



## Doktorand, husdjursvetenskap Uppsala (in English: page 3-4)

Ref SLU ua 2019.2.5.1-1470

### [Ansök](#)

#### **Institutionen för husdjurens utfodring och vård**

Institutionen för husdjurens utfodring och vård (HUV) erbjuder en inspirerande forskningsmiljö där vi studerar metaboliska processer och näringsutnyttjande hos djur, hantering i olika djurproduktionssystem, från extensiva (pastoral) skötselssystem till högteknologisk precisionsuppfödning. För enkelmagade djur är vårt mål att utveckla kunskap om samspelet mellan fodermedel och djurens metabolism, beteende, produktion och djurhälsa. Produktion av animaliska livsmedel med god kvalitet och djurinvårdnad är viktiga parametrar, för oss och för konsumenterna vid val av livsmedel.

HUV ansvarar för grundutbildning, forskning och forskarutbildning inom områdena näringsfysiologi, fodervetenskap, skötsel frågor och akvakultur. Vi bedriver forskning och undervisning i samarbete med ett flertal olika institutioner inom SLU och med andra svenska och utländska universitet.

*Interaktion mellan metabolism, mikrobiota och fysiologiska effekter hos gris – fitoöstrogener en tillgång eller belastning?*

#### **Innehållsbeskrivning**

Är du intresserad av hur bioaktiva substanser metaboliseras och hur de påverkar fysiologiska processer och biologiska funktioner så som tarmhälsa, reproduktion och fertilitet samt djurets beteende? Vi erbjuder en doktorand tjänst till dig som vill bidra med ökad kunskap om fitoöstrogener, dess effekt på saggor och smågrisar samt om det utgör en begränsning eller om det har positiva egenskaper vid inblandning i foder till grisar.

Vallväxter som en del av foderstaten till grisar har visat ha positiva effekter på djurens beteende, nutrition och miljö. Valet av vallväxter och mängden inblandning i fodret kan ha stor betydelse för avkastning, produktkvalitet och grisarnas välmående. Både innehåll och mängd av olika bioaktiva substanser varierar mellan olika växter och omgivningsfaktorer. Exempelvis medför torka och frost samt insekt- och mikrob-angrepp en ökad syntes av bioaktiva substanser hos växterna.

Flera fysiologiska processer och biologiska funktioner som reproduktion, immunförsvar och beteende kan påverkas av tarmens mikroflora genom att mikroorganismerna förändrar olika foderkomponenter till mer eller mindre aktiva substanser. Det finns behov av mer kunskap inom detta område. Vi har exempelvis begränsade kunskaper om vid vilka nivåer fitoöstrogener har positiv eller negativ effekt på saggor och smågrisar. Detta doktorandprojekt kommer att fokusera på studier hur olika vallväxter kan utnyttjas av grisar och hur bioaktiva substanser interagerar med mikroorganismer och fysiologiska effekter på värdjuret.

#### **Arbetsuppgifter**

Doktorandprojektet kommer att genomföras i samarbete med olika forskargrupper vid Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap, och arbete med djur kommer att genomföras vid olika djuranläggningar vid SLU. Arbetsuppgifterna inkluderar försöksplanering, genomförande av försök. Undersökning och provtagning av djur och organ, hantering av provmaterial samt en betydande del laborativt arbete med analytiska och molekylär biologiska metoder. Vidare ingår arbete med att bearbeta och sammanställa data. Undervisning förekommer i begränsad omfattning.

#### **Kvalifikationer**

Lämplig examen är masterexamen i biologi, husdjursvetenskap, husdjursagronom, veterinär eller motsvarande utbildning. Erfarenhet av vetenskapliga studier och laboratoriearbete samt erfarenhet av djurförsök är meriterande. Förmåga att i tal och skrift kunna uttrycka sig väl på engelska är ett krav, liksom god datorvana. Stor vikt läggs även vid god samarbetsförmåga, förmåga till självständigt arbete och personlig lämplighet för arbetsuppgifterna. Körkort krävs för att kunna utföra försök vid Lövsta lantbruksforskning, SLU.

Ansökan kan skrivas på svenska eller engelska och ska innehålla max en A4-sida där du beskriver varför du vill arbeta med forskning i allmänhet och detta projekt i synnerhet. Ange namn och kontaktuppgifter för två referenspersoner i din ansökan.

## Placering

Uppsala

## Försörjningsform

Anställning som doktorand (4 års utbildning)

## Tillträde

Enligt överenskommelse.

## Ansökan

Välkommen med din ansökan via ansökningsknappen senast den 2019-04-24.

För att vara behörig till utbildning på forskarnivå krävs avlagd examen på avancerad nivå eller minst fyra års heltidsstudier varav minst ett år på avancerad nivå.

Urval bland de behöriga sökande baseras på: skriftlig ansökan inklusive meritförteckning; examensarbete; personliga referenser; tillräckliga kunskaper i engelska samt en intervju.

Observera att den/de sökande som blir kallade till intervju då ska lämna in vidimerade kopior av examensbevis och registerutdrag från tidigare studier på grund- och avancerad nivå vid universitet eller högskola, samt att de sökande som har utländskt medborgarskap också ska lämna in en vidimerad kopia av den sida i passet som innehåller foto och personinformation.

Läs mer om SLU:s forskarutbildning på [www.slu.se/utbildning/program-kurser/forskarutbildning/](http://www.slu.se/utbildning/program-kurser/forskarutbildning/)

## Fackliga kontaktpersoner

<https://intern.slu.se/min-anstallning/facket/kontaktpersoner/>

**Sveriges lantbruksuniversitet (SLU)** utvecklar kunskapen om de biologiska naturresurserna, och hur vi kan förvalta och nyttja dem på ett hållbart sätt. Detta sker genom utbildning, forskning och miljöanalys, i nära samverkan med näring och samhälle. SLU är ett internationellt och forskningsintensivt universitet, men erbjuder också unika utbildningar som agronom, veterinär, jägmästare, miljöekonom och landskapsarkitekt.

SLU har drygt 3000 medarbetare, 5000 studenter och forskarstuderande och en omsättning på över tre miljarder kronor. Universitetet satsar på attraktiva miljöer på sina campusområden i Alnarp, Umeå och Uppsala.

[www.slu.se](http://www.slu.se)

SLU eftersträvar mångfald och jämn könsfördelning.

## Kontaktpersoner

Torbjörn Lundh  
Professor  
0704536486  
Torbjorn.lundh@slu.se

Magdalena Åkerfeldt  
Dr.  
Magdalena.akerfeldt@slu.se

Länk till den här sidan på webben: <https://www.slu.se/om-slu/lediga-tjanster/?rmpage=job&rmjob=2116&rmlang=SE>

[Ansök](#)



## Phd student, Animal Science : Effects of phytoestrogens in pigs, Uppsala

Ref SLU ua 2019.2.5.1-1470

### Apply

#### Department of animal Nutrition and Management

The Department of Animal Nutrition and Managements (HUV) offers an inspiring research environment where we study metabolic processes and nutrient utilization in animals, management in different animal production systems, including extensive (pastoral) to high-tech precision breeding livestock-farming systems. Within monogastric animal research, our aim is to develop knowledge about the interaction between feed materials and animal metabolism, behaviour, production and animal health. Production of animal foods with good quality and animal care are important parameters for us and for consumers when choosing food.

HUV is responsible for basic education, research and postgraduate education in the fields of nutritional physiology, feed science, management issues and aquaculture. We conduct research and teaching in cooperation with a number of different institutions within SLU and with other Swedish and foreign universities

*Interaction between metabolism, microbiota and physiological effects in pigs - phytoestrogens advantage or disadvantages?*

#### Description

Are you interested in how bioactive substances are metabolized and how they affect physiological processes and biological functions such as gut health, reproduction, fertility and animal behavior? We offer a PhD position to those who want to contribute with increased knowledge about phytoestrogens, its effect on sows and piglets, and whether it constitutes a limitation or if it has positive properties when mixed in feed for pigs.

Ley crops as part of the feed state to pigs have shown positive effects on animal behaviour, nutrition and the environment. The choice of ley crops and the amount of involvement in the feed can be of great importance for yield, product quality and the well-being of the pigs. Both the content and amount of different bioactive substances vary between different plants and environmental factors. For example, drought and frost, as well as insect and microbial infestation, lead to an increased synthesis of bioactive substances in the plants. Several physiological processes and biological functions such as reproduction, immune defence and behaviour can be influenced by the microflora of the intestine, by changing different feed components to more or less active substances. There is a need to increase the knowledge in this area. For example, we have limited knowledge of at which levels phytoestrogens have positive or negative effects on sows and piglets. This PhD project will focus on studies on how pigs can use different ley crops and how bioactive substances interact with microorganisms and physiological effects on the host animal.

The PhD- project will be performed in collaboration with various research groups at the Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science, and work with animals will be carried out at various animal facilities at SLU. The tasks include trial planning, trial execution. Examination and sampling of animals and organs, handling of test material and a considerable part of laboratory work using analytical and molecular biological methods. Furthermore, work is involved in processing and compiling data. Teaching of students will occur in limited extent.

#### Qualifications

A suitable degree is a master's degree in biology, agronomist in animal science, veterinarian or equivalent education. Experience of scientific studies and laboratory work as well as experience of animal experiments is an advantage. Ability to speak and write well in English is a requirement, as well as good computer skills. Great emphasis is also placed on good cooperation ability, ability to work independently and personal suitability for the tasks. Driving licenses are required to be able to carry out experiments at Lövsta agricultural research station, SLU. The application can be written in Swedish or English and must contain a maximum of one A4 page where you describe why you want to work with research in general and this project in particular. Enter the name and contact details of two reference persons in your application.

#### Place of work

Uppsala

## Forms for funding or employment

Employment as PhD-student (4 years)

### Starting date

Open to agreement.

### Application

We welcome your application no later than 2019-04-24, use the button below.

A person has basic eligibility for third cycle education if he or she has taken a second cycle qualification or has completed course requirements of at least 240 higher education credits, including at least 60 higher education credits at second cycle education. Upper secondary school grades equivalent to English B/English 6 are a basic requirement.

Selection among applicants meeting the requirements is made with reference to written application including curriculum vitae, copies of degrees and transcripts of academic records, one copy of the dissertation for masters or undergraduate degree, a list of at least two references familiar with the applicant's qualifications, certified knowledge of the English language and an interview.

Please observe that applicant/s chosen to participate in an interview shall hand in certified true copies of certificates, diplomas and transcripts from previous studies at an internationally recognized higher education institution (university or university college) and transcripts in connection to the interview. If the applicant is a foreign citizen we require a certified copy of the page in your passport with your personal data and photograph.

Read about the PhD education at SLU at [www.slu.se/en/education/postgraduate-studies/](http://www.slu.se/en/education/postgraduate-studies/)

### Academic union representatives

<https://internt.slu.se/en/my-employment/employee-associations/kontaktpersoner-vid-rekratering/>

**The Swedish University of Agricultural Sciences (SLU)** develops the understanding and sustainable use and management of biological natural resources. The university ranks well internationally within its subject areas. SLU is a research-intensive university that also offers unique degree programmes in for example rural development and natural resource management, environmental economics, animal science and landscape architecture.

SLU has just over 3,000 employees, 5,000 students and a turnover of SEK 3 billion. The university has invested heavily in a modern, attractive environment on its campuses in Alnarp, Umeå and Uppsala.

[www.slu.se](http://www.slu.se)

SLU is an equal opportunity employer.

### Contact persons

Torbjörn Lundh Lundh  
Professor  
018-672137  
Trobjorn.Lundh@slu.se

Magdalena Åkerfeldt  
Dr.  
018-671716  
Magdalena.akerfeldt@slu.se

URL to this page on the web: <https://www.slu.se/en/about-slu/jobs-vacancies/?rmpage=job&rmjob=2142&rmlang=UK>

[Apply](#)