

# Forsøg sat i gang: Aminosyre kan være vejen til mindre sygdom hos søer

**Aminosyren histidin undersøges i nyt forsøg i forhold til blandt andet soens mælkeproduktion og pattegriseoverlevelse. Perspektiverne er store, siger chefkonsulent, der i et andet projekt skal undersøge kalium til diegivende søer.**

AF Søren Tobberup Hansen  
sha@landbrugsmedierne.dk  
5172 8832

Forskere fra Københavns Universitet og Seges Innovation har i denne måned igangsat et forsøg, der skal afklare, om stigende mængder af aminosyren histidin får søerne til at give mere mælk, grisene til at være mere vitale ved faring og om pattegrisedødeligheden kan reduceres. Projektet ser også på, om søernes udmattelse ved faring ændrer sig, når søerne får mere histidin i diegivningsfoderet. Histidin har flere interessante funktioner. Aminosyren indgår i hæmoglobinmolekylet, der er en forudsætning for, at blodet kan transportere ilt nok rundt i kroppen. En del af det histidin, der absorberes, omdannes til aminosyren carnosin, og begge har en kraftig antioxidant virkning,

som bidrager til at neutralisere såkaldte reaktive oxygenarter og derved reducere niveauet af oxidativt stress.

Der findes meget lidt viden om histidin til søer, men det har nogle interessante biologiske virkninger, der er relevante i forhold til, at søernes niveau af oxidativt stress topper lige omkring faring, forklarer Thomas Sønderby Bruun, chefkonsulent ved Seges Innovation. Han fortæller, at carnosin bidrager i musklerne ved sammentrækninger og mindsker udtrætning af musklerne og kan uskadeliggøre ophobede affaldsstoffer. Overordnet forventes histidin at have betydning for soens fysiologiske sundhed omkring faring og kan bidrage til, at visse organer belastes mindre.

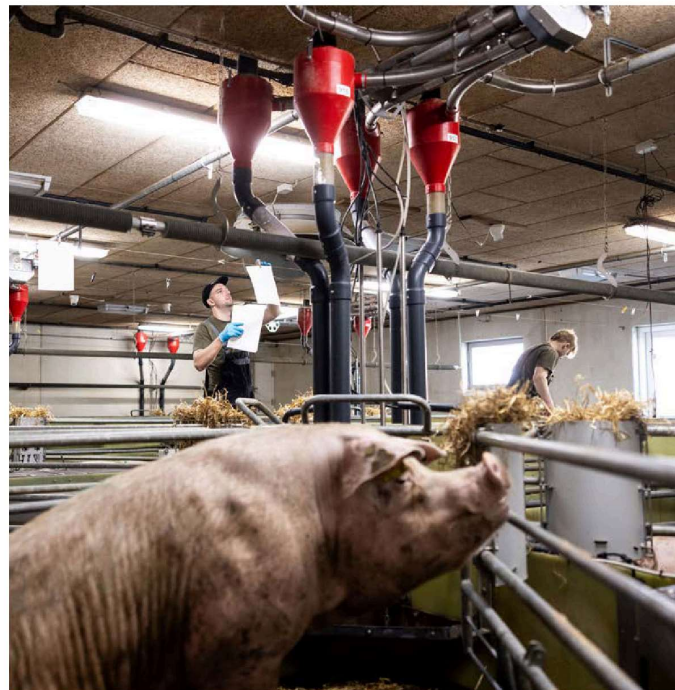
Vores primære hypotese er, at højere indhold af histidin i foderet forbedrer den antioxidative kapacitet, og det forventes at resultere i, at færre søer rammes af sygdom omkring faring, hvilket vil øge mælkeproduktionen, siger han og håber, at følgerne af den større mælkeproduktion vil løfte fravænningen med 0,3 flere grise per fravænningscyklus og øge den daglige kuldtilvækst med 175 gram.

**Kigger også på kalium**  
I halen på histidin-projektet følger et andet projekt, der omhandler kalium til diegivende søer.

- Vi skal have afdækket,

**Vi skal have afdækket, om kalium kan være en begrænsende faktor hos diegivende søer. Det er ikke noget, der på verdensplan er fokus på, men da kaliumindholdet i mælk varierer over tid, er det vigtigt at skaffe ny viden på området**

**Thomas Sønderby Bruun, chefkonsulent, Seges Innovation**



KU og Seges samarbejder om to projekter med kalium og histidin. Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production

om kalium kan være en begrænsende faktor hos diegivende søer. Det er ikke noget, der på verdensplan er fokus på, men da kaliumindholdet i mælk varierer over tid, er det vigtigt at skaffe ny viden på området, siger Thomas Sønderby Bruun, der også i dette projekt samarbejder med Anja Strathe, lektor på Københavns Universitet. Han fortæller, at søemælkens koncentration af kalium er meget høj de første dage ef-

ter faring, mens natrium og calcium er støt stigende gennem diegivningsperioden. Man ved, at kaliummangel kan føre til muskelsvaghed og krampesygdom og har betydning for elektrolytbalancen i kroppens celler. Samtidig er kaliumnormen uændret siden 1991, og siden er mælkeproduktionen steget som følge af større kuld og råmælksproduktion. Projektets primære hypotese er at bestemme den koncen-

tration af kalium, der maksimerer den gennemsnitlige daglige kuldtilvækst.

## De to projekter

- Københavns Universitet og Seges Innovation samarbejder om de to projekter om histidin og kalium.
- Begge projekter er finansieret af Svineafgiftsfonden.