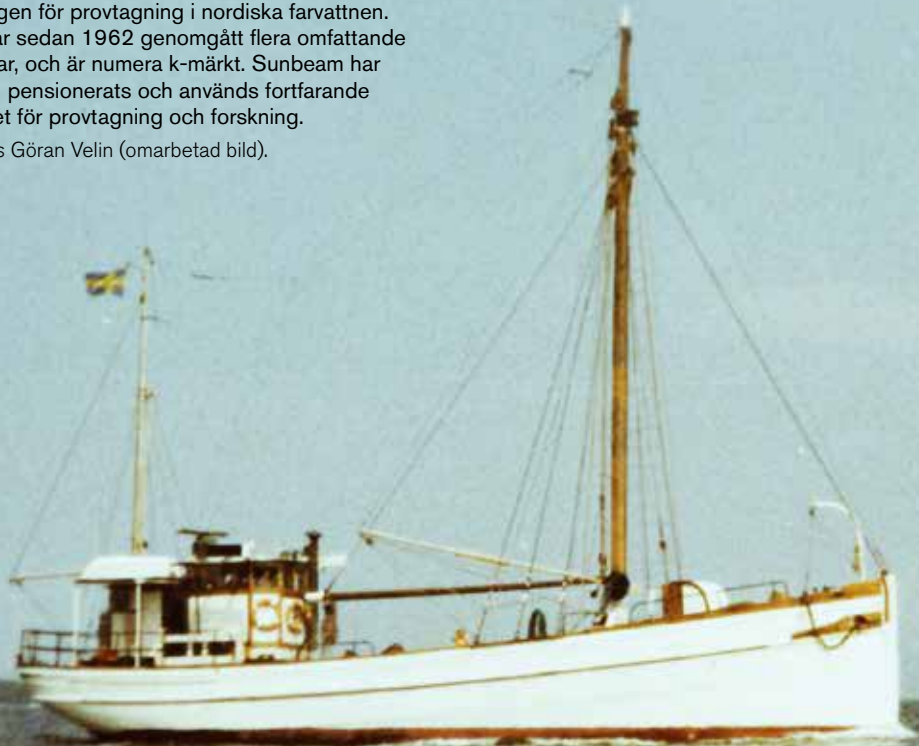


Sunbeam byggdes 1905 i Lowestoft i östra England. Fartyget byggdes som seglande trålare för att bedriva fiske på Nordsjön såväl sommar som vinter. Kring sekelskiftet började man använda ångdrivna fiskefartyg i England och de gamla segelfartygen såldes ut till Sverige och Norge. Sunbeam köptes 1937 av Sten Adolf Karlsson i Väjern, Bohuslän.

1962 köptes fartyget av en grupp marinbotaniska forskare vid Uppsala universitet inför en planerad medelhavsexpedition. I samband med köpet bildade man Upsala Marinbotaniska Medelhavsexpedition AB som än idag är ägare till fartyget.

Efter medelhavsexpeditionen har Sunbeam använts huvudsakligen för provtagning i nordiska farvattnen. Fartyget har sedan 1962 genomgått flera omfattande renoveringar, och är numera k-märkt. Sunbeam har dock aldrig pensionerats och används fortfarande regelbundet för provtagning och forskning.

FOTO: Claes Göran Velin (omarbetad bild).



# Med Sunbeam till Medelhavet

I början av 1962 bestämde sig några biologistudenter i Uppsala att organisera en expedition till Medelhavet. Kort därefter köpte de in segeltrålaren Sunbeam. Under ledning av docent Mats Wærn som forskade på alger blev den marinbotaniska medelhavsexpeditionen verklighet samma år. Här berättar tre personer från besättningen om äventyret.

EMIL V. NILSSON



**D**et finns en båt som heter Sunbeam som har hemmahamn i Uppsala. Skeppet ägs av ett företag med namnet Upsala Marinbotaniska Medelhavsexpedition Aktiebolag. Det är nu sextio år sedan Sunbeam var på expedition till Medelhavet. Målet för expeditionen var att öka kunskapen om algfloran.

– Jag vet inte riktigt om jag vågar berätta hur det hela gick till från början, säger Anna Tolstoj. Allt hände under 1962. Idén till expeditionen kom, båten köptes in, resan planerades.

Anna Tolstoj är växtfysiolog och har också skrivit en flora om alger i Östersjön. Hon var en tjugofemårig biologistudent på den tiden. Anna har alltid varit intresserad av havet, trots – eller kanske tack vare – att hon är uppvuxen i Funbo utanför Uppsala, flera mil från Östersjön.

**Det hela tog sin början** på Smålands studentnation i Uppsala. Där hade Marianne Pedersén officiella uppdrag vid sidan om sina biologistudier på Uppsala universitet.

– Vi var några stycken som satt och spelade bridge och snackade egentligen, berättar Marianne Pedersén. Under kortspelet så uppkom tanken om att vi skulle åka till Medelhavet för att titta på alger. Under den här tiden var det mesta som gällde Medelhavets alger okänt. Det fanns fantastiska möjligheter för oss att göra nya upptäckter.

Marianne Pedersén är jämnårig med Anna Tolstoj och har även hon disputerat i växtfysiologi. Hon är uppvuxen i Gustavs-  
vik utanför Stockholm. Det var när hon gick på en av Mats Wærns kurser, något som gjorde stort intryck på henne, som hon bestämde sig för att ägna sitt liv åt marinbotanik.

Det var ingen i gruppen som hade några pengar att tala om, än mindre ett skepp. Trots det så hade de ganska snart fått höra att en båt var till salu i Väjern nära Smö-

gen i Bohuslän. Båten hette Sunbeam och skulle kosta fyrtiofemtusen kronor.

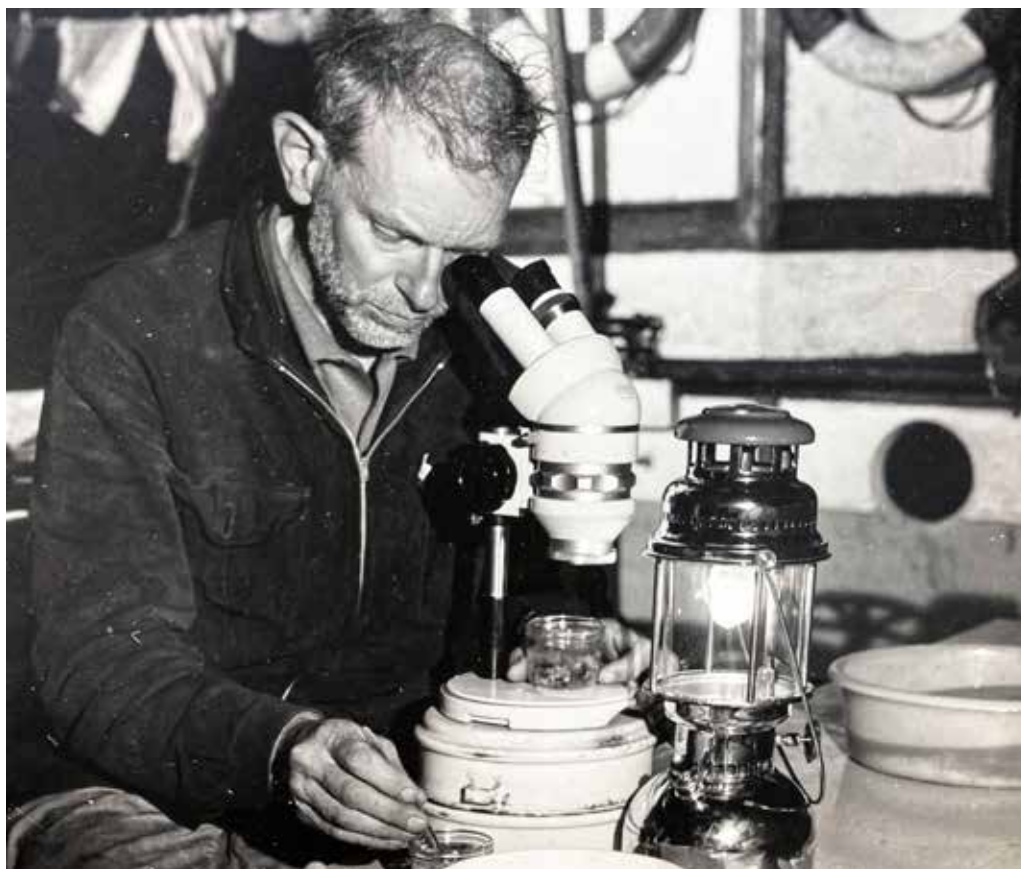
– Då var det så att på växtfysiologen i Uppsala så fanns det en folkabuss, fortsätter Marianne Pedersén. I den for vi iväg allihop ner till Göteborg där vi gick upp till direktören för försäkringsbolaget Atlantica. Vi sa att vi skulle på expedition till Medelhavet för att se på alger men att vi inte hade några pengar till att köpa en båt för. Då skrev han ut en check på trettio tusen kronor som han gav till mig. Sedan sa han att ”här har du en check till båten, detta är ett lån”. Vi tyckte att vi varit jätteduktiga och åkte hem igen. I Uppsala gick Mats Wærn till banken och lånade femtontusen kronor på sitt hus. Rätt som det var hade vi – några studenter och en docent – köpt en båt.

Nu åkte gruppen ner till Väjern varenda helg för att göra i ordning båten. De målade och hade en snickare som gjorde kojor under däck. Under tiden skrev de brev till företag för att få in saker som behövdes till resan, allt från sängbottnar till konserver, ärtsoppa till potatis på burk och köksutrustning. Det fullständigt strömmade in grejer.

**Mats Wærn** var docent i botanik på Växtbiologiska institutionen vid Uppsala universitet och var lärare till Marianne Pedersén och Anna Tolstoj i olika kurser. Anna kom på idén att de skulle omvandla expeditionen till en forskningsresa och involvera Mats Wærn i det hela.

Det mest ambitiösa forskningsprojektet under expeditionen var kanske det som Marianne Pedersén hade tillsammans med läkaren Mats Wolgast. De skulle studera olika algers antibiotiska egenskaper genom att se hur bakterieodlingar på agarplattor reagerade på specifika alger. Därför tog de ombord ett värmeskåp där de skulle odla bakterierna. Algarter som visade sig intressanta skulle de förvara i flaskor nedsänkta en bit under havsytan efter båten.





Mats Wærn studerar alger ombord på den före detta trälaren Sunbeam. Skeppet tog ett tiotal marinbotanister till Medelhavet 1962 där de dokumenterade algfloran på 170 olika platser. FOTO: Okänd, 1962.

Mats Wærn hade också sina egna vetenskapliga frågor som han ville få svar på under expeditionen. På Västkusten hade han tidigare undersökt skalgrusbotten där algfloran ofta är speciell. De stora brunalgerna klarar inte av att sitta fast på ett sådant löst underlag, de blir bortspolade av strömmarna. Mats Wærn såg det lite som att skalgrusbänkarna var havsbottens ängar, störningen gjorde så att en unik mångfald kunde fortleva där. Redan på 1950-talet hade Mats Wærn undersökt skalgrusbotten på Väderöarna i Bohuslän genom att skrapa havsbotten med en stor nätkasse efter en båt. På tjugo

meters djup hittade han en speciell artsammansättning av rödalger. Han hade en idé om att de här arterna hade sin hemvist på sydligare breddgrader och ville därför se om han kunde hitta dem i Medelhavet.

**Expeditionen startade** med att Sunbeam avgick från Väjern i Bohuslän den trettonde maj 1962. Utanför Skagen blåste det upp till storm med vindar över tjugofem meter per sekund. Babord reling fick sådana skador att de behövde reparera båten i Dover, England. Resan fortsatte snart söderut och längs vägen gick allt fler personer ombord. Sunbeam

nådde Gibraltar och Medelhavet den femte juni.

Framme i Medelhavet började arbetet. Dykarna var nere och letade på större djup. Några snorklade och letade organismer i vattenbrynet medan några jobbade vid stranden. Anna Tolstoj samlade in arter inom en artrik familj rödalger, Rhodomelaceae.

– Jag var ju inte färdigutbildad vid den här tiden, säger Anna Tolstoj, men jag hade fått en uppgift under expeditionen jag med. Det var ett väldigt jobbande hela tiden. Jag försökte hitta så många arter som möjligt inom den familjen och pressade sedan de insamlade algerna. Med på expeditionen fanns en stor press med papper i samma storlek för att kunna pressa också de största algerna. Arbetet med att pressa algerna tog mycket tid och gråpappret skulle bytas regelbundet. Det är kanske inte så konstigt att båten ibland hamnade lite i andra hand.



För Mats Wærn var rödalgen *Schmitzia neapolitana* (då *Bertholdia neapolitana*) medelhavs-expeditionens viktigaste fynd. De hittade den utanför Cabo Caccio, Sardinien, tillsammans med liknande arter som på svenska västkusten. FOTO: Muséum national D'histoire naturelle, Frankrike, via GBIF (CC BY 4.0).

– En gång när vi var långt ute på det öppna havet hade någon hissad den småländska flaggan med en röd grip på gul botten, berättar Peder Wærn. Han var bara sexton år vid den här tiden och fick följa med som son till Mats Wærn. Det var bleke, riktigt fint väder. Då kom ett flygplan och flög in på låg höjd. Flygplanet vände och flög flera varv runt båten. Plötsligt var det någon på däck som fick se att den småländska flaggan var hissad och skrek för full hals: ”hissa svensk flagg”! Då visade det sig att Sunbeam hade kommit in i ett övningsområde för amerikanska flottan. Så fort den svenska flaggan var hissad så försvann flygplanet bort i fjärran.

**En annan gång** trodde de att de kommit till Korsika men var i själva verket utanför Sardinien. Av en slump blev det förutsättningen för en av resans största upptäckter. Mats Wærn var nämligen väldigt intresserad av skalgrusbankar och deras algflora.

– För när vi efter en tids letande faktiskt hittade skalgrusbankar var det just där utanför Sardinien, berättar Peder Wærn. Det visade sig att det var samma artsammansättning bland algerna på skalgrusbankarna utanför Sardinien som Mats Wærn tidigare hade hittat på Väderöarna i Bohuslän. Men i Medelhavet återfanns arterna på sextio meters djup, inte på tjugo meters djup som vid Väderöarna. Det var en specifikt art, en rödalg inom släktet gelébladingar som då kallades *Bertholdia neapolitana* (nu *Schmitzia neapolitana*) som Mats Wærn blev väldigt glad över att hitta. Det tyckte många på expeditionen var det största fyndet som de hade gjort. Sedan gick Sunbeam över till Korsika.

**Marianne Pedersén** jobbade intensivt tillsammans med läkaren Mats Wolgast för att undersöka förekomsten av antibiotika i algerna. Med tiden hade de lagt många alger på agarplattor.

– Vi hade ett värmeskåp där vi odlade bakterierna, berättar Marianne Pedersén. Hos



Efter medelhavsexpeditionen har Sunbeam använts som forskningsfartyg i nordiska vatten, även i nutid. FOTO: Upplandsmuseet via Digitalt museum. Uppsala hamn den 5 juli 1965.

de alger som hade antibiotiska egenskaper kunde inga bakterier växa närmast algen. Och tanken var att jag skulle odla de alger som vi tyckte var intressanta på det sättet. Vissa arter av alger som vi hittade var faktiskt väldigt effektiva på att döda bakterier. Vi hade algerna som jag skulle odla hängande under vattenytan i stora flaskor som satt fast i en kabel efter båten. Det fungerade ända fram till utanför Portugal någonstans. I en storm slets den där kabeln av och alltihop försvann ner i havsdjupet. Så jag fick aldrig hem dem (men Marianne fortsatte med samma forskningsfält när hon kom tillbaka till Uppsala).

**Under hemresan** började maten ta slut. Sista veckan fanns det bara ärtsoppa och potatis skurna i kuber på burk kvar att äta samtidigt som de knappt hade några pengar kvar. Och som inte det var nog så blåste det nästan storm över Biscayabukten.

– Ja, på vägen hem då var det jobbigt. Hemresan var väldigt blåsigt, säger Marianne. Då var vi bara sex stycken. Jag tyckte faktiskt att det var tråkigt, man behövde hålla i sig

hela tiden. Och personerna som var ombord hade man redan hunnit prata om allt möjligt med, i Medelhavet och överallt. Att bara stå där och hålla i sig i tre veckor var faktiskt ganska tjugigt. Men så den tjugofemte augusti, strax efter klockan ett på eftermiddagen, nådde Sunbeam Uppsala hamn.

**Efter expeditionen** till Medelhavet gick Sunbeam upp och ner längs svenska kusterna och över till Finland.

– Mats Wærn hade en marinbotanisk kurs på Västkusten där biologistudenterna gick ombord i Helsingborg och steg av i båten i Fjällbacka. Studenterna lärde sig ganska snart att vad som helst kunde hända precis när som helst. Mats höll ibland föreläsningar under däck klockan fem på morgonen. **SBT**

**Emil V. Nilsson** är redaktör för Svensk Botanisk Tidskrift.  
emil.v.nilsson@svenskbotanik.se

