

PLANTENGALLEN

Joanneke Bijkerk



WFD

Zuidlaren

22 februari 2014

Veldgids Plantengallen

Roelof Jan Koops



WWW.PLANTENGALLEN.COM

Jojanneke Bijkerk: Cruydt-Hoeck en gallen is niet eenvoudig te combineren





Cruydt-Hoeck



Wat zijn gallen?

Een **abnormale groei** geproduceerd door de **gastheer** (meestal een plant) die reageert op de galmaker.

Schuilplaats

Voedselbron

Voortplanting

De cellen **vergroten** en **vermeerderen**

Zonder de galmaker geen abnormale groei

Grootte en vorm kenmerkend

1 of 2 vaste gastheren

Waar vind je plantengallen?

kruidachtige planten, struiken, bomen

algen, schimmels, korstmossen,
mossen, levermossen,
mosdiertjes en holtedieren.

Meestal gegroepeerd per gastheersoort.

Galvorming

Vooraf een **biochemisch** proces, chemische oorlogsvoering en continue aanpassing, zeer nauwverbonden evolutionaire ontwikkeling.

(aminozuren, cytokinines, auxines)

eierleggen: bladwespen, galwespen, kevers

eten en speekselafscheiding door larven: galmuggen, luizen, schildluizen, bladluizen

Bacteriën

Virussen

Mycoplasma's

Schimmels

planten

Aaltjes

Mijten

Luizen

Wespen

Muggen

Libellen

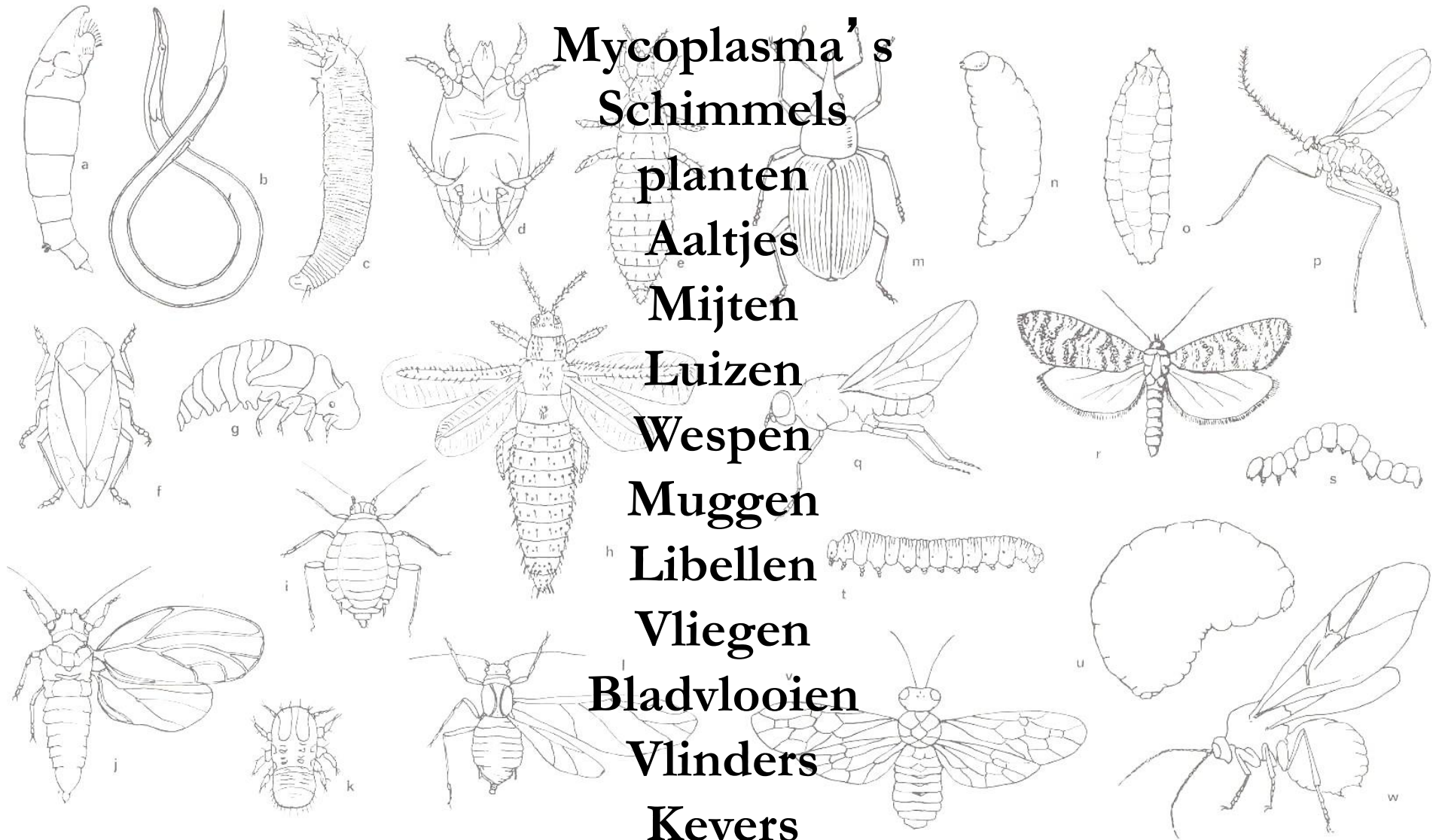
Vliegen

Bladvlooien

Vlinders

Kevers

Schuimcicaden





Ned. Naam: **Kroonroest**

Wet. naam: ***Puccinia coronata***

Groep: **Uredinales Pucciniaceae**

Gastheer: **Vuilboom of Wegedoorn**

(Rhamnus frangula of cathartica)



Ned. naam:	Gewone jeneverbesroest
Wet. naam:	<i>Gymnosporangium sabinae</i>
Groep:	Uredinales Pucciniaceae
Gastheer:	Peer (<i>Pyrus</i>) en Jeneverbes (<i>Juniperus</i>)



Ned. Naam: **Vossenbesbladgast**
Wet. naam: ***Exobasidium vaccinii***
Groep: **Taphrinales Taphrinaceae**
Gastheer: **Rode bosbes (*Vaccinium vitis-idae*)**



Ned. naam: **Elzenvlag**
Wet. naam: ***Taphrina alni***
Groep: **Taphrinales Taphrinaceae**
Gastheer: **Zwarte els (*Alnus glutinosa*)**



Ned. Naam: **Johansons populierenkatjesschimmel**
Wet. naam: ***Taphrina johansonii***
Groep: **Taphrinales Taphrinaceae**
Gastheer: **Ratelpopulier (*Populus tremula*)**



Ned. naam: **Zeepkruidmeeldraadbrand**
Wet. naam: ***Microbotryum saponariae***
Groep: **Ustilaginales Microbotryum**
Gastheer: **Zeepkruid (*Saponaria officinalis*)**



Ned. naam: **Muntroest**
Wet. naam: ***Physoderma menthae***
Groep: **Chytridiales Physoderma**
Gastheer: **Watermunt (*Mentha aquatica*)**



Ned. naam: **Klaverroest**
Wet. naam: ***Uromyces trifolii***
Groep: **Uredinales Uromyces**
Gastheer: **Aardbeiklaver (*Trifolium fragiferum*)**

Ned. naam:

**Vlinderbloemen-
cipreswolfsmelkroest**

Wet. naam:

Uromyces pisi-sativi

Groep:

Uredinales Uromyces

Gastheer:

Cipreswolfsmelk

(*Euphorbia cyparissias*)





Ned. Naam: **Gewoon grasaaltje**
Wet. naam: ***Subanguina graminophila***
Groep: **Nematoda Anguinidae**
Gastheer: **Rood zwenkgras (*Festuca rubra*)**



Ned. Naam: **Aardbeibladaaltje**
Wet. naam: ***Aphelenchoides fragariae***
Groep: **Nematoda Aphelenchoididae**
Gastheer: **Bosanemoon (*Anemone nemorosa*)**



Ned. Naam: **Lijsterbespokmijt**
Wet. naam: ***Eriophyes sorbi***
Groep: **Acari Eriophyoidea**
Gastheer: **Lijsterbes (*Sorbus aucuparia*)**



Ned. Naam:

Okkernootviltmijt

Wet. naam:

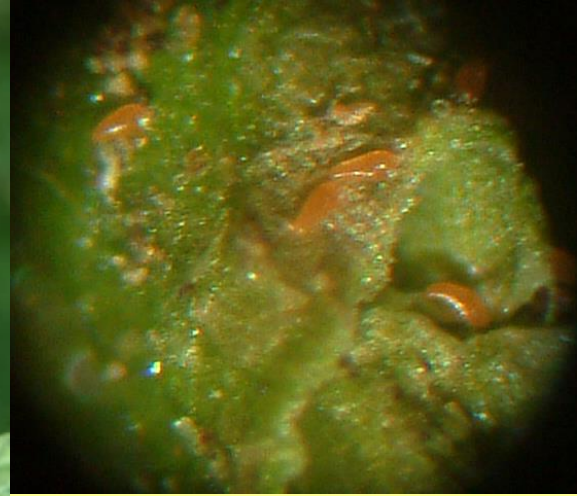
Aceria erineae

Groep:

Acari Eriophyoidea

Gastheer:

Noot (*Juglans regia*)



Ned. Naam: **Haagbeukkromnerfmijt**
Wet. naam: ***Aculops macrotrichus***
Groep: **Acari Eriophyoidea**
Gastheer: **Haagbeuk (*Carpinus betulus*)**



- Ned. naam: **Zomerlindehoorntjesmijt of Winterlindehoorntjesmijt**
Wet. naam: ***Eriophyes tiliae* / *E. lateannulatus***
Groep: **Acari Eriophyoidea**
Gastheer: **Zomer- of Winterlinde (*Tilia*)**



Ned. Naam: **Witte esdoornmijt**
Wet. Naam: ***Vasates quadripedes***
Groep: **Acari Eriophyoidea**
Gastheer: **Witte esdoorn (*Acer saccharinum*)**



Ned. Naam: **Duindoornmijt**

Wet. Naam: ***Aceria nalepai***

Groep: **Acari Eriophyoidea**

Gastheer: **Duindoorn (*Hippophae rhamnoides*)**



Ned. Naam: **Jeneverbesrondknopmijt**
Wet. Naam: ***Trisetacus juniperinus***
Groep: **Acari Galmijten (Eriophyoidea)**
Gastheer: **Jeneverbes (*Juniperus communis*)**



- Ned. naam: **Esdoornhoornmijt**
Wet. naam: ***Aceria macrorhyncha***
Groep: **Acari Galmijten (Eriophyoidea)**
Gastheer: **Gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus*)**



Ned. Naam:

Wet. Naam: *Cecidophyes psilonotus*

Groep: **Acari Galmijten (Eriophyoidea)**

Gastheer: **Kardinaalsmuts (*Euonymus europaeus*)**



Ned. Naam: **Kardinaalsmutsmijt**
Wet. Naam: ***Stenacis euonymi***
Groep: **Acari Galmijten (Eriophyoidea)**
Gastheer: **Kardinaalsmuts (*Euonymus europaeus*)**



Ned. Naam: **Esdoornnerfhoekmijt**
Wet. Naam: ***Aceria macrochela***
Groep: **Acari Eriophyoidea**
Gastheer: **Spaanse aak (*Acer campestre*)**



Ned. Naam: **Beukenbladviltmijt**
Wet. Naam: ***Aceria nervisequa***
Groep: **Acari Eriophyoidea**
Gastheer: ***Fagus sylvatica***



Ned. Naam:	Druivenmijt
Wet. Naam:	<i>Colomerus vitis</i>
Groep:	Acari Eriophyoidea
Gastheer:	Druif (<i>Vitis spec.</i>)



Ned. naam: **Zilver schoonviltmijt**
Wet. naam: ***Phyllocoptes parvulus***
Groep: **Acari Eriophyoidea**
Gastheer: **Tormentil (*Potentilla erecta*)**



Ned. Naam: Gewone- of Andere essenbladvlo
Wet. naam: *Psyllopsis fraxini* of *discrepans*
Groep: Homoptera Psylloidae
Gastheer: Es (*Fraxinus excelsior*)



Ned. Naam: **Wegedoornbladvlo**
Wet. naam: ***Trichochermes walkeri***
Groep: **Homoptera Psylloidae**
Gastheer: **Wegedoorn (*Rhamnus cathartica*)**



Ned. Naam: **Russenbladvlo**
Wet. naam: ***Livia junci***
Groep: **Homoptera Psyllidae**
Gastheer: **Rus (*Juncus*)**



Wet. naam: *Eutrichapion scutellare*
Groep: Coleoptera Brentidae Apioninae Snuitkevers
Gastheer: Gaspeldoorn (*Ulex europaeus*)



Ned. Naam: **Viltsnuitkever**
Galmaker: ***Gymnetron villosulum***
Groep: **Coleoptera Curculionidae Snuitkevers**
Gastheer: **Blauwe waterereprijs (*Veronica anagallis-aquatica*)**



Ned. Naam: Gewoon warkruidsnuittorretje
Wet. naam: *Smicronyx jungermanniae*
Groep: Coleoptera Curculionidae Snuitkevers
Gastheer: Groot warkruid (*Cuscuta europaea*)



Ned. naam: **Leeuwenbeksnuitkever**
Wet. naam: ***Rhinusa antirrhini***
Groep: **Coleoptera Curculionidae Snuitkevers**
Gastheer: **Vlasbekje (*Linaria vulgaris*)**



- Ned. naam.: **Groene sparrenluis en Kaukasische sparrenluis**
Galmaker: ***Sacchphantes virides* en *Dreyfusia normannianae***
Groep: **Adelgidae Galluizen**
Gastheer: **Zilver- of Kaukasische spar (*Picea abies* & *orientalis*)**



Ned. Naam: **Perenbloedluis**
Wet. naam: ***Eriosoma lanuginosum***
Groep: **Bladluizen Aphididae**
Gastheer: **Gladde iep (*Ulmus minor*)**



Ned. Naam: Gewone bijvoetluis
Wet. Naam: *Cryptosiphum artemisiae*
Groep: Hemiptera Aphididae
Gastheer: Bijvoet (*Artemisia vulgaris*)



Ned. Naam: **Gewone populierenbeursluis**
Wet. naam: ***Pemphigus bursarius***
Groep: ***Eriosomatidae* Bladluizen**
Gastheer: **Populier (*Populus*)**

♀ ♀



Ned. naam: **Ananasgalwesp**
Wet. naam: ***Andricus foecundatrix***
Groep: **Hymenoptera Cynipidae**
Gastheer: **Eik (*Quercus*) ♂ ♀ op katjes eik**



♀
♀

♂ ♀



Ned. naam: **Galappelwesp**
 Wet. naam: ***Cynips quercusfolii***
 Groep: **Hymenoptera Cynipidae**
 Gastheer: **Eik (*Quercus*) op knoppen Paarse fluweelgalletje**



♀
♀

Ned. naam: **Rode erwtengalwesp**

Wet. naam: ***Cynips divisa***

Groep: **Hymenoptera Cynipidae**

Gastheer: **Eik (*Quercus*) ♂ ♀ op blad of katjes**

voorjaarsgeneratie

♂ ♀



zomergeneratie ♀ ♀

Ned. naam: **Lensgalwesp**
Wet. naam: ***Neuroterus quercusbaccarum***
Groep: **Hymenoptera Cynipidae**
Gastheer: **Eik (*Quercus*)**

♀ ♀



♀ ♂

Ned. naam:	Aardappelgalwesp
Wet. naam:	<i>Biorhiza pallida</i>
Groep:	Hymenoptera Cynipidae
Gastheer:	Eik (<i>Quercus</i>)

♀ ♂



Ned. naam: **Dwergmeeldraaggalwesp**
Wet. naam: ***Neuroterus politus* (was *aprilinus*)**
Groep: **Hymenoptera Cynipidae**
Gastheer: **Eik (*Quercus*) ♀ ♀ op meeldraden**

♀ ♀



Ned. naam: **Gesteelde knopgalwesp**
Wet. naam: ***Andricus callidoma***
Groep: **Hymenoptera Cynipidae**
Gastheer: **Eik (*Quercus*) ♂ ♀ op meeldraden**



Groep:
Gastheer:



Ned. naam: **Ramshoorngalwesp**

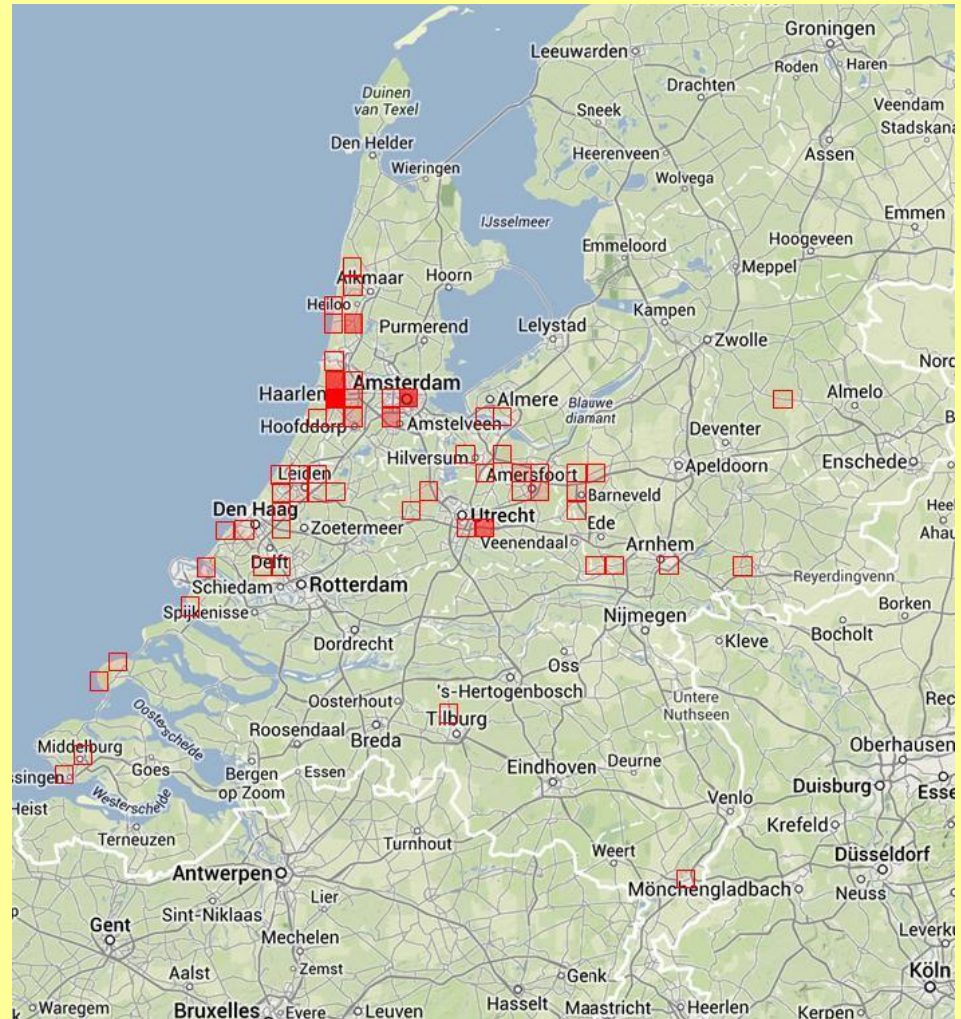
Wet. naam: *Andricus aries*

Hymenoptera Cynipidae

Eik (*Quercus*)

Verspreiding Ramshoorngal sinds 2003

Nederland



Waarneming.nl 25 september 2013



♀ ♀

Ned. naam: **Stompe schorsknopgalwesp**
Wet. naam: ***Andricus gemmeus***
Groep: **Hymenoptera Cynipidae**
Gastheer: **Eik (*Quercus*) + ♂ ♀ op moseik**

2008 Zeeland

2010 Dalfsen
en Haren gn



♀ ♀

Ned. naam: **Knoppergalwesp**
Wet. naam: ***Andricus quercuscalicis***
Groep: **Hymenoptera Cynipidae**
Gastheer: **Eik (*Quercus*) + ♂ ♀ op moseik**



Ned. naam: **Hondsdrafbesjesgalwesp**
Wet. naam: ***Liposthenes glechomae***
Groep: **Hymenoptera Cynipidae**
Gastheer: **Hondsdraf (*Glechoma hederacea*)**



Ned. naam:	Mosgalwesp
Wet. naam:	<i>Diplolepis rosae</i>
Groep:	Hymenoptera Cynipidae
Gastheer:	Roos (<i>Rosa</i>)



Diplolepis rosae - galmaker



Periclistus brandti – inquiline



Orthelopelma mediator - parasiet



Eurytoma rosae – (hyper)parasiet



Pteromalus bedeguaris – (hyper)parasiet



Onbekend = bladvlo?



Torymus bedeguaris – (hyper)parasiet



Torymus rubi - parasiet



Ned. Naam: **Havikskruidgalwesp**

Wet. naam: ***Aulacidea hieracii***

Groep: **Hymenoptera Cynipidae**

Gastheer: **Havikskruid (*Hieracium umbellatum*, *laevigatum*)**



Ned. naam: **Blauwmaanzaadgalwesp en Klaproosgalwesp**
Wet. naam: ***Aylax papaveris* en *Aylax minor***
Groep: **Hymenoptera Galwespen Cynipidae**
Gastheer: **Bleke klaproos en Gewone klaproos (*Papaver dubium* en *Papaver rhoeas*)**



Ned. naam: **Esdoorngalwesp**

Wet. naam: ***Pediaspis aceris***

Groep: **Hymenoptera Galwespen Cynipidae**

Gastheer: **Gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus*)**



Zomer
generatie
♀ ♀

Ned. naam:	Oestergalwesp
Wet. naam:	<i>Neuroterus anthracinus</i>
Groep:	Hymenoptera Cynipidae
Gastheer:	Eik (<i>Quercus</i>)



♀
♀

♀ ♂

Ned. naam: **Egelgalwesp**
 Wet. naam: ***Andricus grossulariae***
 Groep: **Hymenoptera Cynipidae**
 Gastheer: **Zomereik en moseik (*Quercus robur* en *Q. cerris*)**



♀ ♀

Ned. naam: Witgevlekte knopgalwesp
Wet. naam: *Andricus paradoxus*
Groep: Hymenoptera Cynipidae
Gastheer: Zomereik (*Quercus robur*)



Ned. naam:	Gestekelde rozengalwesp
Wet. naam:	<i>Diplolepis nervosa</i>
Groep:	Hymenoptera Cynipidae
Gastheer:	Roos (<i>Rosa</i>)



Ned. naam: **Zilte kweekbronswesp**
Wet. naam: ***Tetramesa hyalipennis***
Groep: **Hymenoptera Chalcidoidea Eurytomidae**
Gastheer: **Biestarwegras (*Elytrigia juncea* subsp. *boreoatlantica*)**



Ned. naam: **Wilgenworstjesbladwesp**
Wet. naam: ***Pontania virilis***
Groep: **Bladwespen Tenthredinidae**
Gastheer: **Bittere wilg (*Salix purpurea*)**



Ned. naam: **Grauwe wilgbladwesp**
Wet. naam: ***Pontania pedunculi***
Groep: **Bladwespen Tenthredinidae**
Gastheer: **Boswilg (*Salix caprea*) in NL op *S. cinerea***



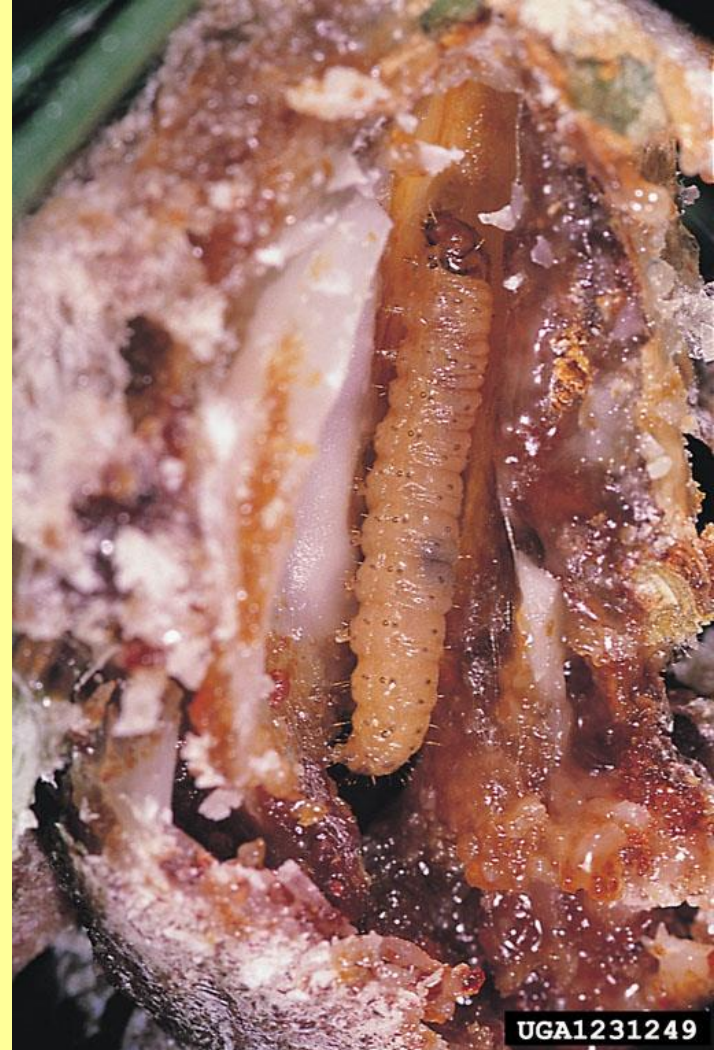
Ned. naam: **Gewone blaasbladwesp**
Wet. naam: ***Pontania proxima***
Groep: **Bladwespen Tenthredinidae**
Gastheer: **Kraakwilg (*Salix fragilis*)**



Ned. naam: **Kruipwilgbladwesp**
Wet. naam: ***Pontania collactanea***
Groep: **Bladwespen Tenthredinidae**
Gastheer: **Kruipwilg (*Salix repens*)**



Ned. naam: **Koninginnekruidvedermot**
Wet. naam: ***Adaina microdactyla***
Groep: **Vedermotten Pterophoridae**
Gastheer: **Koninginnekruid (*Eupatorium cannabinum*)**



Ned. naam: **Harsbuilvlinder**
Wet. naam: ***Retinia resinella***
Groep: **Bladrollers Tortricidae**
Gastheer: **Grove den (*Pinus sylvestris*)**



Ned. Naam:

Wet. naam: *Janetiella frankumi*

Groep: **Diptera Galmuggen (Cecidomyiidae)**

Gastheer: **Duinroos (*Rosa spinosissima*)**



Ned. Naam: **Ruitzaadgalmug**
Wet. naam: ***Ametrodiplosis thalictricola***
Groep: **Diptera Cecidomyiidae**
Gastheer: **Poelruit (*Thalictrum flavum*)**



Ned. Naam: Gewone wilgetakgalmug
Wet. naam: *Rabdophaga salicis*
Groep: Diptera Cecidomyiidae
Gastheer: Wilg (*Salix*)



Ned. Naam: **Beukenhaargalmug**
Wet. naam: ***Hartigiola annulipes***
Groep: **Diptera Cecidomyiidae**
Gastheer: **Beuk (*Fagus sylvatica*)**



Ned. naam:	Beukengalmug
Wet. naam:	<i>Mikiola fagi</i>
Groep:	Diptera Cecidomyiidae
Gastheer:	Beuk (<i>Fagus sylvatica</i>)



Ned. naam:	Gewone wilgenroosjesgalmug
Wet. naam:	<i>Rabdophaga rosaria</i>
Groep:	Diptera Cecidomyiidae
Gastheer:	Wilg (<i>Salix</i>)



Ned. Naam: **Populierenkogelgalmug**
Wet. naam: ***Harmandiola tremulae***
Groep: **Diptera Cecidomyiidae**
Gastheer: **Ratelpopulier (*Populus tremula*)**



Ned. Naam: **Springende wikkegalmug**
Wet. naam: ***Contarinia craccae***
Groep: **Diptera Cecidomyiidae**
Gastheer: **Vogelwikke (*Vicia cracca*)**



Ned. Naam: **Robiniagalmug**
Wet. naam: ***Obolodiplosis robiniae***
Groep: **Diptera Cecidomyiidae**
Gastheer: **Robinia (*Robinia pseudoacacia*)**



Ned. Naam: **Rozenbladgalmug**
Wet. naam: ***Dasineura rosae***
Groep: **Diptera Cecidomyiidae**
Gastheer: **Roos (*Rosa*)**



Ned. Naam: **Bijvoetbladgalmug**
Wet. naam: ***Rhopalomyia foliorum***
Groep: **Diptera Cecidomyiidae**
Gastheer: **Bijvoet (*Artemisia vulgaris*)**



Ned. naam: **Sigaargalvlieg**
Wet. naam: ***Lipara lucens***
Groep: **Diptera Halmvliegen (Chloropidae)**
Gastheer: **Riet (*Phragmites australis*)**



Ned. naam: **Distelgalboorvlieg**
Wet. naam: ***Urophora cardui***
Groep: **Diptera Boorvliegen (Tephritidae)**
Gastheer: **Akkerdistel (*Cirsium arvense*)**



Ned. naam: **Zulteboorvlieg**
Wet. naam: ***Campiglossa plantaginis***
Groep: **Diptera Boorvliegen (Tephritidae)**
Gastheer: **Zulte (*Aster tripolium*)**



Ned. naam: **Havikskruidboorvlieg**
Wet. naam: ***Noeeta pupillata***
Groep: **Diptera Boorvliegen (Tephritidae)**
Gastheer: **Stijf havikskruid (*Hieracium laevigatum*)**

Schimmels met gallen



Tepelgallen (*Agathomyia wankowiczi*)



Ned. Naam: **Tonderzwambreedvoetvlieg - Tepelgal** Wet.

Naam: *Agathomyia wankowiczi*

Groep: **Diptera** **Platyperidae**

Gastheer: **Platte tonderzwam (*Ganoderma lipsiense*)**

Elk jaar iets nieuws!



Ned. Naam: onbekend

Wet. Naam: *Dasineura spec.*

Groep: **Diptera**

Gastheer: Moeraskartelblad (*Pedicularis palustris*)

Organisaties

Plantengallenwerkgroep Nederland

EIS (European Invertebrate Survey)

Coördinator: Hans Roskam, Leiden

Digitale nieuwsbrief

Waarneming.nl – forumdiscussie – validatie van waarnemingen

Plantengallenwerkgroep België ??

British Plant Gall Society

Cecidology

1^e Internationale gallenbijeekkomst Oostvoorne 2009



Hans Roskam	Roelof Jan Koops	Dik Vonk	Brian Spooner	Floris Grotenhuis				
Liz Harris	Keith Harris	Jerry Bowdrey	Onno van Hest	Tom Higginbottom	Huib van der Aa	Jan Willem Wertwijn		
			Margaret Redfern	Ann Rix	Marleen Roskam	Ian Farmer		
	Jojanneke Bijkerk	Nelleke van der Meijden	Pierre Kestemont	Grada Menting	Jasper Helmantel			

Photo by Jasper Helmantel



W. M. Docters van Leeuwen

Gallenboek



Overzicht van
door dieren en planten veroorzaakte Nederlandse gallen

Herzien en bewerkt door Hans C. Roskam
met illustraties van Han Alta en Michael Bloxham

VIERDE DRUK

KNNV Uitgeverij



WWW.PLANTENGALLEN.COM

Veldgids Plantengallen

Roelof Jan Koops



WWW.PLANTENGALLEN.COM