

We kennen gallen vooral als kleurige groeisels in de zomer, maar wat gebeurt er met gallen in de winter? In de stille koude van het winterlandschap gebeurt er schijnbaar weinig. De meeste planten en dieren zijn in rust. Maar juist nu, wanneer alle beschutting van bladeren is geweken, is het een mooi moment om de deur uit te stappen en gallen te bewonderen.

Gallen en hun overwinteringsstrategieën

Gallen zijn vergroeiingen op planten, die de plant maakt onder invloed van een organisme, een insect, mijt, schimmel of aaltje. De vorm van de gal is kenmerkend voor de galmaker en deze ontwikkelt zich meestal maar op één plantensoort.

Toch blijven veel gallen 's winters aan de plant zitten, en het is interessant om de verschillende strategieën van overwintering te bestuderen, zoals die door de vele soorten zijn ontwikkeld. Voordeel: de gallen vallen beter op nu de takken kaal zijn.

en vergaan in de winter tot compost. Galmakers die in de gal overwinteren zijn spannender, want die kun je in de herfst en winter verzamelen om ze uit te kweken in een jampotje, buiten op een droge plek. Opvallende voorbeelden van gallen op kruiden zijn de havikskruidgalwesp



Links - De knikkergalwesp laat prachtige winterwoningen achter voor andere insecten.

Midden - Hazelaarrondknopmijt op Turkse hazelaar (links) en op onze inheemse hazelaar (rechts), uiterst rechts een normale knop van de hazelaar. Foto Erik van den Ham

Rechts - De ronde galappels van de galappelwesp vallen in de herfst los of samen met het eikenblad op de grond.



Veel mensen die iets meer willen weten over gallen, vragen mij of je in de winter ook naar gallen kunt kijken. Ze willen dan graag een excursie verzorgen voor een natuurstudiegroep, of ze willen voor zichzelf weten hoe je 's winters gallen kunt bestuderen.

Bekend is meestal wel dat gallen worden gevormd in het voorjaar en in de zomer. Maar ook in de winter kun je nog veel gallen vinden, al ze zien er minder mooi uit. Sommige zijn helemaal verpieterd en soms leeg, omdat de galmaker al is vertrokken.

OVERWINTEREN BUITEN DE GAL

Je kunt onderscheid maken tussen galmakers die 's winters in hun galletje blijven zitten en galmakers die 's winters ergens anders bivakkeren. De galmaker overwintert in het laatste geval op andere planten en plantendelen, net zoals bepaalde galmijten in de zomer en herfst ter beschutting in scheuren en barsten in planten kruipen.

Maar galmakers kunnen ook in en op de grond overwinteren. Kevers doen dit vaak en veel galmuggen ook. De gallen van deze galmakers zijn vaak erg zacht

(*Aulacidea hieracii*) op stijf havikskruid en schermhavikskruid en de algemenere distelgalboorvlieg (*Urophora cardui*). Uit de gallen op havikskruid komen het volgende voorjaar vele glanzend zwarte wespjes. Uit de gallen op distel komen vanaf mei boorvliegen naar buiten geslopen. De volwassen dieren zien er uit als slanke vliegen met prachtig gevlekte vleugels. De gallen op havikskruid en distel lijken op elkaar en ze kunnen beide de bloei van de plant verhinderen. Het zijn eenvoudige stengelverdickingen en 's winters zijn ze allebei grijsbruin.

PRACHTIGE EIKENGALLEN

Ook in de winter zijn de eikengallen de bekendste soorten op bomen, zoals de prachtige gallen van de ananasgalwesp (*Andricus foecundatrix*) en de colanootgalwesp (*Andricus lignicolus*). In het westen en zuidwesten van Nederland kunnen we ook de ramshoorngalwesp (*Andricus aries*) bewonderen. Al deze gallen zijn groot en zien er in de winter ook bijzonder mooi uit.

Uit sommige eikengallen komen midden in de winter al wespjes geslopen, zoals - al in december - de galappelwesp (*Cynips quercusfolii*) uit haar galappel. In de barre kou legt zij direct eitjes in de knoppen van de eik, waar in het voorjaar het paarse fluweelgalletje verschijnt.

Je verwacht misschien dat het in de winter te koud is voor deze insecten om te kunnen bewegen, maar daar hebben ze slimme trucs voor. De insecten en de larven in de gallen zorgen dat hun

in de zomer. Beide gallen bestaan uit dikke, stevige propfen van blaadjes, die nog wonderlijk sappig en vers zijn in de winter. Achter de buitenste schillen krielt het al van de mijten. Je kunt ze goed bestuderen onder een microscoop. Een vriend vond deze winter de hazelaarrondknopmijt op Turkse hazelaar (*Corylus colurna*) en deze gallen waren, vergeleken met de gallen op de inheemse hazelaar, behoorlijk indrukwekkend. Zeker twee keer zo groot.

MEERJARENPLAN

Sommige galmakers overwinteren meerdere jaren in hun gal. Op dennen is een bekend voorbeeld hiervan de harsbuijvlinder (*Retinia resinella*), ook wel harsmanneltje genoemd. Na de tweede winter verpopt deze zich tot vlinder. Er zijn meer galinsecten die zo lang in een gal kunnen leven. Sommige galwespen zitten wel eens een jaartje langer in de gal omdat de omstandig-

derend door het nieuwe Gallenboek. Je kunt dan alvast ontdekken welke soorten de eerste gallen vormen in het prille voorjaar. Heel vroeg zijn bijvoorbeeld de knopgallen van de dwergmeeldraadgalwesp (*Neuroterus politus*). Deze wesp heette vroeger *N. aprilinus* en is inderdaad al te vinden in april, in de knoppen van de eik, als de boom zachtjes begint te ontluiken.



metabolisme op een heel laag pitje komt te staan. Dit doen ze vaak in combinatie met de productie van moleculen die fungeren als antivries! Niet alleen komen dieren zo levend de winter door, maar ze kunnen zich soms ook nog bewegen en ontwikkelen!

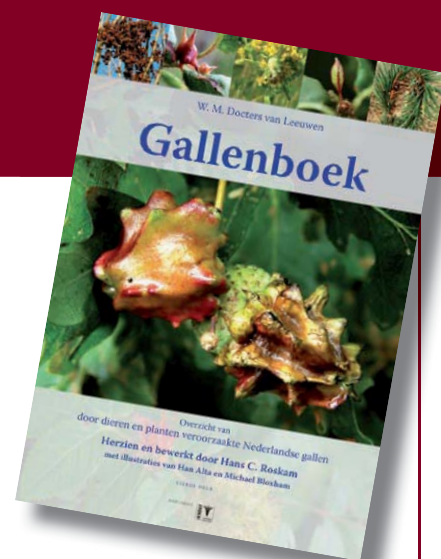
Naast wespen en vliegen zijn er andere soortgroepen die in hun gallen overwinteren, zoals galmijten. De knopgallen van de zeer algemene berkenknopmijt (*Acalitus calycophthirus*) en hazelaarrondknopmijt (*Phytoptus avellanae*) vallen in de winter ook beter op dan

heden voor uitsluipen nog niet gunstig zijn. De taxusgalmug (*Taxomyia taxi*), die ananasvormige rozetjes vormt op taxusbomen (als die niet of weinig worden gesnoeid), heeft een een- of tweejarige levenscyclus, waarbij de tweejarige levenscyclus algemener lijkt te zijn. Deze galmug ontwikkelde dus verschillende strategieën. Blijkbaar is het niet nodig om expliciet voor de ene of de andere strategie te kiezen.

Er zijn dus ook in de winter veel gallen te zien. Maar je kunt de gallenstudie ook uitvoeren op je bank, genietend bla-

GALLENBOEK

Het Gallenboek brengt alle gallen van Nederland gedetailleerd in beeld. W.M. Docters van Leeuwen publiceerde de eerste druk in 1946 bij de KNNV Uitgeverij. J.C. Roskam zorgde in 2009 voor een grondig herziene uitgave van dit standaardwerk. NB75 | 400 p. | € 49,95 | KNNV-ledenprijs € 44,95 | Meer informatie: www.knnvuitgeverij.nl



Jojanneke Bijkerk is gallenspecialiste. Zij verzorgt de website www.plantengallen.com