

MASTERSARBETE MED START VINTERN 2017/18

Övervintring och spridningsmönster hos gölgrodan (*Pelophylax lessonae*) i nordöstra Uppland

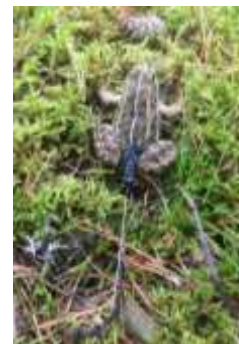
Examensarbetet kommer att vara del av ett större pågående projekt vars syfte är att kartlägga rörelsemönstret hos gölgroda (*Pelophylax lessonae*) i populationer längs med Upplands norra kust och att beskriva de områden som används för övervintring. Projektet drivs i samarbete med länsstyrelsen i Uppsala län, den största skogsägaren inom det berörda området (Bergvik skog), skogsförvaltaren Billerudkorsnäs, Skogsstyrelsen samt miljö & naturvårdskonsultföretaget Greensway.



En övervintrande gölgroda



Radiopejling



Gölgroda med sändare

Gölgrodan har en begränsad utbredning i Skandinavien och arten klassas som sårbar (VU). Ett åtgärdsprogram för dess bevarande är framtaget på nationell nivå och administreras av länsstyrelsen i Uppsala län. Det största hotet mot gölgrodan anses vara habitatförlust, delvis på grund av skogsskötselåtgärder som dikning och kalavverkning.

Huvudsyftet med projektet är att identifiera viktiga övervintringsplatser samt kartlägga rörelsemönster mellan dammarna och övervintringslokalerna. Denna information är av yttersta vikt för att skötselåtgärder för grodan ska kunna planeras på bästa sätt, både med avseende på våtmarksrestaurering och för begränsningar och anpassningar av skogsskötselåtgärder.

Under hösten 2017 har vi satt radiosändare på sju grodor som har följts till deras övervintringsplatser. Mastersarbetet är tänkt att undersöka dessa övervintringslokalers egenskaper jämfört med omgivande mark och andra närbelägna habitat, skillnader mellan utnyttjade övervintringslokaler och omgivande habitat analyseras och resultatet extrapolerar över landskapet. Fältarbetet går dels ut på att identifiera de områden som gölgrodan nyttjar för dvala, i dessa samt i ej nyttjade områden i närheten placeras temperatur & ljus-loggrar, som samlar data under hela vintern 2017. Studenten mäter och kartlägger habitatvariabler under tidig vår och samlar in och läser av loggrarna i slutet av mars (2018) då gölgrodans dvala vanligen avslutas. Ett antal grodor kommer förses med radiosändare då de kommer upp från dvalan för att kunna följas tillbaka till lekdammarna. Återfångst av grodor för att identifiera andelen som återvänder till samma damm som föregående år kan också göras om studenten är intresserad av ett 45 hp arbete.

Det är viktigt att examensarbetarna har körkort och är beredd på att kunna jobba långa dagar (ofta ensam) i fält. Eftersom grodorna bör besökas innan området blir snötäckt ser vi helst att studenten har möjlighet att starta omgående.

Låter det intressant? Hör av dig till

Simon Kärvemo
Lina Widenfalk

Zoökologi, Norbyv18D, Kontor 2009.

simon.karvemo@ebc.uu.se
lina@greensway.se

MASTER PROJECT WITH START WINTER 2017/18

Hibernation and movement pattern of the pool frog (*Pelophylax lessonae*) in northern Uppland

This individual project (master thesis) will be a part of a larger ongoing project with the aim of determining the movement pattern and hibernation requirements of the pool frog (*Pelophylax lessonae*) in populations at the northern coast of Uppland, where almost the whole Swedish population is located. The project is a collaboration between the county administrative board in Uppsala, the largest forest owner in the area Bergvik Skog, the forest manager Billerudkorsnäs, the Swedish Forest agency and the environment consultancy company Greensway.



A pool frog in hibernation



Radiotracking



A transmitter on a pool frog

The pool frog has very small and isolated population in Scandinavia and the species is considered vulnerable (VU) in the Swedish red-list. A national management program has been developed and is managed by the county administrative board of Uppsala. The largest threat to the pool frog is thought to be habitat loss, due in part to forest management practices such as digging ditches and clear cuttings.

The main purpose of the suggested master thesis is to identify important hibernating areas for the pool frogs and to determine the movement pattern between these areas and the pools where they stay during the summer. This information is very important to guide the management practices of the frog, both in terms of wetland restorations programs and to adapt or limit the forest management in the areas.

During the autumn of 2017 we attached transmitters at seven pool frogs and located them to their hibernation sites. The master student will measure the qualities of these habitats and compare them with surrounding area and with other habitats close by, the difference between selected hibernation locations and not selected areas will be analysed and the result extrapolated over the whole landscape. The field work will first be to determine the exact position of the pool frogs during hibernation, in these locations and in reference locations loggers that measure temperature and light will be placed. The loggers will collect data during the whole winter of 2017 and 2018. The student will measure habitat variables in early spring (after snow melt) and collect the loggers in the end of March 2018, when the frogs are usually coming out of their hibernation. New transmitters will be attached in the emerging frogs to be able to follow their movement back to the pools. Re-capturing of pool frogs during the beginning of summer 2018 to determine how many that revisits the same pool as last year could also be done, if the student wishes to perform a 45 credit work (otherwise planned for 30 credits).

The student needs to have a driving license and be willing to do some long workdays in field (often on your own). Since the hibernating sites should be visited before the snow covers the area, we prefer that the student could start immediately.

If this sounds interesting, please get in touch!

Simon Kärvemo Zooekologi, Norbyv18D, Kontor 2009
Lina Widenfalk Greensway AB, Ulls väg 29A. Tel: 070-2815910

simon.karvemo@ebc.uu.se
lina@greensway.se