

# Geen toename van de Vossenlintworm in Vlaanderen

## Overzicht van de surveillance van *Echinococcus multilocularis* bij de vossenpopulatie in het Vlaamse Gewest in de periode oktober 2014-december 2014

Auteurs: Muriel Vervaeke<sup>(1)</sup> en Leen Claes<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Agentschap voor Natuur en Bos

<sup>(2)</sup> Nationaal Referentie Laboratorium voor Parasieten overgedragen via de voeding

contactpersoon: Muriel Vervaeke ([muriel.vervaeke@lne.vlaanderen.be](mailto:muriel.vervaeke@lne.vlaanderen.be)), Agentschap voor Natuur en Bos, Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel

### **Samenvatting**

*In het wild levende dieren dragen soms ziektes met zich mee. Zo komt bij sommige vossen in Vlaanderen de vossenlintworm voor, een parasiet die ook voor de mens gevaarlijk kan zijn. Vandaar dat het Agentschap voor Natuur en Bos de aanwezigheid van de vossenlintworm in Vlaanderen monitort. Uit de laatste resultaten blijkt dat de vossenlintworm in Vlaanderen in beperkte mate voorkomt. Bovendien is het aantal besmette vossen vergelijkbaar met deze gevonden bij gelijkaardige onderzoeken in 1999, in 2012 en in 2013, en kleiner dan in onze buurlanden. Dankzij een aantal preventieve maatregelen is besmetting te vermijden.*

### **Algemeen: mogelijke impact van ziekten bij dieren die in het wild leven**

Dieren dragen soms ziekteverwekkers met zich mee die kunnen overgaan op soortgenoten. Zo'n infectie vormt dan soms een risico voor het natuurbehoud wanneer die infectie het voortbestaan van een duurzame populatie van een inheemse soort in het gedrang brengt. Zo zorgt een ziekteverwekker (*Batrachothrychium dendrobatidis*) bij de stierkikker voor massale sterfte bij vele amfibiesoorten.

Daarnaast kunnen sommige infecties overgaan op andere diersoorten en mogelijk een risico vormen voor de economische welvaart van professionele dierenhouders. Een voorbeeld hiervan is de Klassieke Varkenspest die zowel voorkomt bij in het wild levende everzwijnen als gedomesticeerde varkens.

Tenslotte kunnen sommige infecties ook overgaan op de mens, waarbij er mogelijk een risico is voor de volksgezondheid. Denk maar aan de ziekte van Lyme die wordt overgebracht via geïnfecteerde teken.

### ***Echinococcus multilocularis***

*Echinococcus multilocularis* is een lintworm die kan voorkomen bij carnivoren in het wild zoals de vos. Knaagdieren kunnen besmet worden met het larvale-stadium van de lintworm door opname van kleine eitjes die via de uitwerpselen van een besmette vos in de natuur terechtkomen. Zoogdieren zoals vos en hond kunnen vervolgens door het eten van besmette knaagdieren besmet worden met het worm-stadium van de lintworm.

Naast knaagdieren, kan ook de mens besmet worden door opname van eitjes van de lintworm die via de uitwerpselen van een besmette vos in de natuur terechtkomen. Na besmetting kan *Echinococcus multilocularis* bij de mens de ernstige dodelijk ziekte Alveolaire Echinococose veroorzaken.

### **Historiek: voorkomen van de vossenlintworm in België**

In het Waalse Gewest komt de parasiet al langer wijdverspreid voor. In het Vlaamse Gewest werd in 1999 voor het eerst de aanwezigheid van *Echinococcus multilocularis* aangetoond in de vossenpopulatie. Meer bepaald werd de lintworm teruggevonden bij 4 van de 237 onderzochte vossen, waarvan 3 vossen afkomstig waren van het zuiden van Vlaanderen nabij de taalgrens, en 1 vos van het noorden van Vlaanderen nabij de

Nederlandse grens. Uit dat onderzoek weten we dat de lintworm voorkomt in Vlaanderen, net zoals in Wallonië, onze buurlanden en de meeste andere Europese landen. Doch in tegenstelling met Wallonië komt deze lintwormbesmetting in Vlaamse vossen slechts zeer sporadisch voor.

Om een actueel beeld te verkrijgen van het voorkomen van de vossenlintworm in Vlaanderen organiseerde het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) een surveillance van *Echinococcus multilocularis* in de winterseizoenen van respectievelijk 2012, 2013 en 2014. Deze surveillance gebeurde dankzij een goede samenwerking met erkende wildbeheereenheden in Vlaanderen, Diergezondheidszorg Vlaanderen vzw (DGZ) en met het Nationaal Referentie Laboratorium voor Parasieten overgedragen via de voeding (NRLP).

De eerste surveillance in de periode 10/2012-12/2012 toonde de aanwezigheid van *Echinococcus multilocularis* aan bij 6 van de 306 geanalyseerde vossen. De geïnfecteerde vossen kwamen uit alle Vlaamse provincies, met uitzondering van Antwerpen. De tweede surveillance in de periode 10/2013-01/2014 toonde de aanwezigheid van *Echinococcus multilocularis* bij 8 van de 303 geanalyseerde vossen. De geïnfecteerde vossen kwamen uit volgende provincies: West Vlaanderen (1 positief dier), Limburg (1 positief dier) en 6 positieve dieren uit Voeren (Voerstreek, administratief provincie Limburg).

### **Plan van aanpak van de surveillance in de periode 10/2014-12/2014**

Dit plan van aanpak is analoog met het plan van aanpak toegepast bij de surveillances in 2013: vossenkadavers werden na afschot door het ANB ingezameld voor analyse. Om een goede ruimtelijke spreiding te realiseren, werd aan elke wildbeheereenheid gevraagd 3 vossenkadavers ter beschikking te stellen na afschot, tot het beoogde quotum van 300 kadavers werd bereikt.

Bij de inzameling van de kadavers is het noodzakelijk dat er volgens een specifiek veiligheidsprotocol gewerkt wordt om mogelijke besmetting te voorkomen met ziekteverwekkende organismen, zoals *Echinococcus multilocularis*. De kadavers dienden volgens het veiligheidsprotocol door de jager op het terrein verpakt te worden in de door ANB aangeleverde dubbele plastieken kadaverzakken met de aangeleverde sluittrips. Vervolgens werden de kadavers opgehaald door de koerierdienst van DGZ op een centraal ophaalpunt per wildbeheereenheid.

Na invriezen van het karkas bij -80°C, werd de darm verwijderd door DGZ. De darm werd vervolgens gestockeerd aan -20°C en geanalyseerd op aanwezigheid van volwassen wormen van *Echinococcus multilocularis* door het NRLP. Dit gebeurde via een aangepaste Segmental Sedimentation and Counting Technique (cfr. Umhang G. et al, 2011, Segmental sedimentation and counting technique: an adaptable method for qualitative diagnosis of *Echinococcus multilocularis* in fox intestines. Exp. Parasitology 128: 1, 57-60). Indien een staal positief bleek werd ter bevestiging een moleculaire test toegepast, met name PCR op de partiële sequentie van het 12S mitochondriaal rDNA, gebruik makend van primers ITM TnR/TaenF, en RFLP met het restrictie enzyme AluI.

### **Resultaten**

Er werden 316 vossen ingezameld in de periode 10/2014 – 12/2014. Deze 316 vossen zijn afkomstig uit de verschillende Vlaamse provincies:

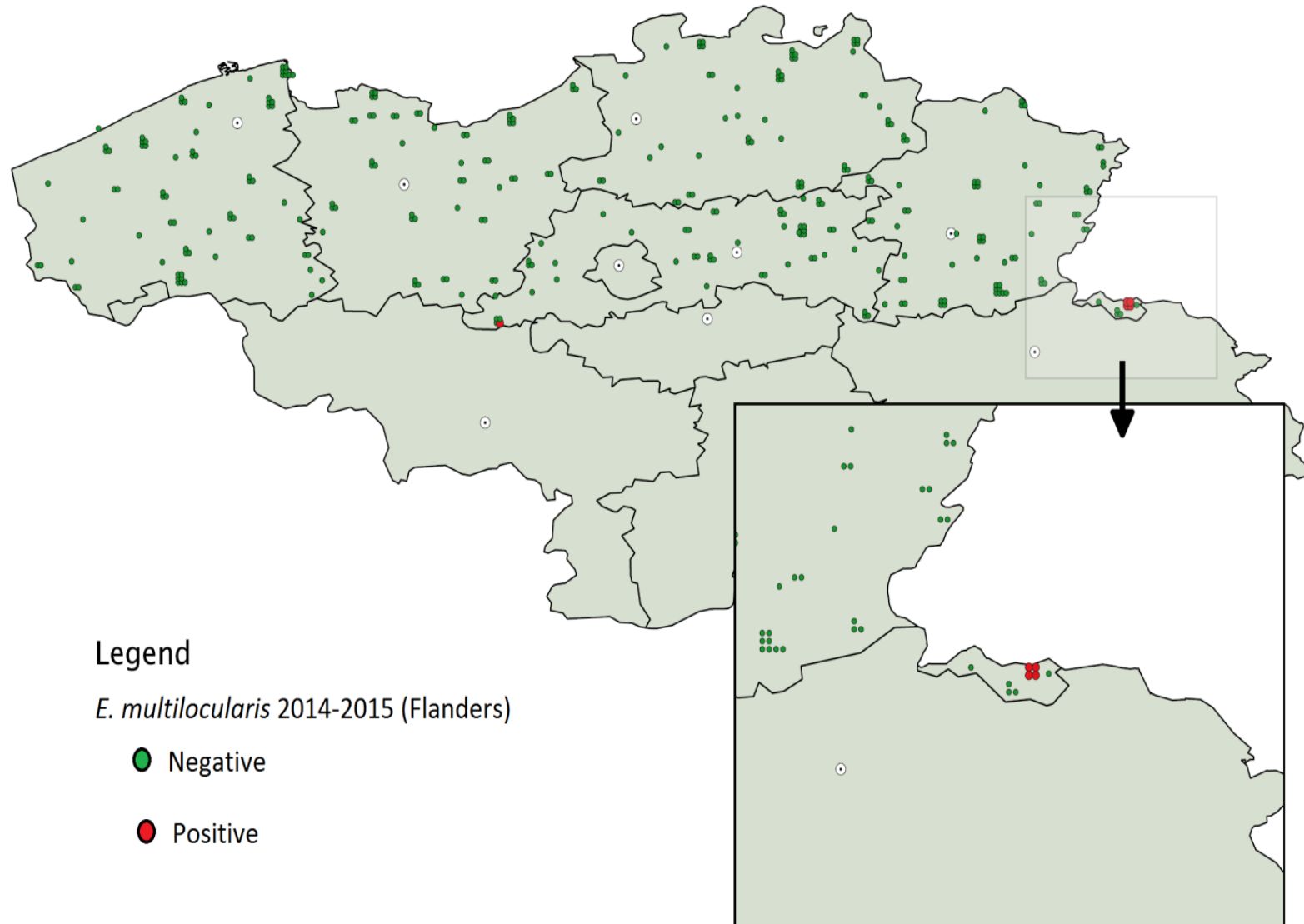
- 59/316 uit Antwerpen
- 54/316 uit Vlaams-Brabant
- 55/316 uit Oost Vlaanderen
- 75/316 uit West Vlaanderen
- 73/316 uit Limburg waarvan 9 uit de Voerstreek.

Er werden van de 316 geanalyseerde vossen 5 vossen positief bevonden op *Echinococcus multilocularis*, en dit in de Vlaams provincies:

- Vlaams Brabant: 1 positief dier
- Voeren (Voerstreek, administratief provincie Limburg): 4 positieve dieren.

Op onderstaande kaart krijg je een beeld van de geografische spreiding van de onderzochte vossen en van de positief bevonden vossen.

Kaart: Geografische spreiding van de bemonsterde vossen in Vlaanderen in de periode oktober 2014-december 2014 en van de positief bevonden vossen voor *Echinococcus multilocularis*.



## Besluit

*Echinococcus multilocularis* is nog steeds aanwezig in de Vlaamse vossenpopulatie. Dat is zoals verwacht, gezien het voorkomen van deze parasiet in de surveillances van 1999, 2012 en 2013 én gezien het voorkomen ervan in de aangrenzende regio's en buurlanden.

De aanwezigheid van *Echinococcus multilocularis* in de Vlaamse vossenpopulatie blijft echter laag. Dit gegeven is in overeenstemming met de resultaten van de surveillances van 1999, 2012 en 2013. Daartegenover staat de veel voorkomende aanwezigheid van de parasiet bij de vossenpopulatie in het Waalse gewest.

De resultaten van de 3 opeenvolgende surveillances in Vlaanderen in 2012, 2013 en 2014 en recente data uit aangrenzende regio's en buurlanden zullen door het NRLP worden geanalyseerd om een duidelijker beeld te krijgen van de aanwezigheid en evolutie van *Echinococcus multilocularis* bij de vossenpopulatie.

Gezien de mens besmet kan worden door opname van eitjes van *Echinococcus multilocularis* met de ernstige dodelijk ziekte Alveolaire Echinococcose, is alertheid vereist. De aanwezigheid van deze lintworm in Vlaanderen is zeer beperkt in vergelijking met bijvoorbeeld Wallonië en delen van Duitsland en Frankrijk. Het risico op humane besmetting in Vlaanderen is dan ook zeer klein, maar gezien de ernst van infectie is het toch aangewezen dat men preventieve voorzorgsmaatregelen toepast conform de richtlijnen van het Vlaams Agentschap voor Zorg en Gezondheid. Deze maatregelen kan je terugvinden op [www.zorg-en-gezondheid.be/vossenlintworm.aspx](http://www.zorg-en-gezondheid.be/vossenlintworm.aspx), waar eveneens een brochure downloadbaar is. Hieronder vind je de aangewezen voorzorgsmaatregelen terug:

- ✓ Was bosvruchten, zelfgeplukte paddestoelen en valfruit eerst grondig en kook ze indien mogelijk vóór consumptie (10 minuten op 60°C, 5 minuten op 70°C of 1 minuut op 100°C).
- ✓ Was uw handen goed na het tuinieren en andere grondwerkzaamheden.
- ✓ Neem vossen (aangeschoten of gedood) alleen vast met handschoenen. Vervoer ze in goed afgesloten plastic zakken.
- ✓ Was de honden die worden ingezet na afloop van de vossenjacht. Draag handschoenen wanneer je dit doet!
- ✓ Ontworm jachthonden elke 3 à 4 weken, zeker in de Ardennen of Europees endemische gebieden. Gebruik een ontwormingsmiddel dat efficiënt is tegen deze besmetting, zoals Praziquantel.
- ✓ Neem huisdieren regelmatig op controle bij de dierenarts.

Meer informatie omtrent *Echinococcus multilocularis* vind je hier terug:

- [www.natuurenbos.be/wildziekten](http://www.natuurenbos.be/wildziekten)
- [www.zorg-en-gezondheid.be/vossenlintworm.aspx](http://www.zorg-en-gezondheid.be/vossenlintworm.aspx)
- [www.rivm.nl/Onderwerpen/Ziekten\\_Aandoeningen/E/Echinokokkose/Echinococcus\\_multilocularis](http://www.rivm.nl/Onderwerpen/Ziekten_Aandoeningen/E/Echinokokkose/Echinococcus_multilocularis)

## Dankjewel!

Deze surveillance is tot stand gekomen dankzij de constructieve inzet van vele betrokken wildbeheereenheden en dankzij een goede samenwerking tussen ANB, DGZ en het NRLP. Hartelijk dank aan allen voor de goede samenwerking!