



Seges Innovation undersøger L-arginins virkning på pattegrisenes fødselsvægt. Forventningerne er store. Foto: Arkiv, Torben Worsøe

Aminosyre i test: Store forventninger til L-arginins effekt på fødselsvægt på pattegrise

Seges Innovation er i fuld gang med at afprøve aminosyren L-arginin for, hvornår i drægtigheden, den har virkning og om ekstra tildeling gør en forskel på fødselsvægten, der har klar sammenhæng med pattegriseoverlevelsen. I projektet forventes en øget fødselsvægt på 80 gram per pattegris.

Af Søren Tobberup Hansen
sha@landbrugsmediernes.dk
5172 8832

L-arginin er og har været talk of the town gennem længere tid. En del soholde-

re gør allerede brug af aminosyren, og Seges Innovation har i forsommeren indledt et



Thomas Sønderby Bruun er chefkonsulent hos Seges Innovation og leder af projektet med L-arginin. Foto: Arkiv, Søren Tobberup Hansen

flerårigt forsøg, der skal afdekke L-arginins effekter på fødselsvægten hos pattegrise. Kan den hæves kan sektoren se frem til langt højere overlevelse af pattegrise, flere fravænnede grise per årssø og dermed en stor milliongevinst.

De første faringer i forsøget fandt sted i uge 28 og 29, og ifølge projektleder Thomas Sønderby Bruun, chefkonsulent hos Seges Innovation, er der spændende perspektiver, hvis aminosyren viser sig at have den effekt, som man i projektet har lagt op til. For hypotesen er, at anvendelse af L-arginin i dele af drægtighe-

*Hvis vi kan lave
et fix, hvor vi
bare giver soen
noget i foderet,
som øger
dens afkoms
fødselsvægt
eller reducerer
variationen i
fødselsvægten,
så vi får hevet
de mindste grise
med op, så er vi
kommet langt.*

Thomas Sønderby
Bruun, chefkonsulent,
Seges Innovation

den kan øge den gennemsnitlige fødselsvægt blandt levendefødte grise med hele 80 gram - og da der er sammenhæng mellem fødselsvægt og dødelighed vil det give 1,25 procentpoint i øget pattegriseoverlevelse.

- Vi ved, at pattegrisenes fødselsvægt og dødelighed indtil fravænningshænger uløseligt sammen. Hvis vi kan lave et fix, hvor vi bare giver soen noget i foderet, som øger dens afkoms fødselsvægt eller reducerer variationen i fødselsvægten, så vi får hevet de mindste grise med op, så er vi kommet langt. Drømmescenariet er, at vi via fodring bidrager til øget pattegriseoverlevelse, så landmændene kan komme i mål eller tættere på mål, forklarer han og nævner, at en anden hypotese er, at andelen af små grise under 800-1.000 gram kan reduceres fra omkring 30 procent til 15-20 procent.

Udvider blodkar hos soen

L-arginin er ifølge Thomas Sønderby Bruun særlig interessant, fordi det udvider blodkar hos soen og øger blodgennemstrømningen. Det kan give en øget vækst af moderkagerne og bidrage til højere fosteroverlevelse. Forskningsforsøg har dog vist forskellige resultater i form af forskellig varighed af tildeling og tidspunkt for tildeling, og derfor har Seges Innovation ansøgt og fået midler fra Svineafgiftsfonden til at gennemføre et forsøg med L-arginin.

- Vores forhåbning er, at vi finder ud af, hvornår ekstra L-arginin gør en forskel. Det, der er i litteraturen, er, at nogle finder effekt i de første 14 dage efter løbning andre i en måned efter løbning. Nogle bruger det i hele drægtigheden uden at finde en effekt, mens andre finder en effekt. Vi vil afdække, hvad soen har brug for og hvornår, siger han og nævner, at mange forsøg med L-arginin med loven- de resultater er lavet på søer, der har langt mindre kuld end de højproduktive søer i Danmark, og dermed forventes det, at effekten ved brugen af aminosyren kan være ekstra stor.

I projektet tildeles aminosyren, når fostrene implanteres, når moderkagerne vokser eller når fostrene vokser mest - altså henholdsvis i tidlig, midt og sen drægtighed.

- Vi skiller effekten ad. Kan det for eksempel påvirke fostrene vækst, hvis vi ikke har påvirket moderkagens vækst, spørger Thomas Sønderby Bruun retorisk og forklarer L-arginins forventede virkning:

- I første periode kan arginin støtte, at der bliver dan-

net bedre placentaer og potentielt også flere fostre. Flere studier viser, at kuld størrelsen kan stige, når du bruger L-arginin i den helt tidlige drægtighed. Midt i drægtigheden kan du ikke få flere placentaer, da er det for sent. Men kan man få den enkelte til at være mere funktionel og måske bibeholde det antal fostre, der er, bedre. I midtdræg-

Økonomisk betydning

- Ved ekstra 80 gram i fødselsvægt, som hypotesen i projektet lyder på, vil det give 1,25 procentpoint højere overlevelse hos pattegrise.
- Ved 19 levendefødte grise per kuld vil det øge antallet af fravænnede grise med 0,24 grise per kuld, og med 2,29 grise per årssø øger det antallet af fravænnede grise med 0,54 grise og samtidig få den totale pattegrisedødelighed til at falde fra 20,5 til 19,4 procent.
- Målt ud fra fem års priser for den beregnede notering fra uge 20, 2020 til uge 20, 2025 vil den økonomisk vægt ved 0,54 ekstra fravænnede grise svare til 154 kroner per årssø.
- Prisen for optimal anvendelse af L-arginin er sat mellem 40 til 60 kroner per årssø svarende til et øget dækningsbidrag på 94 til 114 kroner per årssø.
- Ved 60-80 procent implementeringsgrad hos soholderne vil det give en samlet gevinst for branchen på mellem 54 og 87 millioner kroner årligt.
- Dertil skal lægges, at der skal bruges mindre tid på at lave ammesøer og håndtering af svage grise som følge af en forventning om 10-15 procentpoint færre grise med lav fødselsvægt og behov for færre ammesøer.

tigheden er det mere vækst og udvikling af placentaer, der gør, vi satser på tungere fostre. I sendrægtigheden er det kun fødselsvægten, der er den effekt, vi kigger på.

Flere bruger det allerede

Flere soholdere har taget L-arginin i brug. Problemet i Thomas Sønderby Bruuns optik er, at mange vælger den forholdsvis dyre aminosyre i for små mængder gennem hele drægtigheden og dermed udebliver effekten måske.

- I vores forsøg anvender vi 25 gram L-arginin dagligt for at være sikker på, at søerne får nok og uafhængigt af det niveau, der i forvejen er i foderet, siger han og konstaterer, at L-arginin ikke er billigt, men målt op mod en potentiel effekt med en halv gris ekstra per årssø, er det et relevant tilskud, som er steget i pris på den korte bane, men ifølge ham burde flytte sig i en mere gunstig retning. For hvis behovet stiger må udbuddet også forventes at stige.

Foruden færre små grise og højere fødselsvægt påpeger han, at produktiviteten potentielt også kan bedres ved, at færre pattegrise med lav fødselsvægt skal håndteres med mindre tidsforbrug til følge samt reduktion af spredning i fødselsvægten indenfor kullet. Det kan reducere arbejdet med kuldudjævning, da færre grise så skal flyttes mellem kuld.

- Hvis vi kan få mere ensartede grise, så er der mindre arbejde i pasningen. Det er det, der skrives på derude på besætningerne, fordi der er mangel på god arbejdskraft. Så kan vi gøre, at den mindste gris er mere robust end i går, vil vi være godt tilfredse, siger Thomas Sønderby Bruun.