



## **Examensarbete vid Lövsta forskningscentrum för gris, Uppsala**

*(Summary in English below!)*

Under våren 2023 kommer vi genomföra en studie på intermittent avvänjning av smågrisar (istället för det vanliga som är en abrupt avvänjning). För att se om detta minskar stressen för smågrisar och sugga planerar vi att samla in salivprover och hårprover för att mäta stresshormonet kortisol samt göra en beteendestudie. Just denna del tror vi passar bra som ett examensarbete eller liknande då det är väl avgränsat till insamling av prover/data och analyser av dessa. Om ett längre arbete önskas så går det även att få tillgång till ytterligare data runt intermittent digivning/avvänjning och suggors förmåga att visa brunst.

### ***Bakgrund och syfte***

Intermittent digivning (IS: intermittent suckling) kan hjälpa oss att bemöta två stora problem i ekologisk grisproduktion: suboptimal reproduktion hos suggor (suggor som spontant kommer i brunst under digivning vilket gör att de inte går att hålla ihop grupper som kommer att grisa in samtidigt) och problem med suggors och smågrisars hälsa på grund av integrerad uppfödning där grupper av djur inte kan separeras och lokaler inte kan rengöras mellan grupper. I konventionella smågrisbesättningar sker avvänjningen vanligtvis vid vecka 3-4 efter grisning. När avvänjningen sker så tidigt är det normalt inga problem med att suggorna börjar visa brunst under själva digivningsperioden utan alla visar brunst inom ca en vecka efter avvänjning. Då gruppen håller ihop på detta sätt är det lättare att göra omgångsuppfödning där det går att tömma stallar och rengöra mellan grupperna. För ekologiska smågrisproducenter är det svårare då avvänjningen inte sker förens efter 6-7 veckor efter grisning: när det är en så lång digivningsperiod kommer en del av suggorna i brunst under digivningsperioden och de kommer därmed helt "ur fas" med resten av sin grupp. Det blir då omöjligt med omgångsuppfödning (istället blir det en integrerad produktion) och utan möjlighet till ordentlig rengöring av stallar mellan grupper blir smittrycket högt - och därmed även sjukdomsriskerna vilket är något som alla önskar undvika (både från djurvälståndssynpunkt och från produktionssynpunkt). Intermittent digivning betyder att suggan gradvis avvänjer sina smågrisar över en period av en vecka istället för att avvänjningen sker abrupt. Vi kommer att jämföra intermittent digivning efter vecka 3 respektive efter vecka 4 efter grisning. Vi vill undersöka möjligheterna att införa intermittent digivning på ekologiska grisgårdar i Sverige men då krävs det att vi har tydliga underlag för att detta kan fungera väl i Sverige då det krävs viss ombyggnation av stallar, något som en

djurägare måste vara väl motiverad för att genomföra. Vi måste ta reda på om suggorna som står i boxar med sina smågrisar kan stimuleras till att komma i synkroniserad brunst så huvudsakliga datainsamlingen i detta försök rör suggornas uppvisande av brunst och när denna i så fall uppvisas efter starten av den intermittenta digivningen. Vi kommer även använda data som samlas kontinuerligt på försöksgården gällande suggornas produktion innan och efter försöket samt för smågrisarna fram till slakt. Vi kommer även undersöka hur suggor och smågrisar påverkas av intermittent digivning genom att göra beteendestudier och mäta stresshormonet kortisol i saliv och hår.

**Contact, place and info about time :**

Supervisor and contact person: Ylva Sjunnesson, [ylva.sjunnesson@slu.se](mailto:ylva.sjunnesson@slu.se)

Department: Clinical Sciences, Swedish University of Agricultural Sciences (SLU)

Place: Lövsta research farm and Ultuna, Uppsala

Start: February 2023 and onwards until June 2023 for the practical part.

**Summary in English: Degree project at Lövsta research centre for Pigs, Uppsala**

During spring 2023 we will perform a study on intermittent suckling for piglets (to be compared to standard weaning that is an abrupt end to the suckling period for the piglets and sows). To see if this reduces stress for piglets and sows we plan to collect samples of saliva and hair to measure the stress hormone cortisol and also to do a behavioral study. We think this specific part of the project is well suited as a thesis work/degree project or similar since it is well defined and include data/sample collection and analysis of data/samples. If you would like a larger project it is possible to include more data regarding intermittent suckling and the ability for the sows to come into oestrus.