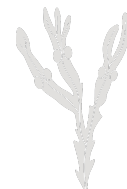


Østerstyv *Colpomenia peregrina*

Fremmed art innenfor avgrensninga som er observert og etablert i Norge. Vurdert for *Fastlands-Norge med havområder*.



Potensielt høy risiko PH

Arten har stort invasjonspotensiale, men ingen kjent økologisk effekt.

Utslagsgivende kriterier: 4AB,1

Geografisk variasjon i risiko.



Økologisk effekt	14	24	34	44	Kriterier som har vært utslagsgivende for risikokategorien	
	13	23	33	43		Invasjonspotensiale: 4AB
	12	22	32	42		Økologisk effekt: 1
	11	21	31	[41]		Kategori og kriterier
	Invasjonspotensial					

[Forklaring på risikomatrisen](#)

Oppsummering

Arten hører til artsgruppen *Alger* og er marin.

Colpomenia peregrina er ein eittårig brunalge. Tallus er rundt og med ujevn overflate, blir etterkvart gassfylt, har hurtig vekst om våren og kan bli stor som en fotball. Arta er mest utbreidd i fjøremålet (litoralbasseng, nedre del av fjøra, øvre del av sjøsona). Arten ser ut til å mangla predatorar. Arta spreier seg ved sporer, og kjønna livssyklus er ikkje observert i Europa (Fletcher 1987).

Arta er i dag utbreidd langs Norskekysten frå svenskegrensa til og med Nordland (spreide funn i Nordland). Arta er truleg underrapportert i Artsdatabanken.

Arta kan spreia seg med sporer. I tillegg blir talli gassfylte og vil driva rundt ved lausriving, og dersom slike talli er fertile og sporeproduserande vil arta kunna spreia seg effektivt på denne måten. I Middelhavet er ein maksimal spreingsrate på 38 km pr år estimert (Mineur et al. 2010).

Arta kan spreia seg effektivt ved at gassfylte talli kan driva langt av stad, og samstundes produsera sporer. Samstundes er den eittårig slik at nye plantar må veksa opp kvart år. Arta har sannsynlegvis spreidd seg til sitt maksimale distribusjonsområde langs norskekysten, men høgare temperaturer kan føre til at den etablerer seg også i dei nordlegaste fylka.

Det er ikkje kjent at arta har negative eller positive økologiske effektar.

Konklusjon

Colpomenia peregrina er relativt vanleg i sitt utbreiingsområde i Noreg, og er lokalt mest utbreidd omkring fjøremålet, og viser store år-til-år variasjonar i førekomst. Arta dannar sjeldan tette bestandar, og det er ingen observasjonar av at lokale populasjonar fortrengrer andre artar. Arta har eit effektiv spreieing og såleis eit høgt invasjonspotensiale. Arta er vurdert til *potensielt høg risiko PH*.

Vurdering etter alle kriterier

[Forklaring på kriteriene](#)

Invasjonspotensial

A-kriteriet: Populasjonens mediane levetid

Estimert levetid for arten i Norge, med usikkerhet

Delkategori 4 ≥ 650 år

Estimeringsmåte c) Røddlistekriterier

Beskrivelse av data

Basert på forekomstareal og utbredelsesområde

Gjeldende rødlistekriterium

B1 og B2

Røddlistekategori

LC

B-kriteriet: Ekspansjonshastighet

Gjennomsnittlig ekspansjonshastighet, med usikkerhet

Delkategori 4 ≥ 500 m/år

Estimeringsmåte b) Literaturdata på spredningshastighet

Litteraturverdi på spredningshastighet (m/år)

700

Antall utgangspunkt for spredning

1

Ekspansjonshastighet i m/år

700

Antakelser for litteraturestimatet er basert på

Mineur et al. 2010

C-kriteriet: Kolonisert areal av naturtype

Andel av forekomstarealet til minst én naturtype som vil være kolonisert etter 50 år, med usikkerhet

Delkategori 1 $< 5\%$

Økologisk effekt

D- og E-kriteriet: Effekter på stedegne arter

D-kriteriet: Truede arter eller nøkkelarter

Kan arten påvirke truede arter eller nøkkelarter innen 50 år, med usikkerhet.

Delkategori 1 Ingen kjent effekt

E-kriteriet: Øvrige stedegne arter

Kan arten påvirke øvrige stedegne arter innen 50 år, med usikkerhet

Delkategori 1 Ingen kjent effekt

Artene i naturtypen	Blir trua arter eller nøkkelarter i naturtypen påvirket	Effekt	Lokal skala	Type interaksjon	Gjelder dokumentasjonen	
					Distanseeffekt	Dokumentert norske forhold
M1	Nei	Svak	Nei	Konkurranse om plass	Nei	Nei

F-kriteriet: Effekter på truede/sjeldne naturtyper

Andel av naturtypeareal som gjennomgår tilstandsending innen 50 år, med usikkerhet

Delkategori 1 = 0%

G-kriteriet: Effekter på øvrige naturtyper

Andel av naturtypeareal som gjennomgår tilstandsending innen 50 år, med usikkerhet

Delkategori 1 < 5%

H-kriteriet: Overføring av genetisk materiale

Delkategori 1 Ingen kjent effekt

I-kriteriet: Overføring av parasitter eller patogener

Delkategori 1 Ingen kjent effekt

Klimaeffekter

Delkategori for invasjonspotensial *påvirkes* av klimaendringer.

Delkategori for økologisk effekt *påvirkes ikke* av klimaendringer.

Veg klimaendringar og høgare temperatur er det truleg av arta vil spreia seg lenger nordover. Arta har imidlertid liten økologisk effekt i dagens utbreiingsområde, og det er ikkje sannsynleg at denne vil bli større ved høgare temperaturar.

Geografisk variasjon i risiko

Artens evne til reproduksjon/spredning er begrensa til visse klimasoner eller -seksjoner

Artens økologiske effekter er begrensa til visse klimasoner eller -seksjoner

Artens økologiske effekter er begrensa til bestemte naturtyper

Arta har ikkje spreidd seg til Nord-Norge trass i at den har potensiale for rask spreining og i tillegg har vore i landet lenge. Spreiinga nordover er sannsynlegvis avgrensa av sjøtemperaturen. Arta etablerer seg utelukkande i litoralbasseng, nedre del av fjøra eller øvre del av sjøsona.

Bakgrunnsinformasjon

Utbredelse i Norge

Nåværende utbredelse

	Kjent	Mørketall (faktor)			Estimert totaltall (kjent * mørketall)		
		Lavt anslag	Beste anslag	Høyt anslag	Lavt anslag	Beste anslag	Høyt anslag
Bestandsstørrelse	74	5000	10000	15000	370000	740000	1110000
Forekomstareal (km ²)	296000	2	3	4	592000	888000	1184000
Utbredelsesområde (km ²)	300						

Andel av artens nåværende forekomst i sterkt endra natur: 1,0

Potensiell utbredelse

Dersom temperaturen aukar vil arta sannsynligvis også spreie seg til Troms og Finnmark.

	Lavt anslag	Beste anslag	Høyt anslag
Potensielt forekomstareal (km ²)	592000	888000	1184000

Kjent og antatt utbredelse i dag, og om 50 år

	Fylke	Kjent	Antatt	Potensiell
Øs	Østfold	x		x
OsA	Oslo og Akershus	x		x
He	Hedmark			
Op	Oppland			
Bu	Buskerud		x	x
Ve	Vestfold	x		x
Te	Telemark	x		x
Aa	Aust-Agder	x		x
Va	Vest-Agder	x		x
Ro	Rogaland	x		x
Ho	Hordaland	x		x
Sf	Sogn og Fjordane	x		x
Mr	Møre og Romsdal	x		x
St	Sør-Trøndelag	x		x
Nt	Nord-Trøndelag		x	x
No	Nordland	x		x
Tr	Troms			x
Fi	Finnmark			x
Sv	Svalbard med sjøområder			
Jm	Jan Mayen			

Utbredelseshistorikk i Norge

Arta er i dag utbreidd langs Norskekysten frå svenskegrensa til og med Nordland (spreide funn i Nordland). Arta er truleg underrapportert i Artsdatabanken.

Fra	Til og med	Sted	Antall individ	Forekomstareal km ²	Utbredelsesområde km ²	Kommentar	Fylker
1933	1933	Nær Bergen					Ho
1952	1952	Kvitsøy					Ro
1952	1997						Øs,OsA,Ve,Te,Aa,Va,Ro,Ho,Sf,Mr,St,Nt
1950	2017		74 (74 * 10000,0)	296000 (296000 * 1)		Arta er svært vanlig, men berre 74 individ er lagt inn i artskart derfor blir mørketallet stort.	Øs,OsA,Ve,Te,Aa,Va,Ro,Ho,Sf,Mr,St,No

Utbredelseshistorikk i utlandet

Arta blei introdusert til Frankrike med østers fra Stillehavet og spreid til dei Britiske øyer i 1907. Arta spreide seg rask til lokalitetar på begge sider av den engelske kanal. Den blei også funne i Middelhavet i 1918. No er arta spreid til alle land i Europa inkludert Middelhavet.

Global utbredelse

Naturlig utbredelse

- Stillehavet nordlig

Ei relativt ny molekylærbiologisk undersøking av spreinga og utbreiinga til *Colpomenia peregrina* viser at arta sannsynlegvis er heimehøyrande i det nordvestlege Stillehavet (Lee et al. 2014).

Nåværende utbredelse

- Atlanterhavet nordvest
- Atlanterhavet nordøst
- Stillehavet nordlig
- Stillehavet sørlig

Kom til vurderingsområdet fra

- Annet sted (utlandet)

Nærmere spesifisering

Resultata frå ei relativt ny molekylærbiologisk undersøking av spreinga og utbreiinga til *Colpomenia peregrina* viser at prøvar av arta frå det nordlege Atlanterhavet viser stor likskap med einannan, og at denne genetiske grupperinga er mest lik prøvar av arta frå det nordvestlege Stillehavet (Lee et al. 2014). Dette viser at arta har sannsynlegvis først spreidd seg frå det nordvestlege Stillehavet til Europa, og deretter frå Europa til det nordaustlege Atlanterhavet.

Første observasjon i Norge

Første observasjon - 1933

	Ikke-forplantningsdyktige individ		Forplantningsdyktige individ		Levedyktig avkom		Bestand	
	År	Sted	År	Sted	År	Sted	År	Sted
Innendørs								
Produksjonsareal (utendørs)								
Norsk natur							1933	Nær Bergen

Naturtyper

Øvrige naturtyper

Kode	Navn	Dominans skog	Tidshorisont	Kolonisert areal (%)	Tydelig tilstandsending	Tydelig påvirka areal (%)
M1	Eufotisk fast saltvannsbunn			0.0-1.9		0.0
M9	Litoralbasseng-bunn			0.0-1.9		0.0
M3-7	litt til svært eksponert bergknaus i hydroliitoral			0.0-1.9		0.0
M9	Litoralbasseng-bunn			0.0-1.9		0.0

Spredningsveier til/i norsk natur

Kategori	Introduksjon til eller spredning i norsk natur	Hypighet	Abundans	Tidspunkt	Utdypende informasjon
øvrige blindpassasjerer	Introduksjon	Ukjent	Ukjent	Pågående	
egenspredning	Spredning	Ca. årlig	Ukjent	Pågående	
egenspredning	Introduksjon	Ukjent	Ukjent	Pågående	

Reproduksjon

- Aseksuell reproduksjon
- Generasjonstid (år): **1,0**

Referanser

Publikasjoner

- Grenager B 1950. Utbredelsen av "østerstyven" (*Colpomenia peregrina* Sauv.) langs Norges kyst. *Blyttia* 8: 169-171
- Printz H 1952. On some rare or recently immigrated marine algae on the Norwegian coast *Nytt Magazin for Botanikk* 1: 135-151
- Lee KM, Boo GH, Coyer JA, Nelson WA, Miller KA, Boo SM 2014. Distribution patterns and introduction pathways of the cosmopolitan brown alga *Colpomenia peregrina* using mt cox3 and atp6 sequences *Journal of Applied Phycology* 26: 491–504
- Mineur F, Davies AJ, Maggs CA, Verlaque M, Johnson MP 2010. Fronts, jumps and secondary introductions suggested as different invasion patterns in marine species, with an increase in spread rates over time *Proceedings of the Royal Society B* 277: 2693–2701
- Brattegard, T & Holthe, T (eds.). 1997. Distribution of marine, benthic macro-organisms in Norway. A tabulated catalogue. Preliminary edition. DN-rapport 1997-1.
- Fletcher RL 1987. *Seaweeds of the British Isles. Vol. 3. Fucophyceae (Phaeophyceae). Part 1.* British Museum (Natural History) Publications, London, pp. 359
- EASIN 2017. European Alien species Information Network, species mapper DATABASE

Siden siteres som:

Husa, V., Fredriksen, S. & Sjøtun, K. (2018-06-05). *Colpomenia peregrina*, vurdering av økologisk risiko. Artsdatabanken.

Permanent url til vurderingsteksten: <https://artsdatabanken.no/Fab2018/N/1>