

Examensarbete i biologi eller miljövetenskap vid institutionen för akvatiska resurser, SLU, 15-60 hp

Svartmunnad smörbult – 3 experimentella studier

Den svartmunnade smörbulten är en fiskart med ursprung från Svarta havet och Kaspiska havet och har sannolikt kommit via barlastvatten till Östersjön. Den rapporterades första gången 1990 i Gdanskbukten där den nu är den vanligast förekommande kustnära fiskarten. År 2008 rapporterades arten för första gången i Sverige, i Karlskrona skärgård, och den finns nu också från Kalmarsund och upp till Gävlebukten, samt runt Gotland och i Göteborg.



Foto: Isa Wallin, SLU

Den svartmunnade smörbulten är en invasiv art med hög reproduktionstakt och hög tolerans för olika miljöfaktorer. Det finns risk för att den kan komma att konkurrera med andra bottenlevande arter men vi vet ännu inte vilka effekter den har i svenska vatten. Grundläggande information om hur arten betar sig i våra kustekosystem saknas, och nedanstående projektförslag bidrar på olika sätt till denna kunskapsuppbyggnad.

Alla experiment utförs i Älvkarleby, vid Dalälven söder om Gävle, antingen vid SLU Fiskeriförsöksstation (FFS) eller vid Vattenfalls experiment anläggning Laxeratoren. Beroende på bakgrundskunskaper och intresse kan examensarbetet göras antingen inom biologi eller miljövetenskap med utrymme för egna frågeställningar. Omfattning är flexibel och examensarbetena kan göras på kandidat- och masternivå.

1. Simhastighet (15-60 hp), praktiska arbetet utförs under 2-6 veckor under perioden Augusti-Oktober vid FFS. I det här experimentet studeras vilken maximal simhastighet svartmunnad smörbult och två andra arter, abborre och stensimpa, har genom att variera vattenhastigheten i ett mindre strömakvarie. Examensarbetet kan göras på en eller flera arter beroende på omfattning.
2. Vandringsförmåga (30-60hp), praktiska arbetet utförs under 3-6 veckors tid i Aug/September i Laxeratorn. I det här experimentet studeras hur svartmunnad smörbult och två andra arter, abborre och stensimpa, klarar av att vandra i en konstgjord fiskväg vid olika vattenhastigheter. Examensarbetet kan göras på en eller flera arter beroende på omfattning.
3. Interaktion med lax (30-60hp), praktiska arbetet utförs under 4-6 veckors tid i Oktober-November vid FFS. I det här experimentet studeras om svartmunnad smörbul stör leken hos lax genom att studera beteende hos lekande lax med eller utan svartmunnad smrbult närvarande i ett stort strömakvarie. Experiment görs också i mindre akvarier för att se i vilken grad svartmunnad smörbult äter ägg ifrån lax.

För mer information, kontakta Ann-Britt Florin, Fiskeriförsöksstationen, Kustlaboratoriet, Institutionen för akvatiska resurser, Sveriges Lantbruksuniversitet: ann-britt.florin@slu.se; 010-478 41 22.