

## Varför svalde svanödlor magstenar?

Under slutet av kritperioden för 80 miljoner år sedan höjdes den globala havsnivån upprepade gånger och grunda hav bredde ut sig, bland annat över Europa. I nordöstra Skåne bildades ett skärgårdslandskap som avgränsades av en flikigt sönderskuren kustlinje mot norr och flera öar och skär. I denna grunda och näringsrika bassäng levde stora marina reptiler bland annat svanödlorna.

Svanödlor hade en global utbredning och levde jämsides dinosaurierna fram till massutdöendet för 65 miljoner år sedan. De hade en besynnerlig kroppsform och har beskrivits som ” en orm trädde genom en sköldpaddas kropp”. Svanödlorna simmade med antingen de främre fenorna eller både de främre och de bakre. De största svanödlorna kunde nå en längd på över 14 m och väga flera ton. Svanödlorna hade konformade tänder och svalde sina bytesdjur hela i likhet med krokodiler. Förstenat maginnehåll visar att de levde av till exempel fisk, bläckfisk, musslor och kräftdjur. Inuti vissa skelett från svanödlor har man hittat en samling magstenar.

Men varifrån kom magstenarna? Vilken funktion hade de hos svanödlor?

Syftet med detta arbete är att försöka ta reda på detta genom att undersöka en samling magstenar från Åsen i nordöstra Skåne. Genom att mäta magstenarnas form kan man ta reda på deras ursprung. Det bästa sättet att ta reda på funktionen är att undersöka moderna djur som har magstenar.

Magstenarnas form visar att de kommer från en strandmiljö, vilket avviker från nästan alla tidigare undersökningar som visar att svanödlor hämtade magstenar från flodmynningar. Det är möjligt att denna svanödla svalde klappersten nära en klippkust. Svanödlor använde troligvis magsten för att sönderdela födan eller för att stabilisera kroppen i vattenrymden.

Studier av moderna djur visar att magstenar kan ha flera olika funktioner inom samma djurgrupp och det är därför inte osannolikt att magstenar hos svanödlor kan ha haft båda de tidigare nämnda funktionerna samtidigt.

Handledare: **Johan Lindgren**  
Examensarbete 15/30 hp i Geologi 2018  
Geologiska institutionen, Lunds universitet



Fig. 1. 80 miljoner år gamla Magstenar från en svanödla hittade vid Åsen i nordöstra Skåne. Skala = 10 cm.