

# PIONÉR hestefôr med fokus på tarmhelse

Norgesfôr lanserer nå PIONÉR Super tilsatt levende gjær (*Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077, Levucell®SC Titan®). Levende gjær har svært positiv effekt på hesters fordøyelse og tarmflora. Hester har ofte problemer med fordøyelsen, og tarmhelse bør derfor ha et spesielt fokus. Norgesfôr ønsker å bidra til at mikrofloraen i baktarmen stabiliseres slik at risikoen for fordøyelsesproblemer reduseres.



**Tekst:** Stine Gregersen While, Utviklingssjef drøvtygger- og hestefôr, Norgesfôr AS

**Foto:** Shutterstock

## Hestens fordøyelsessystem – en utfordring i seg selv?

Hester er enmagede planteetere. Dette vil si at de er tilpasset en rasjon med fiberrikt plantemateriale uten at de har en vom. Fordøyelseskanalen hos hest kan inndeles i to hoveddeler:

- Magesekk og tynntarm er plassert etter munnhulen og spiserøret (ligner andre enmagede dyr og mennesker). I tynntarmen fordøyes blant annet proteiner, fett, sukker og stivelse ved hjelp av enzymer. Fôret oppholder seg relativt kort tid i denne delen av fordøyelsessystemet.
- En velutviklet baktarm (blindtarm og tykktarm) som er plassert etter tynntarmen. Denne delen er kraftig forstørret hos hest i forhold til de fleste andre enmagede dyr. Baktarmen er bosted for en kompleks mikroflora og kan sammenlignes med drøvtyggenes vom. Her fordøyes fiberrikt plantemateriale av mikrofloraen (fermentering). Fôret oppholder seg lenge i denne delen.

Hestens baktarm fungerer altså som et stort gjæringskammer hvor små mikrober fordøyer fiberet i grovfôret slik at næringsstoffene blir tilgjengelige for hesten. I grovfôrbaserte rasjoner kan opptil 75% av energien hesten har behov for komme fra denne fermenteringen. Grovfôr må utgjøre en stor del av rasjonen til hest for at fordøyelsen skal fungere, men i moderne hestehold må man i mange tilfeller tilføre hesten mer energi og protein enn det de får fra grovfôret. Dette skjer oftest i form av kraftfôr.

Vanlig kraftfôr inneholder mye stivelsesrikt korn som kan skape problemer for hestens fordøyelse. Det er derfor veldig viktig å sørge for at mengden stivelse per måltid ikke er for stor, og at stivelsen er lett fordøyelig. Dersom hesten ikke klarer å fordøye all stivelsen i tynntarmen vil den føres til baktarmen og bli fermentert av mikroberne her. Dette kan føre til en oppvekst av uheldige bakterier i baktarmen og gi ubalanse i mikrofloraen. Fordøyelsen av grovfôr vil da reduseres. I tillegg vil en ubalansert mikroflora i bak-



tarmen kunne føre til sykdomstilstander som kolikk, diare og forfangenhet. Blant annet på grunn av baktarmens anatomiske utforming med flere innsnevninger og «svinger» er hester spesielt utsatt for fordøyelsesproblemer dersom det blir ubalanse i mikrofloraen.

## Hva er levende gjær?

For å hindre forstyrrelser i mikrofloraen i tarmen kan det brukes såkalte probiotika i rasjonen. Probiotika er levende supplementer i fôr (mikrobielle) med helsemessige virkninger ved at de forbedrer tarmens mikrobielle balanse. Probiotika som skal tilsettes i kraftfôret må overleve både fôrproduksjon (varme, fuktighet, trykk) og lav pH/enzymer gjennom magesekk tynntarm dersom de skal kunne virke i baktarmen. Det er i mange forsøk vist at en spesiell type levende gjær (*Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077, Levucell®SC) fungerer godt som probiotika til hest og begrenser uheldige forandringer som kan oppstå i tarmens mikroflora. Dette er

spesielt viktig dersom rasjonen inneholder en del stivelse.

## Virkningsmekanisme levende gjær

Levende gjær konkurrerer med melkesyreproduserende bakterier, og stimulerer bakterier som forbruker melkesyre. På denne måten hindres et uheldig pH-fall i baktarmen. Gjæren tilfører også de gode bakteriene næringsstoffer slik at disse får bedre vekstforhold. Resultatet er økt mengde gunstige mikrober som bryter ned fiber og som dermed bedrer fôruttnyttelsen. Den stabiliserende effekten kan videre være med på å hindre utvikling av sykdom. Det meldes om blankere pels og bedre gjødselkonsistens hos hester som har fått levende gjær i rasjonen.

En spesialbeskyttet, varmestabil variant kan tilsettes i kraftfôr (Levucell®SC Titan®). Det er gjort flere forsøk som viser at gjæren overlever varmebehandlingen den utsettes for gjennom kraftfôrproduksjonen, samt den påvirkningen den får i løpet av sin reise gjennom magesekk/tynntarm.