

Födoval hos olika storleksklasser av flundror (*Platichthys flesus*) i Östersjön

Jennie Ljungberg

Flundror (*Platichthys flesus*) är bottenlevande plattfiskar som i Östersjön främst äter blåmusslor (*Mytilus edulis*). I Östersjön finns två olika populationer av flundror. Kustflundran leker i lägre salthalter invid kusten och lägger sina ägg på botten medan utsjöflundran leker i högre salthalter längre ut och har pelagiska ägg, dvs. ägg som svävar fritt i den fria vattenmassan.

Undersökningar på flundror i Östersjön visar att mindre flundror har högre konditionsindex än större flundror vilket betyder att större flundror är magrare i relation till sin längd jämfört med mindre flundror. Syftet med denna undersökning var att ta reda på om skillnader i kondition mellan mindre och större flundror är relaterad till deras diet bestående av blåmusslor.

Blåmusslor och flundror infångades med musseltrål respektive nät i augusti 2013, utanför Herrvik på östra Gotland. Djuren transporterades till den marina forskningsstationen Ar på norra Gotland. Musslorna förvarades i akvarium och flundror i bassänger. Flundror fördelades i tre olika storleksklasser: små (< 24 cm) mellan (24,1 – 28,9 cm) och stora (\geq 29 cm). Två praktiska experiment genomfördes. I experiment 1 blev flundror inom respektive storleksklass erbjudna både små (< 1 cm skallängd) och stora musslor (> 2 cm skallängd). Olika storleksklasser av flundror val av storlek på musslor observerades. I experiment 2 studerades viktförändringar och födointag hos blandade storleksklasser av flundror. Dessa blev matade med antingen små (< 0,8 cm skallängd) eller stora (> 1,8 cm skallängd) musslor. I detta experiment fick flundror inte välja själva. I studien ingick också två analyser. I den första analysen studerades skillnad i skallängd på musslor som hittats i magen på tre olika storleksklasser av flundror. Syftet var att ta reda på om det fanns någon skillnad vad gäller storlek på ätna musslor mellan olika stora flundror. I den andra analysen räknades vikt/längd relationen på små och stora musslor ut med hjälp av data på musslors skalfria torrsvikt, dvs. musslans köttvikt efter att köttet torkats i ugn och skalet plockats bort.

Resultatet från studien visade att alla flundror, oavsett storleksklass, föredrar små musslor framför stora. Alla flundror från experiment två hade förlorat i vikt under experimentens gång. Musslornas vikt/längd relation (skalfri torrsvikt/skallängd) visades sig vara högre för större musslor än för små. Skillnaden i kondition mellan mindre och större flundror är alltså inte relaterad till storleken på ätna musslor.

Att flundror föredrar små musslor framför stora trots att vikt/längd relationen för större musslor är högre kan förklaras med att små musslor har tunnare skal och kanske därför är lättare att processa. De större flundror lägre kondition kan vara relaterat till lek. Tidigare studier på flundror kondition har visat att konditionen är lägre under och just efter lek jämfört med resten av året, vilket indikerar att leken är en energikrävande process.