



Pensel-klippekrabbe (*Hemigrapsus takanoi*)

Videnskabeligt navn: *Hemigrapsus takanoi*

Synonymer: Tidligere forvekslet med *Hemigrapsus penicillatus*. *H. takanoi* blev først beskrevet i 2005 og har ingen synonymer¹

Kaldenavn: Pensel-klippekrabbe

Status i Danmark: Invasiv¹⁴

Beskrivelse

Pensel-klippekrabbe er en lille krabbe på 23 mm (hunner) til 28 mm (hanner). Skjoldet er firkantet med 3 pigge, og hos hannerne ses en måtte af børster ved kløernes grund² og kraftige klosakse³.



Pensel-klippekrabbe. Foto: Hans Hillewaert/Wikimedia Commons.

Pensel-klippekrabbens foretrukne levested er tidevandszonen, hvor den især koloniserer beskyttede kyststrækninger med mudret bund og skjulesteder i form af klipper eller større sten. Havne, fjorde og laguner er således yndede levesteder for krabben. Arten har dog vist sig at optræde opportunistisk i sit valg af levested og findes i flere forskellige habitater, bl.a. blandt stillehavsøstersrev i Vadehavet³. Pensel-klippekrabbe optræder ofte i sit naturlige udbredelsesområde i beskyttede områder hvor saltindholdet og temperaturen varierer meget (7-35‰ saltindhold og 12,5-20 °C)⁴.

Forvekslingsmuligheder

Pensel-klippekrabbe kan forveksles med en anden ikke hjemmehørende art: Asiatisk strandkrabbe, *Hemigrapsus sanguineus*. De er bl.a. set sammen på østersbanker i Vadehavet. Pensel-klippekrabbe har kraftigere klør, der er hvide i spidsen og en "måtte" af børster ved klosaksenes grund, mens skjoldet hos den asiatiske strandkrabbe er mere firkantet, benene har tydelige alternerende lyse og mørke striber². Der er udviklet en e-DNA analysemetode til identifikation af ikke hjemmehørende krabbearter¹⁰.

Spredningsvej og nuværende udbredelse

Pensel-klippekrabbe blev først registreret i Frankrig i 1993 (oprindeligt registreret som arten *Hemigrapsus penicillatus*) og har nu bredt sig til bl.a. Spanien, Belgien, Holland, Tyskland og Sverige⁴. Arten blev fundet på Rømø første gang i 2011⁷. Status for pensel-klippekrabbes udbredelse i Danmark (2022) er, at den i perioden 2019-2021 er registreret på talrige lokaliteter. Mest kendt er fund i Vadehavsområdet, hvor den optræder på østersbanker, men den er også registreret ved kysterne på Als, ved Flensborg, på Sydfyn, Sydsjælland, Lolland, Falster og Møn^{5,6}. Man mener, at krabben primært har spredt sig via transport af opdrætsøsters fra Asien til Frankrig og via ballastvand fra skibe⁴.



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	sikker	middel	middel	usikker	usikker	middel

Spredningspotentiale: 3 (høj). Spredningspotentialet for pensel-klippekrabbe er vurderet høj. Krabben har høj fekunditet, mulighed for at opbevare sperm til flere kuld unger, lang tid i vandfasen for larven og dermed også mulighed for stor spredning af larver. Pensel-klippekrabbe karakteriseres ved tidlig seksuel modenhed, hurtig vækst og kort livscyklus¹². Pensel-klippekrabbe virker ikke begrænset af temperatur, og fund ved Lolland, Falster og Møn tyder også på at den kan tåle forholdsvis lave saliniteter.

Levestedets bevarings- eller naturværdi: 3 (høj). Levestedets bevarings- og naturværdi for pensel-klippekrabbe er vurderet til høj på baggrund af forsigtighedsprincippet. Arten kan potentielt optræde i kystnære naturområder inklusiv beskyttede Natura 2000-områder I dag mangler imidlertid overvågning, men udvikling af egnede DNA-markører er i gang.

Påvirkning af hjemmehørende arter: 2 (middel). Påvirkning af hjemmehørende arter vurderes til middel, da der er usikkerhed omkring hvordan arten vil påvirke muslingebestande. Undersøgelser tyder på, at arten er en konkurrent til den almindelige strandkrabbe i forhold til plads og føde². Laboratorieforsøg viser, at såvel *Hemigrapsus* arterne (asiatisk strandkrabbe og pensel-klippekrabbe) som den almindelige strandkrabbe, *Carcinus maenas*, foretrækker fauna frem for alger som føde, og at alle tre arter gerne præderer på muslinger⁸. Undersøgelser fra den tyske del af Vadehavsområdet tyder på at de store (voksne) *Hemigrapsus* individer æder små, juvenile strandkrabber. Det modsatte er ikke tilfældet i samme grad, og *Hemigrapsus* arterne vil derfor have en konkurrencefordel⁹.

Påvirkning af økosystemfunktioner: 2 (middel). Påvirkning af økosystemfunktioner er på baggrund af forsigtighedsprincippet vurderet til middel i de danske farvande, idet arten sandsynligvis påvirker fødenet og artssammensætning og derfor formodentlig også økosystemfunktioner, men der mangler undersøgelser.

Økonomiske effekter: 1 (lav). De økonomiske effekter af pensel-klippekrabbe er vurderet til lav. De økonomiske effekter er meget lidt undersøgt². Arten er dog fundet i rejegarn i Dybsø Fjord¹³.



Helbredseffekter: 0 (ingen). Der er ingen kendte helbredseffekter for pensel-klippekrabbe.

Kilder

- ¹ [WoRMS Editorial Board](https://www.marinespecies.org) 2022. World Register of Marine Species. Available from <https://www.marinespecies.org> at VLIZ. (besøgt 4. april 2022).
- ² Hayward, P.J. & Ryland, J.S., 2017. Handbook of the marine fauna of the British Isles and North-West Europe. Clarendon Press, Oxford.
- ³ Miljøstyrelsen, pensel-klippekrabbe: <https://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/krebsdyr/pensel-klippekrabbe/> (besøgt 4. april 2022).
- ⁴ CABI datasheet: *Hemigrapsus takanoi*. Last modified 2019. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.109143> (besøgt 4. april 2022).
- ⁵ Arter.dk. Samarbejde imellem Miljøstyrelsen, Statens Naturhistoriske Museum, DanBIF.
- ⁶ Naturbasen.dk. <https://www.naturbasen.dk/> (besøgt 25. april 2022).
- ⁷ Tendal, O.S., Jensen, K.R. 2017. Invasive krabber. *Kaskelot* 215:29-31.
- ⁸ Geburzi, J.C., Brandis, D. Buschbaum, C. 2018 Recruitment patterns, low cannibalism and reduced interspecific predation contribute to high invasion succes of two Pacific crabs in northwestern Europe. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 200: 460-472.
- ⁹ Bleile, N., Thieltges, D.W. 2021. Prey preferences of invasive(*Hemigrapsus sanguineus*, *H. takanoi*) and native(*Carcinus maenas*) intertidal crabs in the European Wadden Sea. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 101 (5): 811-817.
- ¹⁰ Knudsen, S.W., Andersen, J.H. and Møller, P.R. 2020. Development of species-specific eDNA-based test systems for monitoring of non-indigenous Decapoda in Danish marine waters. NIVA Report SNO 7544-2020, 54pp. https://mst.dk/media/222145/7544-2020_high.pdf.
- ¹¹ Vogensen, T.K., Nielsen, M.B. og Jensen, K.T. 2020. Klippekrabber i Vadehavet: en trussel mod den lokale flora og fauna? *Flora og Fauna* 125: 15-23.
- ¹² Gothland, M. et al. Biological traits explain the distribution and colonisation ability of the invasive shore crab *Hemigrapsus takanoi*. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 142(2014)41-49.
- ¹³ Danske krabber truet : Invasive krabber vælter frem. <https://www.tv2east.dk/naestved/danske-krabber-truet-invasive-krabber-vaelter-frem> (besøgt 4. april 2022).
- ¹⁴ Arter.dk, art: Pensel-klippekrabbe – *Hemigrapsus takanoi*. <https://arter.dk/taxa/taxon/details/545e8cf8-f785-ea11-aa77-501ac539d1ea>.