



Amerikansk melongople (*Beroe ovata*)

Videnskabeligt navn: *Beroe ovata*

Synonymer: Liste over samtlige synonymer findes i WoRMS (World Register of Marine Species, Aphia ID106362)⁵

Kaldenavn: Amerikansk melongople, melongople

Status i Danmark: Invasiv¹⁰

Beskrivelse

Amerikansk melongople, som tilhører ribbegopler, er hueformet, helt gennemsigtig, geléagtig og uden tentakler eller lapper. Den bliver op til 16 cm lange, er lettere fladtrykte og har ofte en pink/brunlig farve. På overfladen løber 8 ribber langs dyret som er forbundet i en netagtig struktur. Ribberne består af en række små iriserende cilieplader, der bruges som svømmeredskaber. Den brede mundåbning sidder i den ene ende og bruges bl.a. til at svømme med^{1,2,4}.



Amerikansk melongoble. Foto: iNaturalist-observeret i USA af Clayton H. Ziemke

Amerikansk melongople er et meget specialiseret rovdyr, der lever af andre ribbegopler⁷. Den beskrives som den vigtigste prædator på amerikansk ribbegople (*Mnemiopsis leidyi*). Den brede mundåbning gør at melongoplen kan sluge andre ribbegopler hele.

Gelatinøst zooplankton, som ribbegopler, optræder invasivt i mange marine økosystemer, og er spredt over hele verden. Generelt mangler der dog information om hvilken påvirkning bl.a. ribbegopler kan have på et økosystem. Desuden kan udseende for den enkelte variere og der er/har været uklarheder omkring beskrivelsen af de nærtbeslægtede arter⁸. Vurderingen af amerikansk melongople som invasiv art for Danmark er derfor baseret den begrænsede viden om arten og tager hensyn til forsigtighedsprincippet.

Forvekslingsmuligheder

Amerikansk melongople kan minde om vandmænd og brandmænd. Disse er dog større og mere skåleformede mens ribbegopler er mere tøndeformede med ribber ned langs siden².

Amerikansk melongople kan forveksles med melongoplen (*Beroe cucumis*) og de er svære at skelne, men *Beroe cucumis* er mere ovalt æggeformet og ikke helt så fladtrykt som amerikansk melongople². Foruden *Beroe cucumis* findes der også en anden art melongople kendt fra Nordsøen og Skagerrak, *Beroe gracilis*, men den er mindre og bliver maksimalt 3 cm¹.

Spredningsvej og nuværende udbredelse

Amerikansk melongople optræder naturligt i den vestlige del af Atlanterhavet, langs Canada og USA, og ned til den centrale del af Argentina⁸. I Middelhavsområdet optræder også en melongople med samme



navn (*Beroe ovata*) og der er uklarheder omkring artsbestemmelsen. Fund i Danmark kan dog henføres til amerikanske melongople på baggrund af DNAanalyse¹.

Amerikanske melongople blev observeret i Sortehavet første gang i 1997. Det er uklart om den her blev bevist introduceret for at holde den store ødelæggende bestand af amerikansk ribbegople (*Mnemiopsis leidyi*) nede⁶ eller er kommet dertil med ballastvand som en del andre ikke-hjemmehørende arter. I Sortehavet førte tilstedeværelsen af amerikansk melongople til, at den invasive amerikanske ribbegople, der havde domineret og ødelagt økosystem og fiskeri, blev holdt nede(=spist), og økosystemet kom derved i en mere naturlig balance igen⁷. Fra Sortehavet har den spredt sig til det nærtliggende havområder; Marmarahavet (1999); det Ægæiske hav (2004), Adriaterhavet (2005), den østlige del af Middelhavet.

Der blev rapporteret om en stor opblomstring af *Beroe ovata* i det sydlige Indien i 2019. Der blev gennemført DNA-analyser for at kortlægge artens mulige spredningsveje fra dens naturlige tilhørssted langs den amerikanske østkyst. DNA-analyserne tyder på en sekundær spredning fra Sortehavet til Danmark og Indien⁸.

Amerikansk melongople er i Danmark kun registeret i Storebælt omkring Kerteminde imellem december 2011 og januar 2012¹, og igen i 2013 i Limfjorden⁹.

Datagrundlag for artens invasive status i Danmark

Vi benytter en skala fra 0-3 til at vurdere arterne i forhold til de seks parametre spredningspotentiale, levestedets bevarings- og naturværdi, påvirkningen på hjemmehørende arter, påvirkning på økosystemfunktioner, økonomiske effekter og helbredseffekter. 0 svarer til ingen, 1 svarer til lav, 2 svarer til middel og 3 svarer til høj påvirkning. Kvaliteten af data, der ligger til grund for vurderingen, angives på en firetrins skala: meget sikker (empiriske, kvantitative data for arten), sikker (overvejende kvalitative data for arten), middel (udelukkende kvalitative data), usikker (få eller ingen data).

| | Sprednings- potentiale | Levestedets bevarings- og naturværdi | Påvirkning af hjemme- hørende arter | Påvirkning af økosystem- funktioner | Økonomiske effekter | Helbreds effekter |
|--------------|---------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|----------------------|
| Score | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 0 |
| Datakvalitet | usikker | usikker | usikker | sikker | middel | middel |

Spredningspotentiale: 3 (høj). Spredningspotentialet for amerikansk melongople er vurderet høj. Ribbegopler er hermafroditter og er selvbefrugtning. Den spredes let med havstrømme. Erfaringer fra Sortehavet dokumenterer at hvis der er nok føde danner den store bestande og spredes til nærliggende havområder.

Levestedets bevarings- eller naturværdi: 3 (høj). Levestedets bevarings- og naturværdi for amerikansk melongople er vurderet høj, da arten kan optræde i mange forskellige naturtyper inkl. beskyttelseskrævende havområder.



Påvirkning af hjemmehørende arter: 2 (middel). Påvirkning af hjemmehørende arter vurderes middel, da arten potentielt kan optræde som en presfaktor for hjemmehørende arter, som fx zooplankton. Fund af amerikansk melongople ved Kerteminde i 2012 har muligvis begrænset såvel antallet af ribbegople som zooplankton¹.

Påvirkning af økosystemfunktioner: 2 (middel). Påvirkningen af økosystemfunktioner vurderes middel. Amerikansk melongople kan når den optræder ved høje tætheder påvirke fødekæder og derved økosystemfunktionerne.

Økonomiske effekter: 1 (lav). De økonomiske effekter for amerikansk ribbegople er på baggrund af forsigtighedsprincippet vurderet til lav.

Helbredseffekter: 0 (ingen). Der er ingen kendte helbredseffekter³.

Kilder

¹ Tamara A. Shiganova, Hans Ulrik Riisgård, Sara Ghabooli og Ole Secher Tendal. First report on *Beroe ovata* in an unusual mixture of ctenophores in the Great Belt (Denmark). Aquatic Invasions (2014) Volume 9, Issue 1: 111–116 doi: <http://dx.doi.org/10.3391/ai.2014.9.1.10>

² Havets dyr og planter. 1999. Marianne Køie, Aase Kristiansen, Susanne Weitemeyer. Gyldendal A/S.

³ Dougherty, C. and S. Rimmer. 2011. Animal Diversity Web. Accessed July 26, 2023 at https://animaldiversity.org/accounts/Beroe_ovata/

⁴ Invertebrates Third Edition. 2016. Richard C. Brusca, Wendy Moore og Stephen M. Schuster. Sinauer Associates, Inc., Publisher.

⁵ WoRMS Editorial Board (2023). World Register of Marine Species. Available from <https://www.marinespecies.org> at VLIZ. (besøgt 26. juli 2023).

⁶ Effect of invasive ctenophores *Mnemiopsis leidyi* and *Beroe ovata* on low trophic webs of the Black Sea ecosystem. Shiganova T. A. et al. Marine Pollution Bulletin 141 (2019) 434-447.

⁷ Interannual Population Dynamics of the Ctenophore *Beroe ovata* Bruguère, 1789 at the Outer Shelf of Sevastopol Bay of the Black Sea. Anninsky B.E. et al. Russian Journal of Biological Invasions, 2023, Vol 14, no.2, pp131-143.

⁸ Unusual blooming of invasive ctenophore *Beroe ovata* (Bruguère, 1789) and geographical range expansion based on morphology and molecular analysis. 2023. P. Hari Praved et al. Regional Studies in Marine Science 60 (2023) 102837.

⁹ www.denstoredanske.lex.dk/melongople skrevet af Hans Ulrik Riisgård. Foto 4-5 cm eksemplarer af *Beroe ovata* der blev fanget i Limfjorden d. 20. november 2013.

¹⁰ Arter.dk, art: Amerikansk melongople – *Beroe ovata*, <https://arter.dk/taxa/taxon/details/638e11f4-f785-ea11-aa77-501ac539d1ea> (besøgt 26. juli 2023).