



Vreetbuien

Boomsoort en vraatpatroon helpen de aantaster te determineren

Skeleteren

Veel rupsen van vlinders, maar ook kevers skeleteren het blad. Hierbij wordt aan de bladranden gegeten en ontstaan er happen in het blad of de naalden (taxuskever). De kever van het elzenhaantje is een beetje vreemde snoeshaan. Soms vreet hij van de randen van het blad, maar hij kan ook middenin het blad een gat vreten. Anderen zijn kieskeurig en willen alleen het bladmoes eten en ontzien de bladnerven. Dit is kenmerkend voor de eikenprocessierups, die bomen kan ontbladeren maar altijd de nervatuur van het blad zal handhaven. Een andere strategie bij de vraat aan blad is het oprollen van het blad. De groene eikenbladroller rolt het blad op en vreet hieraan vanuit de binnenzijde. Hierdoor wordt het blad bruin en verdroogt deze uiteindelijk. Dit beeld was onlangs veel te bespeuren in eiken en levert compleet kale bomen op. Vaak wordt dit beeld onterecht aan de eikenprocessierups toegeschreven. In het vroege voorjaar worden kale eikenkronen bijna altijd veroorzaakt door een succesvolle samenwerking tussen de groene eikenbladroller en de grote en kleine wintervlinder. De larve die verantwoordelijk is voor de meest exotische manier van skeleteren is de larve van de iepenzigzagwesp. Deze vreet in een zigzagpatroon door het blad, waarbij de larve compleet in een bocht in de vraatgang komt te liggen.

Venstervraat

Bij venstervraat hebben we meestal met kleine larven van de *Lepidoptera* (vlinderorde) of met slakachtige larven te maken zoals van de lindebladwesp en elzenhaantjes. Met name de eerste drie levensstadia van de bastaardsatijnrups, die zich moet sterken om als larve te overwinteren, kennen venstervraat. Hierbij wordt aan één zijde van het blad het bladmoes afgeschraapt. Bij grote aantasting door larven van de lindebladwesp wordt aan weerszijden het bladmoes afgeschraapt en blijft alleen de nervatuur als een soort venster van een raam over.

De larve met de meest exotische manier van skeleteren is die van de iepenzigzagwesp

Mineren

De mineerders zijn kleine specialisten met een sterke strategie. Door niet op het blad te zitten, maar lekker veilig in het blad tussen de boven- en onderepidermis, zijn de larven niet bereikbaar voor natuurlijke vijanden zoals vogels. De kastanjemineermot is het meest bekende voorbeeld van een bladmineerder. De eerste larvengangen zijn nog

Venstervraat door larven van de lindebladwesp.

leder vogeltje zingt zoals het gebekt is; een bekend gezegde dat ook voor veel insecten opgaat. In dit geval zingen ze echter niet, maar is de vraat kenmerkend voor de soort. Insecten kennen vele verschillende soorten vraat, sommigen zijn gespecialiseerd in blad en anderen hebben hout nodig om hun voedingsstoffen in te nemen. De wijze waarop ze vreten is kenmerkend voor de soort en kan gebruikt worden om insecten te determineren.

Auteur: Henry Kuppen

klein, maar zodra de tweede generatie is ontwikkeld wordt de bladschade makkelijk zichtbaar door de vele bruine langwerpige gangen in het blad. Als je een mineergang opent zie je de uitwerpselen als kleine zwarte korreltjes en als de cyclus voltooid is zie je bij het gaatje naar buiten de lege pophuls. De plataanvouwmijnmot weet het blad nog meer te bewerken. Deze mineert ook in het sponsige bladmoes, maar doet dit over een breder oppervlak waardoor de positie van het blad verandert en de bladeren naar boven of onder vouwen. Drie tot vier complete levenscyclussen per jaar is niet ongebruikelijk bij deze bladmineerders, waardoor het effect aan het eind van het groeiseizoen maximaal is.

Zuigschade

Luizen en wantsen zuigen aan bladeren, bladstelen en twijgen. Ze nemen het vocht met hun zuigsnuut uit het floëemvat. Hierbij ontstaat geen zichtbare zuigschade, maar zijn de effecten van het overtollige vocht dat luizen afscheiden des te beter waar te nemen. Er ontstaat direct een plakkerige substantie op alles wat zich onder de insecten bevindt. Meteen daaropvolgend vormt er een roetdauwschimmel die zwartverkleuring veroorzaakt. De zuigschade van spintmijten zoals de lindespintmijt is makkelijk te herkennen in het blad. Deze prikken de cellen in het blad aan, die zich met lucht vullen en vervolgens het blad vaalgeel laten verkleuren.

Skeleten van het blad met handhaving van de bladnerven door de eikenprocessierups.



ACHTERGROND

Mineerders zijn kleine specialisten met een sterke strategie

zich in de loten van *Pinus* en overwintert hier vaak terwijl de jonge scheut wordt uitgehold. Door het afbreken van deze loten is deze schade makkelijker te plaatsen.

Door te kijken naar het type vraat kun je al vrij snel het insect indelen in een bepaalde groep, gelukkig zijn veel insecten ook nog gespecialiseerd in een geslacht (oligofaag) en soms zelfs in een soort. Door de boomsoort te achterhalen en het vraatpatroon te herkennen word je hiermee al flink op weg gebracht om de aantaster te kunnen determineren.



Be social

Scan of ga naar:



www.Boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-7574



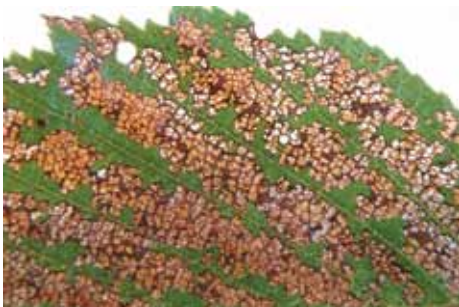
Bruin blad veroorzaakt door de groene eikenbladroller.

Houtboren

Dan is er nog een hele groep met insecten die van houtweefsel leven. Je denkt hier al snel aan houtborende larven van kevers, maar ook larven van vlinders kunnen in hout boren. Kenmerkend is dat deze meestal een langere levenscyclus hebben. De larve van de wilgenhoutvlinder kan als ze het naar haar zin heeft tot wel vijf jaar in het larvale stadium blijven. Door te kijken naar het materiaal dat uit de boorgaten wordt gewerkt kun je al zien met welke orde je te maken hebt. Zie je kruimels dan, zul je altijd met larven van *Lepidoptera* (vlinderorde) te maken hebben. Zie je spaanders, dan zijn het altijd larven van *Coleoptera* (keverorde) zoals populie-renboktor.

Rijpingsvraat

Sommige kevers hebben in hun volwassen stadium nog een voedselbron nodig. Dit noemen we rijpingsvraat. Met name de iepenspintkever en dennenscheerder zijn voorbeelden van kevers die vreten van de bomen. Zo boort de iepenspintkever zich, meestal bij de aanhechting aan de tak, in bij jonge scheuten en brengt daarmee een schimmel over die iepziekte veroorzaakt. Deze vraatgangen zijn lastig te vinden. De dennenscheerder vreet



Venstervraat door de slakvormige larve van het elzenhaantje.



Venstervraat door eerste larvale stadium van bastaardsatijnrupsen.



Henry Kuppen is European Tree Technician en directeur van Terra Nostra



Boorsel van de wilgenhoutrupen.



Skeleten van het blad door kevers van het elzenhaantje.



Slakvormige larve van de iepenzigzagbladwesp, met kenmerkende venstervraat.