

Kompostorme af arten *Eisenia veneta*

Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi

Dato: 12. september 2012

Martin Holmstrup

Institut for Bioscience

Rekvirent:

Maugstrup Staudemark og Ormefarm

Antal sider: 3

Kvalitetssikring, centret:

Poul Nordemann Jensen



AARHUS
UNIVERSITET

DCE - NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Tel.: +45 8715 0000
E-mail: dce@au.dk
<http://dmu.au.dk>

Louise Toft Petersen har kontaktet undertegnede i forbindelse med hendes ansøgning om at importere, opformere og sælge kompostorme af arten *Eisenia veneta*. I det følgende er redegjort for nogle af de oplysninger, som efterspørges af Naturstyrelsen.

Oplysninger om arten der ønskes udsat

Artsnavn (dansk og videnskabeligt): Det videnskabelige navn for arten, der ønskes indført, er *Eisenia veneta* (Rosa). Ifølge Sims and Gerard (1999) er denne art tidligere kendt under navnet *Dendrobaena veneta*. Arten har ikke noget dansk navn.

Taxonomi (herunder oplysning om, hvorfra dyret er hentet samt genetiske variation af de udsatte dyr): Det er ikke oplyst hvorfra dyrene bliver importeret. Den genetiske variation kendes ikke, og så vidt vides er arten ikke blevet barcoded eller på anden måde undersøgt ved hjælp af molekylære teknikker.

Beskrivelse af artens naturlige geografiske udbredelse, herunder dens naturlige habitat: Ifølge Sims and Gerard (1999) har arten sin oprindelse i Kaukasus, men er spredt til store dele af Europa (f.eks. England), dog findes der endnu ikke nogen beskrivelser af arten fra DK.

Reproduktionsbiologi, kendt og forventet under danske forhold: *Eisenia veneta* har kønnet forering og producerer ved 15°C (Danske forhold) 1-2 ægkapsler pr. uge, hvorfra 1-2 juvenile orme klækkes i løbet af 2-3 mdr. (15°). Under Danske sommerforhold (omkring 15 °C) vil ormene nå en kønsmoden alder i løbet af 2-3 måneder, hvis fødeforhold er optimale. Den samlede livscyklus vil derfor være omkring 4-5 måneder, så det forventes at kun en enkelt livscyklus gennemløbes pr. år under naturlige Danske forhold.

Interaktion med andre dyrearter (f.eks. rovdyr, byttedyr, parasitter, konkurrenter), kendt og forventet under danske forhold (herunder også oplysning om, hvorvidt de udsatte dyr er fri for sygdomme og parasitter): *Eisenia veneta* vil ikke kunne udkonkurrere Danske regnorme, og predation på arten forventes at være den samme som på Danske arter. Der findes ikke nogen oplysninger om sygdomme eller parasitter.

Fødevalg, kendt og forventet under danske forhold: Arten trives kun hvor der er meget organisk materiale med højt kvælstofindhold, f.eks. i forbindelse med møddinger eller kompost.

Interaktion med miljøet: Arten vil bidrage til omsætning af organisk materiale i kompost og i jorden generelt, ligesom de fleste andre regnormearter.

Oplysninger om vekselvirkningen mellem arten og miljøet

Forventet habitat for arten: hovedsageligt i havekompost. I mindre grad kan arten efter spredning findes i blandet løvskov eller havejord.

Forventet spredningsevne for arten: kan sikkert spredes (aktivt eller passivt) til havejord el. lign., hvor kompost bliver brugt som jordforbedring, men vil sandsynligvis kun etablere permanente populationer hvor der er et højt indhold af organisk materiale. Arten vil herfra potentielt kunne indvandre til skovjorde. *Eisenia fetida*, som også er bragt til Danmark af mennesker, findes sporadisk i skovjord, men har aldrig etableret store bestande.

Beskrivelse af økosystemer hvortil arten kunne spredes: havejord, skovjord (ikke nåleskov)

Beskrivelse af konkurrence med andre arter (f.eks. fødegrundlag, levested): kendes ikke, men sandsynligvis ingen væsentlig konkurrence.

Beskrivelse af sekundær effekt på andre arter (f.eks. ændring af habitat): arten vil have samme jordforbedrende effekt som andre regnorme, men ellers ingen

Andre potentielt vigtige vekselvirkninger med miljøet: ingen kendte

Referencer

Sims, R., Gerard, B., 1999. Earthworms. Synopses of the British Fauna 31, 1-169.

Viljoen, S.A., Reinecke, A.J., Hartman, L., 1992. The influence of temperature on the life-cycle of *Dendrobaena veneta* (Oligochaeta). Soil Biology & Biochemistry 24, 1341-1344.