

Japan-pileurt (*Reynoutria japonica*)

Videnskabeligt navn: *Reynoutria japonica*

Synonymer: *Fallopia japonica*, *Polygonum cuspidatum*, *Polygonum japonicum*, *Polygonum compactum*, *Polygonum cuspidatum*, *Polygonum zuccarinii*, *Polygonum reynoutria*, *Pleuropterus cuspidatus*, *Tiniaria cuspidata*, *Polygonum sieboldii*, *Polygonum confertum*, *Pleuropterus zuccarinii*, *Reynoutria yabeana*, *Reynoutria uzenensis*, *Reynoutria japonica* var. *uzenensis*, *Reynoutria hastata* og *Tiniaria japonica*

Kaldenavn: Japan-pileurt^{1,2,3}, japansk pileurt^{4,13}

Status i Danmark: Invasiv

Omfattet af: Den nationale liste over invasive arter¹⁵



Japan pileurt. Foto: Miljøstyrelsen

Beskrivelse

Japan-pileurt er en 1-3 meter høj flerårig urt, der danner tætte bestande med ca. 80 skud per kvadratmeter^{4,5}. Planten bliver generelt højere, hvor den er introduceret, end i Japan, hvor den er hjemmehørende⁶. Stænglerne er robuste, hule og inddelt i led som bambus^{3,4}. De er rødplettede og toppen er nikkende og ofte rødlig^{3,4}. Bladene er 5-15 cm, bredt ægformede, helrandede, grønne med lysegrønne strege og ældre blade har et læderagtigt udseende^{3,4}. Arten er tvebo. I Europa forekommer kun sterile hanplanter og det formodes at alle planter tilhører samme klon⁵ og dermed også er genetisk identiske. Blomsterne dannes i aks og er små og hvide. De kan i visse tilfælde bestøves af andre nært beslægtede arter bl.a. kæmpe-pileurt, men ellers sættes der ikke frugt⁷. Frøene angives ikke at være spiringsdygtige i naturen på trods af, at laboratorieundersøgelser har dokumenteret en høj spiringsdygtighed⁷. Planten spredes i Europa derfor udelukkende vegetativt via rodfragmenter eller korte stængelstykker. Planten har et stort, vidt forgrenet rodnet med stoloner ned til omkring 2 meters dybde⁶. Rodvæksten er dokumenteret at variere med lysforholdene: hvor planten vokser i fuldt sollys, er internodierne på stolonerne korte og vidt forgrenede (phalanx vækstform); hvor den vokser i skygge, laver den lange, ikke-grenede stoloner (guerilla vækstform)⁸. Dette giver planten en optimal udnyttelse af de tilgængelige ressourcer.

Forvekslingsmuligheder

Japan-pileurt kan forveksles med kæmpe-pileurt (*Reynoutria sachalinensis*) og hybrid-pileurt (*Reynoutria x bohemica*). Japan-pileurt og hybrid-pileurt minder størrelsesmæssigt mest om hinanden mens kæmpe-pileurt er betydelig højere end disse og har større blade (ca. 15-30 cm)³. Japan-pileurt kendes fra hybrid-pileurt på bladkaraktererne, der ligner kæmpe-pileurt. Denne har hjerteformet



bladbasis, mens Japan-pileurt har en lige afskåret bladbasis³. Desuden er bladenes midtribbe ofte rødlig hos kæmpe-pileurt, mens den hos Japan-pileurt er lys grøn³.

Spredningsvej og udbredelse

Japan-pileurt er hjemmehørende i Østasien, i Japan, Kina, Korea og Taiwan^{1,3}. Den er indført til store dele af verden som pryd- og foderplante⁶ og kom til Danmark omkring 1880¹. Den er herfra forvildet primært via have- og jordaffald, der er efterladt i naturen. Rod-dele kan også spredes via vandløb⁹. Det første forvildede eksemplar blev fundet ved Helsingør i 1929¹. Siden er den fundet over hele landet og angives at være øget voldsomt i hyppighed de seneste årtier¹. Den er registreret i 1033 af 1300 Atlas Flora Danica ruder¹. Arten er på den nationale liste for invasive arter og må ikke handles eller plantes i naturen¹⁴.

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).

	Spredningspotentiale	Levestedets bevarings- og naturværdi	Påvirkning af hjemmehørende arter	Påvirkning af økosystemfunktioner	Økonomiske effekter	Helbredseffekter
Score	2	2	3	3	2	0
Datakvalitet	Meget sikker	Sikker	Meget sikker	Sikker	Middel	Meget sikker

Spredningspotentiale: 2 (middel). Spredningspotentialet for Japan-pileurt er vurderet til middel, idet den, selvom den stort set udelukkende spredes vegetativt, har en særdeles effektiv spredning. Både over- og underjordiske plantedele kan fungere som spredningsenheder. Stængelstykker, der ligger på jorden, kan danne rødder og dermed nye planter. Stængel og roddele kan spredes via vandløb⁹. Arten kan hybridisere med kæmpe-pileurt, men frøene angives ikke at være spiringsdygtige i naturen⁷.

Levestedets bevarings- eller naturværdi: 2 (middel). Levestedets bevarings- og naturværdi er for Japan-pileurt vurderet til middel. Den kan vokse under meget variable forhold. Da den udelukkende spredes vegetativt, forekommer den især på forstyrrede og menneskepåvirkede habitater, hvor haveaffald er deponeret, som fx vejkanter og ruderater, men herfra er den spredt til en del habitater af større bevarings- og naturværdi som fx skovkanter, kystskrænter, strandvolde, åbrinker, pilesumpe og søbredder¹.

Påvirkning af hjemmehørende arter: 3 (høj). Japan-pileurt har stor negativ påvirkning på hjemmehørende arter lokalt; hvorvidt den påvirker biodiversiteten på regional skala, er ikke undersøgt¹⁰. Der er dog både tabere og vindere. Blandt artsgrupper, der påvirkes negativt, kan nævnes planter, leddyr, snegle, frøer, nogle fugle og visse jordbundsorganismer; medens især svampe og andre nedbrydere generelt påvirkes positivt af de store mængder af organisk materiale, planten producerer¹⁰.



Påvirkning af økosystemfunktioner: 3 (høj). Japan-pileurt er vurderet at have høj påvirkning på økosystemfunktioner. Især den store mængde af organisk materiale, der aflejres på jordoverfladen når planten henfalder om efteråret, påvirker jordbundskemien. Jorden under pileurtbevoksninger har generelt en tykkere A-horisont, lavere pH, højere C/N-forhold, og et lavere indhold af kalium og ikke-organisk N end naboområder, der ikke er invaderet af planten¹⁰. Der er dog også undersøgelser, der ikke dokumenterer nogen forskel mellem invaderet og ikke-invaderet jord¹⁰. Desuden skygger de meget tætte bestande andre planter væk, og når planterne henfalder om efteråret kan jorden været udsat for erosion³. Kun ét studie har undersøgt betydningen af Japan-pileurt i forhold til jordbundshydrologien. I denne undersøgelse blev det dokumenteret, at Japan-pileurt i kraft det store vandforbrug og den øgede fordampning reducerede vandføringen i et lille vandløb i området¹¹.

Økonomiske effekter: 2 (middel). De negative økonomiske effekter af Japan-pileurt vurderes til middel. Det Økonomiske Råd anslog i 2014, at Japan-pileurt koster Danmark ca. 72 mio. kr. årligt at bekæmpe¹². Dertil kommer omkostningerne af de skader planten volder på veje, fortove og bygninger, der anslås til 8 mio. kr. årligt¹². Japan-pileurt anses i mange lande som umulig at udrydde pga. dens voldsomme vækst og omfattende rodnet^{6,13}. Den kan bekæmpes med optrækning, opgravning, slåning, græsning, sprøjtning og ved plantning af skygetræer og afdækning^{6,13}.

Helbredseffekter: 0 (ingen). Der er ingen negative helbredseffekter for mennesker⁶.

Kilder

¹ Hartvig, P. 2015. Atlas Flora Danica. Gyldendal, København.

² Arter.dk, art: Japan-pileurt - *Reynoutria japonica*. <https://arter.dk/taxa/taxon/details/0e052cf9-f785-ea11-aa77-501ac539d1ea> (besøgt 21. april 2022).

³ Jensen, J.K., Svart, H.E. 2008. Invasive planter - uønskede planter. Natur og Museum 3.

⁴ Mossberg, B., Stenberg, L. 2003. Den nye nordiske flora. Gyldendal.

⁵ Care4Nature. Bekæmpelse af Japansk pileurt. <https://care4nature.dk/bekaempelse-invasive-planter/bekaempelse-japansk-pileurt/> (besøgt 21. april 2022).

⁶ Invasive species compendium. *Fallopia japonica* (Japanese knotweed). <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.23875> (besøgt 21. april 2022).

⁷ Engler, J., Abt, K., Buhk, C. 2011. Seed characteristics and germination limitations in the highly invasive *Fallopia japonica* s.l. (*Polygonaceae*). Ecological research 26, 555-562.

⁸ Martin, F.-M., Dommanget, F., Lavallée, F., Evette, A. 2020. Clonal growth strategies of *Reynoutria japonica* in response to light, shade, and mowing, and perspectives for management. NeoBiota 56, 89-110.

⁹ Alberternst, B., Böhmer, H.J. 2011. NOBANIS – Invasive Alien Species Fact Sheet – *Fallopia japonica*. – https://www.nobanis.org/globalassets/speciesinfo/r/reynoutria-japonica/reynoutria_japonica4.pdf (besøgt 21. April 2022).

¹⁰ Lavoie, C. 2017. The impact of invasive knotweed species (*Reynoutria* spp.) on the environment: review and research perspectives. Biological invasions 19, 2319-2337.

¹¹ Vanderklein, D.W., Galster, J., Scherr, R. 2014. The impact of Japanese knotweed on stream baseflow. Ecohydrology 7, 881-886.

¹² De Økonomiske Råd. 2014. *Økonomi og miljø*. Kap. III. Baggrundsnotater http://www.dors.dk/files/media/rapporter/2014/m14/baggrundsnotat_omk_invasive_arter.pdf (besøgt 21. April 2022).

¹³ Det økologiske råd. Forebyggelse og bekæmpelse af Invasive plantearter. https://mst.dk/media/117023/invasive_plantearter.pdf (besøgt 22. april 2022).

¹⁴ Miljøstyrelsen 2017. Handlingsplan mod invasive arter. Miljø- og Fødevarerministeriet, Miljøstyrelsen.

¹⁵ Bekendtgørelse om forebyggelse og håndtering af introduktion og spredning af invasive ikkehjemmehørende arter på EU-listen og om en national liste med handelsforbud m.v. over for invasive arter (BEK nr. 1285 af 12/11/2018) <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2018/1285>.