

## Algforskarsommar 2023

### Rapport 3, vecka 27.

I år har flera Naturum och naturskolor tillsammans med ett antal engagerade privatpersoner bidragit med att öka kunskapen om när blåstången blir mogen utmed kusten. Vi har fått in många fina fotografier på snittade förökningstoppar. I april kunde man ana sig till att äggsamlingar (oogon) i honplantornas förökningstoppar höll på att bildas, men i konceptakler hos hanplantorna syntes inget alls. Det var fortfarande för kallt i vattnet.

Men vattentemperaturen ökar olika snabbt utmed vår långa kust. För många arter verkar en temperatur på över 10 °C behövas för att de skall föröka sig. När och hur lång tid det tar för en tångplanta att växa till på våren och få mogna förökningstoppar beror på många faktorer, bl.a. hur fort vattnet värms upp och hur djupt ner plantan växer. En grund, innesluten vik kommer att värmas upp fortare än en klippstrand som ligger öppet ut mot havet. I år fick vi en lång period med lågvatten. Detta skadade många av de riktigt grunt växande blåstångsplantorna som inte tål att ligga torrlagda så länge. Flera dog och kommer ersättas av andra små tångplantor eller någon annan alg.



*Här ser man hur flera bruna döda tångplantor ligger vid stranden i en grund vik. De klarade inte den långa lågvattenperioden i början av juni 2023. Foto: Lena Kautsky.*

Den allra första rapporten om att blåstången hade mogna förökningstoppar med tydliga oogon kom från Louise som kollat tång i Barsebäck, nere i Öresund. Det skedde redan vid fullmånen 14 april och temperaturen hade hunnit komma upp i runt 9 °C.

Vid nästa fullmån, den 6 maj, kom precis som förra året många rapporter från södra Östersjön om mogna blåstångsplantor. På dessa platser hade vattentemperaturen då nått lite över 10 °C.

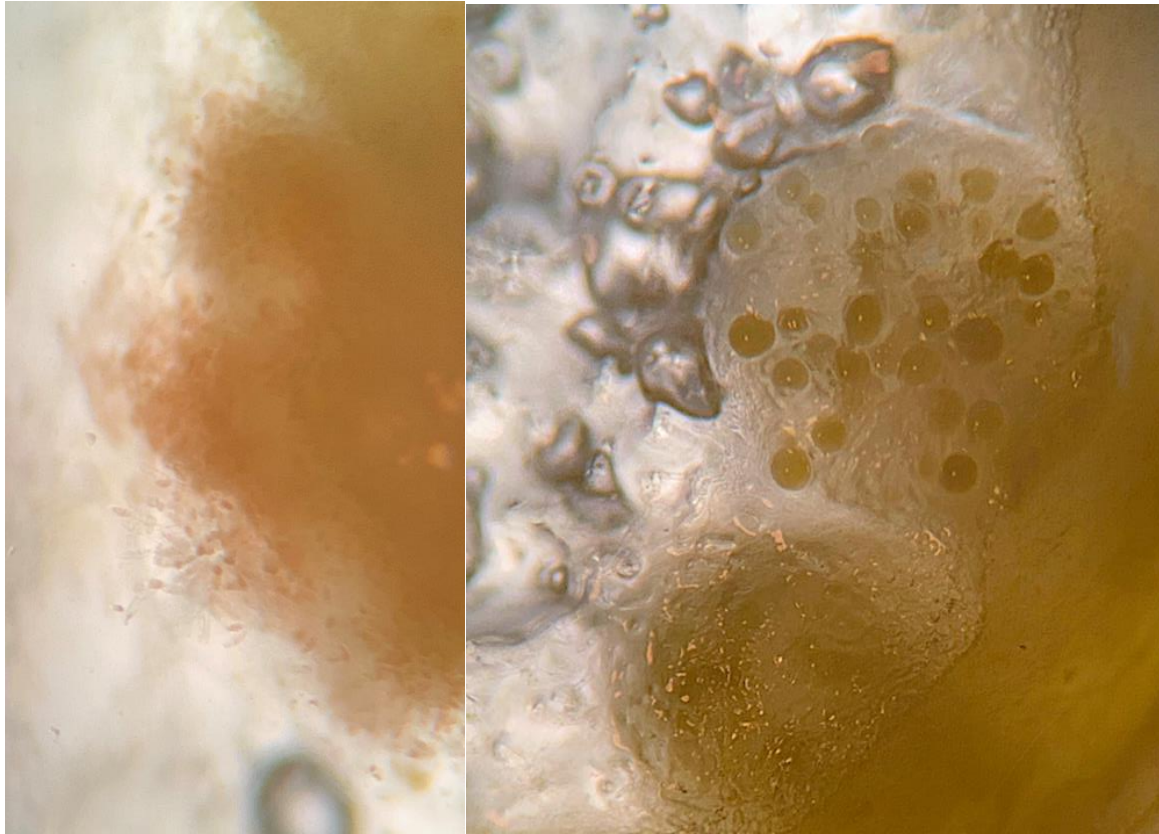


*Till vänster ser du ett snitt av en mogen hanplanta (orange samlingar med antheridier) och till höger en mogen honplanta med oogon som håller på att lossna färdiga att släppas ut i vattnet. Fotograf: Sam Peterson, Vattenriket, Åhus 20230505.*

## Hög aktivitet under försommaren!

Vid fullmånen den 4 juni var det många som rapporterade nästan mogna eller mogna toppar, och då hade vattentemperaturen stigit till runt 15-19 °C. Bland annat från Naturum Västervik och Markus Nord. Från sin provtagning strax före nymån i juni skickade han några otroligt fina och vackra foton tagna i mikroskop på hur spermiesamlingar (antheridier) ser ut och också konceptakler med mogna oogon.

Vi kan inte ta med alla fina fotografier som kommit in men vi är så tacksamma för både gjorda temperaturmätning och fotografier på förökningstoppar och sammanställningar av hur mognaden utvecklats på de olika lokalerna utmed kusten. Det gick däremot inte att låta bli de foton som kom från Västerviks Naturum.



*Ett av de vackraste och tydligaste fotografierna har Markus Nord i Västervik skickat in på ett konceptakel med mogna antheridier till vänster och ett konceptakel med oögon till höger.*

Preliminära resultat visar på ungefär samma utveckling av mognaden som förra året, med klart mogen blåstång vid fullmånen i maj utmed den södra delen av kusten och mogen tång vid fullmånen i början av juni i Stockholms skärgård. Genom att deltagarna följt mognadsprocessen under flera månader visade det sig att det även kom in rapporter om mogen blåstång vid nymånar, alltså inte bara vid fullmånar. Spännande!

Följer man mognadsprocessen noggrant så visar det sig att när tången väl mognat fortsätter den att bilda nya oögon respektive antheridier under ett par veckor. De mognar fram successivt och släpps ut i vattenmassan där befruktningen sker. De riktigt stora utsläppen som vi berättat om tidigare, sker i samband med fullmånen och ett lite mindre utsläpp sker vid nymånen. Men det sker också små utsläpp varje morgon och kväll när de väl har blivit mogna. Detta håller på tills det inte finns några fler äggsamlingar eller spermiesamlingar kvar i förökningstoppen. Då vissnar förökningstoppen ner och hela eller delar av grenen kommer att lossna, driva iväg och brytas ner. Eftersom det är kallare längre ner i vattenmassan så kommer djupt växande blåstång att föröka sig senare än de grunt växande plantorna på samma lokal. Det innebär att det även vid fullmånen den 3 juli fanns många blåstångsplantor som förökade sig i ytterskärgården där de kan förekomma ner till 8-10 meters djup.

## Hjälp oss rapportera från Bottenhavet!

I skrivande stund saknar vi rapporter från Bottenhavet. Enligt förra årets undersökningar så borde tången hunnit bli mogen också där. Så kommer du till en strand i Bottenhavet där det växer tång, prova gärna att snitta några förökningstoppar och kolla mognaden. Vi vill gärna få in fler rapporter just härifrån.

När du är vid någon strand, undersök gärna livet i en tångplanta och skicka in ett foto på plantan och en lista över de arter du hittar. Glöm inte att ange lokalen, gärna med namn och koordinater!

Hoppas att vi hörs,  
Hälsar vi från Algforskarsommar 2023!