

Krebsepest (*Aphanomyces astaci*)

Beskrivelse

Videnskabeligt navn: *Aphanomyces astaci*

Synonymer:

Kaldenavn: Krebsepest

Beskrivelse: Krebsepest er en ægsporesvamp (vandskimmel), der ikke kan ses med det blotte øje. Krebsepest har stærkt forgrenede hyfer uden tværvægge. Hyferne er 7-10 µm i diameter og afrundede i spidserne¹. Symptomer som sorte pletter på exoskelettet eller adfærdsmæssige ændringer, hvor inficerede krebs "går på stylter", kan indikere Krebsepest².



Forvekslingsmuligheder

Krebsepest kan ikke identificeres blot ved at kigge på morfologien af hyferne, da flere arter indenfor fiskekimmel-slægten (*Saprolegnia*) udviser samme kendetegn. Arten kan ikke identificeres uden PCR og DNA sekventering eller isolering af renkulturer af Krebsepest¹.

Spredningsvej og nuværende udbredelse

Krebsepest stammer fra Nordamerika og er spredt til Europa allerede i 1859 formentlig ved import af inficerede Nordamerikanske krebsarter som signalkrebs (*Pacifastacus leniusculus*), *Orconectes limosus* eller *Procambarus clarkii*. Krebsepest kom til Danmark omkring 1907-10¹. Signalkrebs, som kan være bærer af Krebsepesten, har været indført og udsat til opdræt i Danmark siden 1960'erne.

Score og baggrund

Vi benytter en skala fra 1-3. 1 svarer til lav, 2 svarer til middel og 3 svarer til høj

Sprednings-potentiale	Levestedets bevarings- eller naturværdi	Påvirkning af hjemmehørende arter	Påvirkning af økosystemer	Økonomiske effekter	Helbreds effekter	Harmonia	Samlet
2	2	3	2	2	1	9	12

Spredningspotentiale: 2 (middel). Spredningspotentialet for Krebsepest er vurderet til middel. Krebsepest kan spredes via inficerede krebsdyr eller zoosporer kan spredes i kontamineret vand på for eksempel fiskeudstyr, både og containere. Prædatorer som mink, hejre og andre fugle kan desuden sprede inficerede krebsdyr over længere distancer^{1,3}.



Levestedets bevarings- eller naturværdi: 2 (middel). Levestedets bevaringsværdi for Krebspest er vurderet til middel. Krebspest er en obligat parasit og har derfor samme levested som de introducerede Signalkrebs og den rødlistede Europæiske Flodkrebs^{1,3}. Krebspest vil derfor findes i søer, damme og små vandhuller⁴.

Påvirkning af hjemmehørende arter: 3 (høj). Påvirkning af hjemmehørende arter er vurderet til høj. Nordamerikanske Signalkrebs som introduceres til Danmark har udviklet forsvarsmekanismer mod Krebspest. Europæisk Flodkrebs er derimod meget modtagelige overfor Krebspest og dør af infektionen^{1,3}.

Påvirkning af økosystemer: 2 (middel). Påvirkning af økosystemer er vurderet til middel. Krebspest er meget værtsspecifik og vil derfor kun påvirke Europæisk Flodkrebs i Danmark³. Udryddelsen af flodkrebs vil påvirke fødekæden og dermed ændre andre plante- og dyrearter. Vandkvaliteten kan forringes hvis Flodkrebs uddør, da disse spiller en vigtig rolle i nedbrydning af organisk materiale¹.

Økonomiske effekter: 2 (middel). De økonomiske effekter for Krebspest er vurderet til middel. Introduktionen af Krebspest har ødelagt europæiske populationer af flodkrebs og dermed forårsaget betydelige økonomiske tab i tidligere værdifulde industrier².

Helbredseffekter: 1 (lav). Der er ingen kendte helbredseffekter for Krebspest¹.

Total score = 12

Kilder

¹ Vrålstad, T., Johnsen, S. I. and Taugbøl, T. 2011. NOBANIS – Invasive Alien Species Fact Sheet – *Aphanomyces astaci*. – From: Online Database of the European Network on Invasive Alien Species – NOBANIS www.nobanis.org. (IGN471)

² ISSG Global Invasive Species Database: *Aphanomyces astaci* (oomycete). Available at <http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=107> (IGN1876)

³ OIE, 2011. Crayfish plague (*Aphanomyces astaci*). Manual of Diagnostic Tests for Aquatic animals 2011. Chapter 2.2.1., <http://www.oie.int/en/international-standard-setting/aquatic-manual/access-online/> (IGN1875)

⁴ Alderman, D. 2006. DAISIE factsheet on *Aphanomyces astaci* Schikora 1906: Available at http://www.europe-aliens.org/pdf/Aphanomyces_astaci.pdf (IGN472)