

## Asiatisk strandkrabbe (*Hemigrapsus sanguineus*)

**Videnskabeligt navn:** *Hemigrapsus sanguineus*  
**Synonymer:** *Grapsus (Grapsus) sanguineus*. Liste over samtlige synonymer findes i WoRMS (World Register of Marine Species, Aphia ID 158417)<sup>1</sup>  
**Kaldenavn:** Asiatisk strandkrabbe  
**Status i Danmark:** Invasiv

### Beskrivelse

Asiatisk strandkrabbe er en lille krabbe på 31 mm (hunner) til 34 mm (hanner)<sup>3</sup>. Skjoldet er firkantet, benene har tydelige alternerende lyse og mørke striber og kløerne har røde prikker<sup>32</sup>. Krabbens skjold varierer i farve fra grøn til lilla, orangebrun eller rødlig. Særlige kendetegn for krabben er de 3 pigge på siden af skjoldet og under hvert øje har en udelt og regelmæssig "kant"<sup>4</sup>.

Krabben er et altædende rovdyr, som foretrækker føde som muslinger og rurer. I dens naturlige

oprindelsesområder lever den dog også af tang. Den lever naturligt i klippefyldte tidevandsområder i Asien (Japan, Korea etc.), mens den i Europa bl.a. optræder på biogene rev som muslingebanker og faste strukturer som havne og vindmølleanlæg<sup>2</sup>. Asiatisk strandkrabbe optræder i kystområder med moderat bølgepåvirkning, hvor sedimentet er groft. Temperaturtolerance ligger imellem 0 og 29°C (i USA ca. 13-29°C), mens salinitetstolerancen ligger indenfor 19-32‰ (i USA 15-32‰)<sup>2</sup>.

### Forvekslingsmuligheder

Asiatisk strandkrabbe kan forveksles med en anden ikke-hjemmehørende art: pensel-klippekrabbe, men pensel-klippekrabbe har kraftigere klør, der er hvide i spidsen og en "måtte" af børster ved klosaksenes grund<sup>8,12</sup>. Pensel-klippekrabbe, som den ofte er set sammen med, foretrækker mere beskyttede områder med ringe bølgepåvirkning og med finere sediment<sup>11</sup>.

Der er udviklet en eDNA-metode til identifikation af ikke-hjemmehørende krabbearter<sup>13</sup>.

### Spredningsvej og nuværende udbredelse

Asiatisk strandkrabbe har bredt sig til bl.a. Nordamerika, hvor den blev registeret første gang i Delaware Bugt i 1988. I Europa blev den første gang registeret i Le Havre, Frankrig, i 1999, sammen med pensel-klippekrabbe. Man mener, at den blev introduceret til Nordsøkylen ved Holland-Belgien via ballastvand og så derfra er spredt til bl.a. Tyskland og videre nordpå<sup>11</sup>. Arten blev fundet på Rømø første gang i 2011<sup>8</sup>.



Asiatisk strandkrabbe. Foto: Jens Thorving Andersen.



Status for asiatisk strandkrabbes udbredelse i Danmark (2022) er, at den i perioden 2019-2021 er registreret på talrige lokaliteter<sup>6,7</sup>. Mest kendt er fund i Vadehavsområdet, hvor den optræder på østersbanker, hvor der lokalt er registreret tætheder på op imod 150 individer per kvadratmeter<sup>14</sup>, men den er nu også registreret ved Frederikshavn, Ebeltoft vig, Sydfyn, Nord-, Vest- og Sydsjælland samt Lolland<sup>6</sup>.

## 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 asiatisk strandkrabbe er vurderet høj. Afhængig af størrelse og alder får hunnen 2-5 kuld larver i løbet af en sæson. Gennemsnitligt antal er ca. 15.000 individer pr kuld. Den planktoniske larvefase tager i gennemsnit 1 måned<sup>2</sup>. Den første formering finder sted når krabben er et år gammel, og en hunkrabbe kan producere op til 40.000-50.000 æg i løbet af en enkelt parringssæson<sup>2</sup>. Asiatisk strandkrabbe virker ikke begrænset af temperatur, og fund ved Lolland tyder også på at den kan tåle forholdsvis lave saliniteter.

**Levestedets bevarings- eller naturværdi: 3 (høj).** Levestedets bevarings- og naturværdi for asiatisk strandkrabbe er vurderet til høj på baggrund af forsigtighedsprincippet idet arten potentielt kan 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 om hvordan arten vil påvirke eksempelvis muslingebestande og konkurrere med eksempelvis almindelig strandkrabbe. Undersøgelser tyder på, at arten er en konkurrent til den almindelige strandkrabbe i forhold til plads og føde<sup>2</sup>. 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 muslinger<sup>10</sup>. Undersøgelser fra den tyske del af Vadehavsområdet tyder på at store (voksne) *Hemigrapsus* individer æder små, juvenile strandkrabber. Det modsatte er ikke tilfældet i samme grad, og *Hemigrapsus* vil derfor have en konkurrencefordel<sup>9</sup>. Igennem den 30-årige invasionshistorie i USA er der ved meget høje tætheder af asiatisk strandkrabbe observeret følgende<sup>2</sup>: Udkonkurrering af almindelig strandkrabbe (fremmed art i USA), en 95 % reduktion i antallet af individer af krabbearten *Erypanopeus depressus* og en 80 %



reduktion af almindelig strandsnegl, *Littorina littorea*, samt fortrængning af krabbearten *Dyspanopeus sayi* væk fra stenene i tidevandsområdet. Den udøver et stort predationspres, som kan ændre samfunds- og fødenetstrukturen i tidevandområdet, og der er bl.a. observeret en dødelighed hos blåmuslinger på 25-30 %, som følge af tilstedeværelse af asiatisk strandkrabbe<sup>2</sup>. På den amerikanske vestkyst er der observeret op til 300 individer/m<sup>2</sup>, mens der i Europa er set tætheder på 144 individer/m<sup>22</sup>.

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

**Økonomiske effekter: 1 (lav).** De økonomiske effekter af asiatisk strandkrabbe er vurderet til lav. De økonomiske effekter er meget lidt undersøgte, men man formoder at asiatisk strandkrabbe potentielt kan påvirke muslingeopdræt og eventuelt fiskeri efter strandkrabber<sup>2</sup>.

**Helbredseffekter: 0 (ingen).** Der er ingen kendte helbredseffekter for asiatisk strandkrabbe.

## Kilder

- <sup>1</sup>WoRMS Editorial Board 2022. World Register of Marine Species. Available from <https://www.marinespecies.org> at VLIZ. (besøgt 5. april 2022).
- <sup>2</sup> Galanidi, M., & Zenetos, A. 2017. EU Non-native Species Risk Analysis – Risk Assessment for *Hemigrapsus sanguineus* (De Haan, 1853). Technical note prepared by IUCN for the European Commission.
- <sup>3</sup> Hayward, P.J. & Ryland, J.S., 2017. Handbook of the marine fauna of the British Isles and North-West Europe. Clarendon Press, Oxford.
- <sup>4</sup> Miljøstyrelsen: Asiatisk strandkrabbe – *Hemigrapsus sanguineus*. <https://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/krebsdyr/asiatisk-strandkrabbe/> (besøgt 5. april 2022).
- <sup>5</sup> CABI datasheet: *Hemigrapsus sanguineus*. Last modified 2019. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompndium.107738> (besøgt 5. april 2022).
- <sup>6</sup> Arter.dk, art: Asiatisk strandkrabbe - *Hemigrapsus sanguineus*, <https://arter.dk/taxa/taxon/details/535e8cf8-f785-ea11-aa77-501ac539d1ea> (besøgt 5. april 2022).
- <sup>7</sup> Naturbasen.dk, Asiatisk strandkrabbe, <https://www.naturbasen.dk/art/44080/asiatisk-strandkrabbe> (besøgt 5. april 2022).
- <sup>8</sup> Tendal, O.S., Jensen, K.R. 2017. Invasive krabber. Kaskelot 215: 29-31.
- <sup>9</sup> Geburzi, J.C., Brandis, D. Buschbaum, C. 2018. Recruitment patterns, low cannibalism and reduced interspecific predation contribute to high invasion success of two Pacific crabs in northwestern Europe. Estuarine, Coastal and Shelf Science 200: 460-472.
- <sup>10</sup> Bleile, N., Thielges, D.W. Prey preferences of invasive (*Hemigrapsus sanguineus*, *H. takanoi*) and native (*Carcinus maenas*) intertidal crabs in the European Wadden Sea. 2021. Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom, 101 (5): 811-817.
- <sup>11</sup> Epifanio, C.E. 2013. Invasion biology of the Asian shore crab *Hemigrapsus sanguineus*: A review. Journal of Experimental Marine Biology and Ecology 441: 33-49.
- <sup>12</sup> Breton, G., Faasse, M., Noël, P. and Vincent, T. 2002. A new alien crab in Europe: *Hemigrapsus sanguineus* (Decapoda: Brachyura: Grapsidae). Journal of Crustacean Biology 22: 184-189.
- <sup>13</sup> 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](https://mst.dk/media/222145/7544-2020_high.pdf).
- <sup>14</sup> 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.