

Dag natuurvrienden,

Half Nederland kreeg te maken met de buxusmot en vraat aan de buxus:

- In het voorjaar van 2018 bleek
- dat in stedelijke gebieden sterfte onder jonge kool- en pimpelmezen vaker dan normaal voorkwam.
- Uit onderzoek blijkt dat insecticiden tegen buxusmot een mogelijke oorzaak kan zijn.
- De buxusmot (*Cydalima perspectalis*) is een invasieve exoot
- die in 2007 voor het eerst in Nederland is aangetroffen.
- De soort breidt zich sindsdien uit en zorgt voor veel schade in buxus.
- De mot is nu vooral te vinden ten zuiden van de lijn Alkmaar - Arnhem.
- Sinds deze zomer is de soort ook al aangetroffen in het noorden van het land.

Dus er ontstond “buxusmotbestrijding”:

- Veel particulieren proberen de buxusmot aan te pakken door de buxus te bespuiten.
- Nadat dit voorjaar meer dan normale sterfte van jonge kool- en pimpelmezen
- in stedelijke gebieden mezensterfte werd geconstateerd,
- rees het vermoeden dat er misschien een relatie is
- met de intensievere bestrijding van de buxusmot.

Heel goed dat men serieus de effecten daarop onderzocht via mezenonderzoek:

- Onderzoekers van CLM Onderzoek en Advies voerden daarom
- samen met het Nederlands Instituut voor Ecologie NIOO-KNAW en burgers
- een klein verkennend onderzoek uit.
- Ze analyseerden een aantal dode jonge mezen uit bos en stedelijk gebieden
- vonden er restanten van bestrijdingsmiddelen.
- In een artikel in vakblad Gewasbescherming zetten ze onderzoekers hun bevindingen op een rij.

Tabel 1. Aantal monsters waarin pesticiden zijn aangetroffen in dode juveniele mezen in stedelijk gebied en bosgebied. () betekent dat aanwezigheid van middel kan worden aangetoond, maar de concentratie onder de rapportagegrens<sup>1</sup> ligt.

Werkzame stof	Type middel	Stedelijk gebied		Bosgebied	
		Dode jongen	Soort	Dode jongen	Soort
Azoxystrobin	fungicide	(1)	pimpelmees	1	koolmees
Chlorantraniliprole	insecticide	(1)	koolmees		
DDT	insecticide	1	pimpelmees		
DEET	biocide			(2)	koolmees
Fipronil (-sulfone)	insecticide	(1)	pimpelmees		
Fluopyram	fungicide	(1)	koolmees		
Imidacloprid	insecticide	2	pimpelmees		
Indoxacarb	insecticide	1	pimpelmees		
Permethrin	insecticide	2	pimpelmees		
Piperonyl butoxide	synergist	1	koolmees		
Propiconazole	fungicide			(1)	koolmees
Spinosad A + B	insecticide	(1)	koolmees		
Spiromesifen	insecticide	1	koolmees		
Thiamethoxam	insecticide		koolmees	1	koolmees
niets gevonden	-	1	pimpelmees	2	koolmees
<b>totaal aantal pesticiden (14)</b>		<b>11</b>		<b>4</b>	
Cafeïne	stimulant			1	koolmees

De buxusmot bleek favoriet voedsel voor de mezen:

- De eerste onderzoeksvraag
- die ze wilden beantwoorden was of mezen ook echt buxusmotten eten.
- Daarvoor hebben ze een volièreproef met koolmezen uitgevoerd
- die gevoerd met verschillende rupsen en krekels.
- De mezen bleken een voorkeur te hebben voor rupsen van de buxusmot en het koolwitje.

In dode mezenjongen bleken in stedelijk gebied bleken inderdaad fors meer insecticiden aanwezig dan in bosgebied:

- Bij de analyse van de dode mezenjongen,
- zowel pimpelmezen als koolmezen werden verschillende bestrijdingsmiddelen gevonden:
- insecticiden, fungiciden en enkele andere stoffen.
- In het artikel staan de resultaten in een tabel vermeld.

De gevonden insecticiden moeten wel uit particulier gebruik voortgekomen zijn:

- In de dode mezen in het stedelijk gebied werden
- meer bestrijdingsmiddelen aangetroffen dan bij de mezen uit het bos.
- Mezen hebben geen groot foerageergebied.
- In het artikel wordt gesproken over een gebied van 2.500 tot 3.500 m<sup>2</sup>,

- dat is een gebied met een straal van 28 tot 33 meter.
- Dit betekent dat het niet waarschijnlijk is
- dat de aangetroffen middelen afkomstig zijn uit landbouwgebieden.
- Omdat professioneel gebruik van middelen in openbaar groen nauwelijks is toegestaan,
- ligt het voor de hand dat de middelen zijn gebruikt door particulieren.

Alarmerend is dat de particulieren ook niet toegelaten middelen gebruikt moeten hebben:

- Sommige middelen zijn in gehalten aangetroffen die giftig zijn voor vogels.
- En uit de literatuur blijkt
- dat aangetroffen neonicotinoiden zoals imidacloprid en thiamethoxam van mogelijk ook effect kunnen hebben op de vogels.
- Met het onderzoek is niet aangetoond dat mezensterfte door bestrijding van de buxusmot wordt veroorzaakt.
- Maar de onderzoekers schrijven dat gezien het grote aantal insecticiden dat in stedelijk gebied is gevonden,
- het waarschijnlijk lijkt dat bestrijding van insecten in de stad hiervan de oorzaak is.
- En opvallend is dat een deel van die middelen niet is toegelaten voor particulier gebruik.

Men bepleit een campagne 'Bezem door de middenkast':

- In het artikel komen de onderzoekers met een aantal aanbevelingen.
- Zo zou nadere onderzoek naar de contaminatie van buxusmotrupsen met pesticiden wenselijk zijn.
- Maar daarnaast vinden ze dat voorlichting aan particulieren over pesticiden hard nodig is.
- Gemeenten zouden zich moeten inzetten om restanten van bestrijdingsmiddelen op te ruimen.
- Ze zouden dat kunnen doen door een campagne 'Bezem door de middenkast' te lanceren.

Het betreffende artikel is te vinden op: [www.edepot.wur.nl/464651](http://www.edepot.wur.nl/464651)

Ruim vijf jaar geleden werd ruim een derde van de vele tientallen buxusstruikjes in mijn tuin ook fiks aangetast door de buxusmotrupsen. Met regelmaat zag ik kool- en nog vaker pimpelmezen actief in de aangetaste struikjes. Op één na zijn alle struikjes volledig hersteld van de vraat van de buxusmotrupsen.

Met vriendelijke groet,

Marcel Vossestein

## **Buxusmotbestrijding mogelijk oorzaak mezensterfte**

(Bron foto: Pixabay)

Groen Kennisnet, 29 januari 2019

In het voorjaar van 2018 bleek dat in stedelijke gebieden sterfte onder jonge kool- en pimpelmezen vaker dan normaal voorkwam. Uit onderzoek blijkt dat insecticiden tegen buxusmot een mogelijke oorzaak kan zijn.

De buxusmot (*Cydalima perspectalis*) is een invasieve exoot die in 2007 voor het eerst in Nederland is aangetroffen. De soort breidt zich sindsdien uit en zorgt voor veel schade in buxus. De mot is nu vooral te vinden ten zuiden van de lijn Alkmaar - Arnhem. Sinds deze zomer is de soort ook al aangetroffen in het noorden van het land.

### **Buxusmotbestrijding**

Veel particulieren proberen de buxusmot aan te pakken door de buxus te bespuiten. Nadat dit voorjaar meer dan normale sterfte van jonge kool- en pimpelmezen in stedelijke gebieden mezensterfte werd geconstateerd, rees het vermoeden dat er misschien een relatie is met de intensievere bestrijding van de buxusmot.

Onderzoekers van CLM Onderzoek en Advies voerden daarom samen met het Nederlands Instituut voor Ecologie NIOO-KNAW en burgers een klein verkennend onderzoek uit. Ze analyseerden een aantal dode jonge mezen uit bos en stedelijk gebieden vonden er restanten van bestrijdingsmiddelen. In een artikel in vakblad Gewasbescherming zetten ze onderzoekers hun bevindingen op een rij.

### **Buxusmot als voedsel**

De eerste onderzoeksvraag die ze wilden beantwoorden was of mezen ook echt buxusmotten eten. Daarvoor hebben ze een volièreproef met koolmezen uitgevoerd die gevoerd met verschillende rupsen en krekels. De mezen bleken een voorkeur te hebben voor rupsen van de buxusmot en het koolwitje.

Bij de analyse van de dode mezenjongen, zowel pimpelmezen als koolmezen werden verschillende bestrijdingsmiddelen gevonden: insecticiden, fungiciden en enkele andere stoffen. In het artikel staan de resultaten in een tabel vermeld.

### **Particulier gebruik**

In de dode mezen in het stedelijk gebied werden meer bestrijdingsmiddelen aangetroffen dan bij de mezen uit het bos. Mezen hebben geen groot foerageergebied. In het artikel wordt gesproken over een gebied van 2.500 tot 3.500 m<sup>2</sup>, dat is een gebied met een straal van 28 tot 33 meter. Dit betekent dat het niet waarschijnlijk is dat de aangetroffen middelen afkomstig zijn uit landbouwgebieden. Omdat professioneel gebruik van middelen in openbaar groen nauwelijks is toegestaan, ligt het voor de hand dat de middelen zijn gebruikt door particulieren.

Sommige middelen zijn in gehalten aangetroffen die giftig zijn voor vogels. En uit de literatuur blijkt dat aangetroffen neonicotinoiden zoals imidacloprid en thiamethoxam van mogelijk ook effect kunnen hebben op de vogels.

### **Niet toegelaten**

Met het onderzoek is niet aangetoond dat mezensterfte door bestrijding van de buxusmot wordt veroorzaakt. Maar de onderzoekers schrijven dat gezien het grote aantal insecticiden dat in stedelijk gebied is gevonden, het waarschijnlijk lijkt dat bestrijding van insecten in de stad hiervan de oorzaak is. En opvallend is dat een deel van die middelen niet is toegelaten voor particulier gebruik.

In het artikel komen de onderzoekers met een aantal aanbevelingen. Zo zou nadere onderzoek naar de contaminatie van buxusmotrupsen met pesticiden wenselijk zijn. Maar daarnaast vinden ze dat voorlichting aan particulieren over pesticiden hard nodig is. Gemeenten zouden zich moeten inzetten om restanten van bestrijdingsmiddelen op te ruimen. Ze zouden dat kunnen doen door een campagne 'Bezem door de middenkast' te lanceren.