



Risikovurdering av furuvednematode (FVN) *Bursaphelenchus xylophilus* i Norge – Del 2 - norsk kortversjon

**Uttalelse fra Faggruppe for plantehelse
i Vitenskapskomiteen for mattrygghet
31.08.2010**

INNLEDNING

Dette dokumentet er en norsk kortversjon av VKMs risikovurdering ”Pest risk assessment of the Pine Wood Nematode (PWN) *Bursaphelenchus xylophilus* in Norway - Part 2”, VKM dok.nr. 08/906-6. Hele risikovurderingen på engelsk – både del 1 og del 2, finner du på VKMs nettsider, under Faggruppe for plantehelse.

BAKGRUNN

Furuvednematode (FVN), *Bursaphelenchus xylophilus*, er en mikroskopisk rundorm (nematode) som kan forårsake at furutrær visner og dør. FVN overføres med furubukker, en gruppe billearter som også finnes i norske skoger. Nematoden har forårsaket skogdød i stor skala blant annet i Japan, Kina, Korea og Taiwan. I Europa er FVN påvist i Portugal (på fastlandet i 1999 og på Madeira i 2009) og i Spania (ett tilfelle i 2008). Skadene i Portugal er omfattende.

Mattilsynet har utarbeidet en foreløpig beredskapsplan for å kunne bekjempe FVN dersom den oppdages i Norge. Før den endelige beredskapsplanen utarbeides, ønsker imidlertid Mattilsynet en risikovurdering av FVN. Mattilsynet har, i et brev datert 21. februar 2008, bedt VKM om å gjøre en risikovurdering av FVN. Del 1 av risikovurderingen ble publisert 26. september 2008. Del 2 av risikovurderingen ble vedtatt av VKMs Faggruppe for plantehelse på et møte 22. juni 2010.

OPPDRAK FRA MATTILSYNET

Mattilsynet ber om en risikovurdering av FVN (*Bursaphelenchus xylophilus*) i Norge, i henhold til den internasjonale standarden ISPM No. 11. Forhold som spesielt ønskes vurdert av VKM:

Del 1

- a. Sannsynlighet for introduksjon og spredning av skadegjøreren med innførsel av ulike typer planter og treprodukter i henhold til dagens plantehelseregelverk.
- b. Hvilken betydning vil en eventuell framtidig forskriftsendring som åpner for import av planter, plantedeler, ubehandlet tømmer og trevirke av bartrær fra sykdomsfrie områder (Pest Free Areas) i Portugal til Norge, ha vedrørende sannsynligheten for introduksjon av skadegjøreren?

Del 2

- a. Hvilke produksjonsmessige og økonomiske konsekvenser vil en eventuell framtidig introduksjon, og spredning av skadegjøreren kunne få, dersom det besluttes å ikke iverksette bekjempelsestiltak? Hvilken effekt vil de forventede klimaendringene kunne få i løpet av de nærmeste 10, 30, 60 og 80 år, dersom det ikke iverksettes bekjempelsestiltak?
- b. Hvilken bekjempelseseffekt vil de enkelte foreslåtte tiltak i kapittel 6.2 i beredskapsplanen ha, dersom det besluttes å iverksette bekjempelse i henhold til den foreslåtte bekjempelsesplanen ved en eventuell påvisning i norsk natur? Hvor stor er sannsynligheten for at planteskadegjøreren vil bli utryddet med de tiltak som er foreslått? Hvilke økonomiske konsekvenser vil tiltakene få?

Mattilsynet tar forbehold om at det kan bli nødvendig å stille tilleggsspørsmål bl.a. vedrørende miljømessige og samfunnsmessige konsekvenser ved en eventuell framtidig etablering og spredning av skadegjøreren i Norge.

KONKLUSJON

- En introduksjon av furuvednematode (FVN) i Norge vil mest sannsynlig ikke forårsake økt furudød under nåværende klimaforhold, selv uten kontrolltiltak. Det er liten grad av usikkerhet i denne vurderingen.
- Under klimascenariet RegClim IS92 for perioden 2000-2049 (innebærer at temperaturen har økt med 2° C ved slutten av perioden), vil en introduksjon av FVN i Norge, dersom kontrolltiltak ikke iverksettes, føre til en liten økning i furudød, i hvert fall fram til 2049 (300 trær årlig i gjennomsnitt). Økt dødelighet skyldes at FVN-infiserte trær lettere får visnesyke ved høyere temperaturer. Dødeligheten kan bli større dersom temperaturen øker med mer enn 2° C og vil gradvis øke med tid etter 2049 pga nematodens spredning. Usikkerhetsgraden i denne vurderingen er middels til høy.
- På det nåværende tidspunkt vil effektene av en tilstedeværelse av FVN på eksporten av tre og treprodukter være av liten betydning. Det er liten grad av usikkerhet i denne vurderingen.

- Miljøeffektene av en introduksjon av FVN i Norge er, under nåværende klimaforhold, forventet å være svært lave, selv uten kontrolltiltak. Det er liten grad av usikkerhet i denne vurderingen. Under RegClim IS92-scenariet for perioden 2000-2049, vil en introduksjon av FVN i Norge ha kun mindre miljøeffekter når kontrolltiltak ikke iverksettes. Det er middels til høy grad av usikkerhet i denne vurderingen.
- Det vil være nær umulig å utrydde FVN dersom nematoden etablerer seg i Norge. Det er liten grad av usikkerhet i denne vurderingen.
- Netto nåverdi av akkumulerte kostnader av et enkelt bekjempelsestiltak som beskrevet i den foreløpige bekjempelsesplanen i Norge er ca. 700 millioner NOK. Pga forventet spredning vil netto nåverdi av akkumulerte kostnader ved bekjempelsestiltakene som følge av en enkelt introduksjon bli ca. 2000 millioner NOK i løpet av de første 50 årene. Disse kostnadene skyldes redusert inntekt fra tømmerproduksjon og kostnader ved bekjempelsestiltakene. Det er middels grad av usikkerhet i disse vurderingene.
- De negative effektene av bekjempelsestiltakene på miljøet vil være store. Det er liten grad av usikkerhet i denne vurderingen.

VURDERT AV

Den som utfører arbeid for VKM, enten som oppnevnte medlemmer eller på *ad hoc*-basis, gjør dette i kraft av sin egen vitenskapelige kompetanse og ikke som representanter for den institusjon vedkommende arbeider ved. Forvaltningslovens habilitetsregler gjelder for alt arbeid i VKM-regi.

Faggruppe for plantehelse:

Før april 2010: Leif Sundheim (faggruppeleder), May Bente Brurberg, Trond Hofsvang, Christer Magnusson, Trond Rafoss, Brita Toppe, Anne Marte Tronsmo og Bjørn Økland.

Etter april 2010: Leif Sundheim (faggruppeleder), Trond Hofsvang, Christer Magnusson, Trond Rafoss, Arild Sletten, Halvor Solheim, Brita Toppe, Anne Marte Tronsmo og Bjørn Økland.

Koordinator fra sekretariatet: Elin Thingnæs Lid (før mars 2010) og Åshild Ergon (etter mars 2010).

TAKK TIL

En *ad hoc*-gruppe nedsatt av VKMs Faggruppe for plantehelse har utarbeidet et utkast til risikovurdering for faggruppen. Medlemmene av *ad hoc*-gruppen, Leif Sundheim, Christer Magnusson, Trond Rafoss og Bjørn Økland fra faggruppen, samt eksternt medlem Birger Solberg fra UMB, takkes for deres verdifulle arbeid med risikovurderingen.

Risikovurderingen er i stor grad basert på resultatene til Økland *et al.* (2010) og Bergseng *et al.* (manus). Forfatterne takkes for å ha gjort resultatene tilgjengelige for *ad hoc*-gruppen. Even Bergseng og Terje Gobakken, UMB, har bidratt til diskusjonen i to *ad hoc*-gruppemøter.

REFERANSER

Bergseng E, Økland B, Gobakken T, Magnusson C, Rafoss T, Solberg B. Manuscript. Report on the economic impacts of the Norwegian contingency plan for Pine Wood Nematode (PWN) *Bursaphelenchus xylophilus*.

Økland B, Skarpaas O, Schroeder M, Magnusson C, Lindelöw Å, Thunes K. 2010. Is eradication of the pinewood nematode (*Bursaphelenchus xylophilus*) likely? An evaluation of current contingency plans. Risk Analysis 30(9): DOI: 10.1111/j.1539-6924.2010.01431.x, *in press*.