyr er 10 000 til 50 000 celler/ml. Det pågår stadig diskusjoner rundt hva celletallsnivået bør ligge på. Noen forskere antyder at det å avle på lavt celletall vil medføre at vi får en ku-populasjon som tilslutt ikke er i stand til å bekjempe en infeksjon fordi de ikke greier å mobilisere hvite blodceller når inntregende mikrober kommer inn i juret. Andre mener at mindre sykdomsfremkallende bakterier som gir et moderat forhøyet celletall (150 000 – 250 000 celler/ml) er gunstig for kua slik at hun er klar til å stå imot infeksjoner med mer sykdomsfremkallende bakterier. **Men de fleste internasjonale studiene viser at risikoen for å få mastitt er redusert hvis kucelletallet er under 100 000 celler/ml, og i Norge har flere studier vist at risikoen for mastitt synker når kucelletallet er under 50 000 celler/ml.**