

Hej Anna,

Som jag sa redan från början så brukar osteologer inte bestämma fjäll till art. Dels för att de är mycket svåra att artbestämma, dels för att det i normalstora material skulle vara oerhört tidskrävande och oftast ändå inte tillföra information rörande förhållandet mellan arterna i materialet. Är de identifierbara så är det vanligtvis till familj. Som du säkert sett i andra sammanhang så utgör abborren ett undantag från den regeln eftersom de ofta är mycket välbevarade och lätta att identifiera.

Men det här var ju ett specialfall och jag tyckte det var värt ett försök. Proverna från Eidsvoll, Norge som du sände mig tvättades i ljummet vatten. Efter torkning studerades de i mikroskop. De är mycket välbevarade och på vissa av dem kunde årsringarna räknas. Två fjäll indikerar en individ >4 år respektive en >7 år. Om du vill kan jag åldersbestämma några av dem närmare. Eftersom karpfiskar uppnår lekmognad vid 3-4 års ålder är detta viktig information för att belägga odling av fisk.

Med hjälp av min privata referenssamling och en atlas över fjäll från sötvattensarter så kunde jag identifiera fjällen till familjen karpfiskar, Cyprinidae, samt utesluta ett tiotal sötvattensarter som de inte härrör ifrån. Jag hade planerat att åka över till Zoologisk Museum i Köpenhamn för att fortsätta studierna av fjällen, men har varit överhopad med annat jobb och inte haft möjlighet till det.

Då kom min vän och kollega Lena Nilsson till hjälp. Hon arbetar för närvarande på museet i Köpenhamn. Hon fick några fjäll med sig och jag bad henne titta på referensexemplar av karp, *Cyprinus carpio*, och ruda, *Carassius carassius*, samt ytterligare två arter inom familjen karpfiskar. Resultatet av Lenas undersökning bekräftade min identifiering till familjen karpfisk, Cyprinidae. Dock var det inte möjligt att skilja på fjällen mellan karp och ruda.

Resultatet är i och för sig inte mindre intressant för att fjällen inte gick att hänföra till en specifik art. Karpodling har under tidernas lopp innefattat fler arter än bara karp. Även om det låter exotiskt med rudodling, så brukar man anse att odling av rudor skedde då förhållandena (ex. dammar, vatten och annat) inte var optimala för den känsligare karpen.

Att fjällen identifierats som fjäll av familjen karp är i sig ett bevis för att fiskodling sannolikt förekommit på platsen. Finns det då skriftliga källor som anger ruddammar på lokalen, samtida med ev. rester av dammarna, samt dessa fjäll, så indikerar det odling av karpfiskar och det är troligt att det var just ruda som odlades.

Malmö 130613

Osteolog Annica Cardell
assisterad av osteolog Lena Nilsson