

# BIJLAGEN

## BIJLAGE 1: LIJST VAN MEDEWERKERS

Alfabetische namenlijst van medewerkers die gegevens voor dit boek hebben aangeleverd, inclusief personen die determinaties hebben verzorgd van exemplaren waarvan de gegevens zijn opgenomen. Ook namen van personen die via de website Waarneming.nl goedgekeurde gegevens hebben doorgegeven zijn in de lijst opgenomen. Een overzicht van opgenomen instituutscollecties is te vinden in hoofdstuk 10.

A. Aalders	J. Bekker	M. Bolten	M. Bultman	E. van Dijk
A.J. Aalders	D. Belgers	D.G.J. Bolten	C.F. van de Bund	A. van Dijk
J. Aalders	J. van Bellen	M. de Bont	J. Burg	C. van Dijk
T. Aaldijk	G. Bemboom	G. Boomhouwer	A.G. Burgmans	B. Dijks
B. van Aartsen	van Bemmelen	W. Boomkens	F. van Bussel	K.-D. Dijkstra
C. Abbink-Meijerink	M. van den Bemt	G. Boonstra	C. Buter	H. Dijkstra
C. van Achterberg	D. Binders	R. Boonstra	L. Calle	W. Dimmers
Br. Adelfus	Pater. Benno	B. Borkent	P. Calle	M. Dobbelaar
A. Adriaanse	J. v.d. Bent	M. van den Bos	A. van Calsbeek	S. Dobbelaar
M. van Adrichem	W.S.S. van Benthem	W. Bosgra	M. Camphuijsen	P.H. van Doesburg Jr.
J. Albers	Jutting	V. Boshoven-	W. Camping	P.H. van Doesburg Sr.
A. Alberts	J. Berendsen	Scholten	M. Caris	K. Dol
H. Alberts	N. van de Berg	H. Bosma	L. Caron	T. Doodkorte
C.J.M. Alders	A. van den Berg	A. Bosman	J. Cavé	M. Dorenbosch
F. van Alebeek	K. van den Berg	B. Bosman	L. Claassens	D. van Dorp
J. Alfken	S. van den Berg	H. Botter	W. van Cleef	A. van den Dorpel
broeder Antonius	A. van Berge Hene-	A. Bottone	D. Clerx	I. Douma
M. van Antwerpen	gouwen	H. Bouman	R.H. Cobben	G. Drenth
I. Appel	L. van Bergeijk	L. Boumans	J. Coelander	J. van der Drift
A. Aptroot	M. van Bergen	L.Th. Bouwman	E. Colijn	S. Drok
H. Arentsen	H. van Berkel	B.E. Bouwman	J. Cooijman	B. Drost
R. Arnhem	H.J. Berkers	J. Bouwmans	P. Cools	L. van Drunen
broeder Arnoud	B. Berkhoudt	J. Bouwmeester	Copijn	J. van Duinen
F. Arts	H. Berkhoudt	P. Boymans	J.B. Corporaal	A. Dulfer
J.R.J. van Asperen	D. Bernard	T. van Bracht	H. Corten	J. Dutmer
de Boer	K.W.J. Bernet	B. Brak	R.O. Cossee	J. Ebink
E. van Asseldonk	Kempers	A. van den Brandt	H.W.C. Cossee	A.W. Ebmer
A. van Assen	J. Bes	G. Bredewold	M. Courbois	A. van Eck
G. van der Assem	A.F.H. Besemer	P.J.H. van Bree	G. Cremer	G. Eding
B. Aukema	J.G. Betrem	E. de Bree	R. Cremer	G. Eenkhoorn
A.M. Baaijens	P.L.Th. Beuk	S. Brennand	R. Cupers	J. van der Eijk
I. van Baast	D. Beuker	P. van Breugel	L. Custers	T. van Eijk
Backer	P.C. Beunder	W.F. Breurken	A. van Dam	G.L. van Eijndhoven
H. Bais	Beyer	J. Briedé	H. Damen	R. van Ekeris
D. Bakker	F. Bianchi	G. Brinkhof	Z. Damen	W.N. Ellis
W. Bakker	C.F.M. den Bieman	C. Brinkman	T. Damm	R. Elschkamp
L. Bakx	F.A. Bink	R. van den Broek	H.H. Dathe	E.F.G. Elton
M. Baltus	R. Bink-Moenen	J. Broerse	A.L.A. Deelman	C. van Elzelingen
G. Bank	G. Blokhuis	R. Broersma	A.J. Dees	S. Elzerman
L. Bansberg	A. Blom	L.D. Brongersma	N. Dek	T. Elzerman
G. Barendrecht	L. Blommers	R. Brouwer	W. Dekker	W. Emsens
R. Barendse	H.C. Blöte	R. Brouwer et al.	J. Willem Dekker	G. van den Ende
M. Barendtszen	P. Blüthgen	B.J.H. Brugge	J.A.G. Delfos	H. Endt
J. Barteling	T. Bode	J. Brummer	M.J. Delfos	H. Engel
F. Bax	B. & M. van Bode-	R. Brunink	J. Dellink	L.J. van der Ent
W.H.J. van der Beek	gom-Boom	E. Brunner	T. Denters	K. Eradus
S. van Beek	V. de Boer	K. Brussee	P.J.T. Derkx	A. van Erkelens
H. Beers	E.P. de Boer	Bruuk	H. Detz	S. Erlandsson
W. Beijerinck	R.J. de Boer	J. Cost Budde	J. Devalez	W.H.O. Ernst
N. Bekema	G. de Boer	M. Budding	Deyck	H.H. Evenhuis
G. Bekke	P.J. den Boer	M. Bulte	A. van Diemen	E. Everts

T. Faasen	B. de Groot	B. Hoekstra	H. de Jonge	J.C. Koster
V. Faber	C. de Groot	F. Hoffmann	T. Jongejan	M.J.A. de Koster
W.S.S. van der Feen	J. de Groot	B. Hogeling	Y. Jongema	A. Koster
J.C. Felton	W. de Groot	W. Hogenes	B. de Jongh	H. Kouwenberg
F. Fischer	R. Grootenboer	B. Hogeveen	A. Joosse	C. de Kraker
P. Fleurbaaij	F. Grotenhuis	W.A. Hol	H. Joziasse	G. Kramer
B. Flierman	S. Gubbels	T. Holsink	P. Julsing	Kramer
W. Fliervoet	M. Guégan	W. van Holten	G.C.A. Junge	H.J. van der Krift
G.J. Flint	M.D. Guliker	J. Holtkamp	W.J. Kabos	G. Krijnen
J. Fokkema	E. van Haafoten	J. Holtman	T. Kaizer	P. Krijnen
J.F. Fokker	J. van Haaften	van der Hoop	J.P.A. Kalis	J. Krikken
C. Fokker	J. de Haan	P. Hoppenbrouwers	H. Kampina	G.C. Kronenberg
A. van Franken-	M. de Haan	J. Horst	M. Kanters	G. Kroon
huyzen	N. de Haas	J. Hotting	M. Kapoen	E. Krüger
L. Franssen	K. van Haeringen	M. Hotting	R. Karsenbarg	A. Kruithof
Franssen	H. van Hage	M. van der Hout	D. Katerbarg	H.J. Kruseman
F. Frenken	E. Hageman	H. van Houten	R. van Kats	G. Kruseman
H. Friese	S. Hageman	A. Hoven	G.O. Keijl	J. Kühnen
M. Frowijn	E. van den Ham	S.G. Hovenkamp	W. Kerkhof	W. Kuijken
C. Gabriels	J. van Harten	H. Huijbregts	van de Kerkhof	A. Kuijper
J. de Gans	P.J. Harteveld	K.J. Huisman	Kerkhoven	J. Kuijper-Nannenga
D. Ganzevoort	A. Hartgers	H. Huisman	J. van Kessel	A. Kuijpers
D.C. Geijkes	E. Hartgers	J. Huizinga	K. van Keulen	J.T. Kuper
B. Geling	F.-J. Hartgers	A. van Hunnik	P. de Keuning	G. Kurstjens
R. Geling	D. den Hartog-	P. van der Hurk	H. Kivit	P. Kuyten
L. Geraets	Noordam	W. Hurkmans	E. Kjellander	M.M. Kwak
C. Geris	R. van de Haterd	F. Hustings	G. Klaus	La Fontaine
V. Gerris	T. van Hattum	M. Huysse	D. Kleijn	J. van der Laan
H. Gerrits	P. Haverhorst	M. Immerzeel	W. Klein	P.A. van der Laan
K. Gerritsen	J. Haverkamp	Insectenwerkgroep	J. Kleine	E. de Laat
R. Geurts	Heckhausen	HZL (Zeeland)	N.M. Klerk	B. Lamers
S. Gielen	R. Heemskerk	Insectenwerkgroep	R.M.J.C. Kleukers	D.R. Lammertsma
Gielkens	Heemtuin	KNNV Tilburg	T. Klink	H. Landsman
J. van Giersbergen	Thijsse's Hof	IVN Bakel	J. van Klinken	M. Langbroek
M. Gieskens	H. de Heer	IVN Ede/Otterloo	M.A.B. Klop	E. de Lange
F. Gijselhart	J. Heeremans	A. Jacobs	U. Kloss	G. de Lange
M.J. Gijswijt	R. Heij	J. Jacobs	F. van de Knaap	H. Langerijs
A. Gijzen	P. van der Heijden	C. Jacobusse	T. van der Knaap	D.W. Langeveld
J. Goedbloed	Th. Heijerman	E. Jager	L. Knijnsberg	L. Lankreijer
M. Gohlike	C. Heijmen	K. Jalink	W. Knippenberg	Y. Lavrijsen
J. de Gooijer	P. Heijne	L. Jalink	T. Knol	J. Leclercq
Goosens	C. van Heijningen	K. Janmaat	H. Koek	S. Leefmans
V. van der Goot	S. van Heijnsbergen	T. Janse	H. Koel	P. Leemreise
M. Gotink	F. van Heijst	H. Jansen	B. Koelensmid	B. van Leer
J. Gotink-Gillis	J. Heimans	N. Jansen	C. Koelewijn	H. Leerschool
K. Goudsmits	W.R.B. Heitmans	P. Jansen	J.M. Koese	Th. van Leeuwen
T. de Graaf	C.L. Hellegreen	R.Ph. Jansen	F. Köhler	M. van Leeuwen
H.W. de Graaf	P.J. van Helsdingen	H. Janssen	F.R. Kok	J. van Leeuwen
R. de Graaf	K. Hendriks	P. Janssen	A. Kok-Scheele	V. Lefever
L. de Graaff-	G.R. van Hengel	S. Jansson	J. de Koning	K.B.L. Lehmann
van Eerde	A. van Hengstum	M. Jaspers	M. Koning	Leidse Biologen
P. K.H. Gragert	H. Hennink	C.A.W. Jeekel	M. Kooi	(Club)
R. de Greeff	A. Hens	B. Jeucken	B. Kooij	T. v.d. Leij
H. Gremmer	R. Hensen	L. Jochems	C. Kooij	L.J.J. van der Leij
J. Gribnau	D.J. Hermes	A. de Jong	P. Koomen	C. Leijdekker-
J. Groen	J. van Hespel	B. de Jong	G. Koopman	Winthorst
M. Groenendijk	R. Hiemstra	C. de Jong	C. Koops	R. Leijs
M. Groeneveld	J. Hoedeman	J. de Jong	J. & H. Koornneef	B.J. Lempke
M. Groenewegen	F. Hoefnagels	J.W. de Jong	P. Korringa	B.M. Lensink
C. Groot	J. Hoek	W.G. de Jong	S. de Kort	C.J. Lepelaar

W. Leurs	G. Mensink	J.J. van Oosterhout	F. van de Putte	Br. J. Sanders
M.A. Liefstinck	H. Meuffels	H. van Oosterhout	M. Quaijtaal	M. Schaafstra
B. te Linde	K. Meuzelaar	H. Oosterlee	F. Raemakers	M. Schaper
J. Lindemans	E. Michels	L. Oosterweghel	I. Raemakers	C. Scheffer
J. van der Linden	M. Middeljans	S.J. van Ooststroom	A. van Randen	J. Scheffers
P. Lindenburg	R. van Middelkoop	S. van Ophemert	P. Rasmont	M. Schellekens
C. Lindhout	F.C. Mijnssen	C. Ottenheyem	R. Rave	S. Schepel
E. Linnartz	Milieueducatiecentrum Eindhoven	S. Ouburg	M. Reemer	G. Schepers
J.P. van Lith	J.Th. Oudemans	J.Th. Oudemans	M. van Reenen	J. Schepman
B. Logtenberg	A. Minderhoud	A. den Ouden	J. Regelink	H. Schloesser
A. Loken	Th. M. Theo Minkenberg	L. den Ouden	J. de Regt	O. Schmiedeknecht
O. Lomholdt	L. Oudman	C.O. van Regteren	C.O. van Regteren	M. Schoe
D. Lont	G. van Minnen	G. Overbeek	Altena	G. Scholte
A.J. van Loon	R. van Minnen	K. Overwater	J.F. Reichwein	G.A.M. Scholte
B. Loonen	W. Moerland	L. Packer	W. Reinboud	J. Schoute
A.J. Loonstra	A.W.M. Mol	A.H. Padberg	W. Reinig	R.T.A. Schouten
G. Loos	S. van der Molen	E. Paree	K. Reinink	J. Schouten
K. Lotterman	K. Monsch	J. Parie	G. Reitsma	J.E. Schreuder
M. Louwen	R. Montsma	R. Pater	A. Rekers	S. Schreven
N. Louwers	P.J.M. Moonen	A. Pauly	M. Rekers	P. Schrijvershof
W. Lubbers	H. Moorlag	M.P. Peerdeman	R. Remmerts	R. Schrijvershof
J.A.W. Lucas	G. Morseld	N. Peet	M. Renden	G.G.M. Schulzen
H. Luijten	S. Mostard	C. Peeters	D. Rensen	P. Schuttelaar
D. van Lunsen	K. Mostert	T.M.J. Peeters	L. Reynolds	M. Schwarz
R. Luttkholt	F. Moussault	L. Peeters	J. Riemens	R. Schwartz
C. Maas	M. van den Munckhof-Heunen	P.H. Peeters	A. van Riemsdijk	M. Servaas
S. Maas	A. Mundi	S. Pekel	K. van Rij	I.T. Sibrandi
A.W.P. Maassen	T. Muusse	G. Pennards	J.C. Rijk	L.E.N. Sijstermans
D. Mac Gillavry	J. Nagtegaal	A.C. Perdeck	P. Rijken	R.T. Simon Thomas
J.W. Maessen	T. Neckheim	J. Perez	R. van Rijswijk	M. Sips
H. Maier van der Does	J.H.H. van Nes	A. Perin	C. Ritsema Cz	G.A. Six
I. Maijer	A. Neve	R.C.L. Perkins	Ritzema Bos	J. Slaats
J. Maltezer	C. van Nidek	E. Piaget	N.A. Robinson	Y. Slegel
M. Mandos	A. Niehof	A. Piek	A. Roessingh	D. Slegers
F. Manning	G. Nieland	D. Piet	G. Romeijn	R. Slings
P. Maréchal	E.J. van Nieukerken	R. Pieters	J. Rommens	J. Sloos
L. Marinissen	J. van de Nieuwengiessen	J.H.N. Pijfers	J. de Rond	E. Slootweg
H. Martens	H. Nieuwenhuijsen	H.C. Pijpers	J.G. de Rond (vader)	J. Slot
T. Martens	M. Nieuwstraten	B. Pijs	C.J. de Ronde	Slothouwer
R. Martens	A. van Nijendaal	W. Planjer	G. Roobek	M. Sluijter
A. Masseli	R. Nijenhuis	P. van der Poel	K. Roobek	H. van der Sluis
A.K. Masselink	G. Nijhof	H. Pohlmann	H. de Rooij	R. Smabers
A.H. Maurissen	M. Nijssen	P.H. v.d. Pol	M. Roos	C. Smeenk
van de Meché	J. Nugteren	A. de Ponti	G. de Roos	J. Smeets
J. Meekel	C. Nolte	P. Poot	J. van Roosmalen	P. Smeets
F. van der Meer	A. Noordam	W. Popken	E. Roozeboom	R. Smid
G. van der Meer	T. van Noordwijk	M. van Poppelen	C. Rosmalen	A. de Smidt
P. van der Meer	J. Nugteren	A. Postma	G. van Rossem	F.M. Smit
G.F. Mees	J. van Oers	M. Poulussen	S. Rousse	H.A.W. Smit
B.D.J. Meeuse	H. Offereins	H.J. Prijs	J. Rouwenhorst	J. Smit
J. Meeuwis	H. Olff	Y. Princen	M. Rovers	J.T. Smit
P. Megens	L. Olsthoorn	D. Prins	J. Ruben	J.A.H. Smits
H.J. Megens	P. van Ooijen	W. Prins	W. Rubers	R. Smits
E. Meijer	W. Oord	T.G. Prins	J. Ruijs	S.M. ter Smitte
H.J. Meijer	W. van Oordt	H. Prinsen	J. Rutten	I. Smit-Willemsen
J.C.H. de Meijere	H. van Oorschot	J. Prinsen	B. Salomé	S.C. Snellen van Vollenhoven
M. Meijrink	E.D. van Oort	Ph. Pronk	L. Samson	J.A. Snijder
P.L. Meininger	M. van Oosten	S. Pronk	E. Sandberg	H. Soopenberg
H. Melissen	P. Oosterbroek	W. Pronk	C. van de Sanden	M. Soesbergen
			H. Sanders	

H. Soetekouw	L. Timmer	B. Verhoeven	L. Vuyck	Wilden
H. Soeters	R. Timmer	J. Verhulst	J. Vuyk	A.P. Willeboordse
Sonja & Lex	C.J. Tjaden	M. Vering	vwg Engbertsdijks-	L. Willemse
J. Sparreboom	J. van Tol	N. Verkaik-de Haan	venen	C. Willemse
E.A.M. Speijer	R. Tolman	L. Verkoelen	W.H. Wachter	L. Willemse
E. van der Spek	L.J. Toxopeus	R. Versteeg	F. Wagenaar	R. Willemse
E. Speksnijder	R. Troelstra	R. Verstraaten	A. van der Wal	S.C. Willemstein
H. Spiekers	L. Troisfontaine	J. Verveer	J. Walhout	I. Wind
M. Spil	G. Tuinstra	W. Vervoort	B.J.J.R. Walrecht	J. Wind
S. van der Spoel	H. Turin	E. Vestgens	E. Walstra	J. van der Winden
S. Sprong	G. Turksema	G. Veurink	J. Wannet	J. Windig
M.C.E. Stakman	A. van Tuyl	G. Vierbergen	K. Warncke	J.K. Winkelman
H. Stammeshaus	M. van Tweel	A. Vink	E. Wasmann	P. de Winter
M. Stang	G. Twijnstra	P. Vink	J. Wasser	A. Wintjes
A. Stärcke	F.T. Valck Lucassen	Violet & Remco	J. van Waveren	H. de Wit
N. van der Steen	H.J. Vallenduuk	F. Visscher	M. Weber	J. de Wit
B. Steenbergen	J. Vandewall	G. Visser	E.J. Weeda	L. Witmond
J. van Steenis	L. Vari	J. Visser	E. de Weerd	Witzenburg
W. van Steenis	Varno	M. Vlaardinger-	T. van der Wege	H. van Woerden
W. Stelling	B. Vastenhoud	broek	S. Wegh	H. Wolf
A. v.d. Stelt	J. van der Vecht	D.A. Vleugel	M. Weites	P. Wolf
J. Sterk	S. van der Veenken	M. van Vlierden	J. Wennekes	C.J.M. Wolff
Stichting Bargerveen	J. Veeken	J. van Vliet	P. van de Werken	B.J. Wolfs
A. Stip	M. van Veen	N.C. van der Vliet	Wesselson	J.B. Wolschrijn
A. van Stipdonk	R. van der Veen	Voet	H. Westerneng	M. Wolters
G. Stobbe	R.L. Veenendaal	H. Vogel	H. Westra	H. Wouda
F. Stöckhert	J. Veenstra	R. Vogels	P. Westrich	J.H. Woudstra
G. Stoel	K. Vegter	T. Vogels	G. van Wezel	K. Woudstra
P. Stolwijk	I. van Veldhuisen	Snellen van Vollen-	J.T. Wiebes	R. van de Wouw
S. van het Strandje	J. Veldman	hove	J.H. Wieffering	F.M. van der Wulp
H. Strijker	K. Veling	B.J. van Vondel	P. van der Wiel	G. van der Zanden
N. Suiker	J. Velterop	D. Vonk	P.S. van Wielink	J. van der Zee
K. Swaans	A. Veltman	J. van der Voorn	H. Wiering	J. de Zeeuw
M. Sysmsma	J. Veltman	T.N. Vos	J.J. Wieringa	H. Zeij
G. Tacoma	M. Venema	H.A. de Vos tot Ne-	L. Wieteler	B. Zeijlmaker
G. Tanis	Y. Veninga	derveen Cappel	H. Wijers	Ph. Zeinstra
D. Tempelman	K. Venneker	A.N. Voûte	G. van Wijk	A.J. Zöllner
S. Terlouw	A.J. Verbeek	P. de Vree	N. van Wijk	C. Zonneveld
J. Terpstra	M. Verbeek	J. Vreeken	A. Wijker	J. Zorgdrager
A.P.J. Teunissen	A. Verburg	Th.L.J. Vreugde	W. Wijngaard	J.W.A. van Zuijen
J. & H. Teunissen	W. Verhaak	A. Vreugdenhil	S. van Wijngaarden	C. Zuyderduyn
W. Teunissen	D. Verhagen	G. de Vries	W.J.R. de Wijs	J. Zwaaneveld
broeder Theowald	J. Verhoef	N. de Vries	J. Wilcke	C.J. Zwakhals
P. Thomas	P.M.F. Verhoeff	R. de Vries	J. de Wilde	
R.W. Tienstra	S. Verhoef	Vroege	A.G. de Wilde	
J.R. Timmer	J. Verhoeven	P. Vroegindeweij	A. de Wilde	

## BIJLAGE 2: LIJSTEN VAN GEBRUIKTE PLANTEN- EN DIERENNAMEN

In deze bijlage staan lijsten van respectievelijk de in de teksten gebruikte plantennamen en dierennamen.

### Planten

Gebaseerd op Van der Meijden (2005) (m.u.v. enkele tuinplanten en gewassen)

aalbes - *Ribes rubrum*  
 aardaker - *Lathyrus tuberosus*  
 aardbei - *Fragaria*  
 aarddistel - *Cirsium acaulon*  
 acerola, Barbadoskers, West-Indische kers -  
     *Malpighia glabra*  
 akelei - *Aquilegia*  
 akkerdistel - *Cirsium arvense*  
 akkerhoornbloem - *Cerastium arvense*  
 akkerklokje - *Campanula rapunculoides*  
 akkerkooll - *Lapsana communis*  
 akkerleeuwenbek - *Misopates orontium*  
 akkermelkdistel - *Sonchus arvensis*  
 akkermunt - *Mentha arvensis*  
 akkerwinde - *Convolvulus arvensis*  
 alfalfa - zie luzerne  
 amandel - *Prunus dulcis*  
 andoorn - *Stachys*  
 anjerachtigen - Caryophyllaceae  
 appel - *Malus sylvestris*  
 asperge - *Asparagus officinalis*  
 Asteraceae - composieten  
 asterfijnstraal - *Conyza*  
 aubergine - *Solanum melongena*  
 augurk - *Cucumis sativus*  
 Barbadoskers, acerola, West-Indische kers -  
     *Malpighia glabra*  
 barbarakruid - *Barbarea*  
 basterdwederik - *Epilobium*  
 beemdicroon - *Knautia arvensis*  
 beklierde kogeldistel - *Echinops sphaerocephalus*  
 bergandoorn - *Stachys recta*  
 berk - *Betula*  
 betonie - *Stachys officinalis*  
 beuk - *Fagus sylvatica*  
 bieslook - *Allium schoenoprasum*  
 biggenkruid - *Hypochaeris*  
 bijorchis - *Ophrys apifera*  
 bijvoet - *Artemisia vulgaris*  
 bittere wilg - *Salix purpurea*  
 bitterkruid - *Picris*  
 bitterzoet - *Solanum dulcamara*  
 blaassilene - *Silene vulgaris*  
 blauw glidkruid - *Scutellaria galericulata*  
 blauw kattenkruid - *Nepeta racemosa*  
 blauwe bes - *Vaccinium*  
 blauwe bosbes - *Vaccinium myrtillus*  
 blauwe knoop - *Succisa pratensis*  
 blauwe lupine - *Lupinus angustifolius*  
 blauwe monnikskap - *Aconitum napellus*  
 blauwe regen - *Wisteria sinensis*

blauwe zeedistel - *Eryngium maritimum*  
 blauwmaanzaad - *Papaver somniferum*  
 blazenstruik - *Colutea*  
 boekweit - *Fagopyrum esculentum*  
 boerenkers - *Thlaspi*  
 boerenwormkruid - *Tanacetum vulgare*  
 bonte krokus - *Crocus vernus*  
 bosaardbei - *Fragaria vesca*  
 bosandoorn - *Stachys sylvatica*  
 bosbes - *Vaccinium*  
 boslathyrus - *Lathyrus sylvestris*  
 bosrank - *Clematis vitalba*  
 bossalie - *Salvia nemorosa*  
 bosvergeet-mij-nietje - *Myosotis sylvatica*  
 boswilg - *Salix caprea*  
 boterbloem - *Ranunculus*  
 braam - *Rubus*  
 brandnetel - *Urtica*  
 brede ereprijs - *Veronica teucrium*  
 breed klokje - *Campanula latifolia*  
 brem - *Cytisus scoparius*  
 bremraapachtigen - Orobanchaceae  
 bruidsbloem - *Deutzia*  
 buxus - *Buxus sempervirens*  
 Canadese guldenroede - *Solidago canadensis*  
 centaurie - *Centaurea*  
 chrysant - *Chrysanthemum*  
 cichorei - *Cichorium intybus*  
 composieten - Asteraceae  
 courgette - *Cucurbita pepo*  
 cranberry - zie grote veenbes  
 dahlia - *Dahlia*  
 daslook - *Allium ursinum*  
 dauwbraam - *Rubus caesius*  
 dauwnetel - *Galeopsis speciosa*  
 den - *Pinus*  
 Dipsacaceae - kaardebolfamilie  
 distelachtigen - Asteraceae, Carduoideae  
 distel - *Carduus*, *Onopordum*, *Cirsium*, *Echinops*  
 dolle kervel - *Chaerophyllum temulum*  
 dophei - *Erica*  
 dotterbloem - *Caltha palustris*  
 dovenetel - *Lamium*  
 druifje - *Bellevalia*  
 duifkruid - *Scabiosa columbaria*  
 duinroosje - *Rosa pimpinellifolia*  
 duizendblad - *Achillea*  
 duizendknoopachtigen - Polygonaceae  
 duizendschoon - *Dianthus barbatus*  
 dwergmispel - *Cotoneaster*  
 echt bitterkruid - *Picris hieracoides*  
 echte koekoeksbloem - *Silene flos-cuculi*  
 echte tijm - *Thymus vulgaris*  
 echte valeriaan - *Valeriana officinalis*  
 eenstijlige meidoorn - *Crataegus monogyna*  
 eik - *Quercus*  
 engelwortel - *Angelica sylvestris*  
 ereprijs - *Veronica*

- es - *Fraxinus excelsior*  
 esdoorn - *Acer*  
 esparcette - *Onobrychis viciifolia*  
 ezelsoren - *Stachys byzantina*  
 fijnstraal - *Erigeron*  
 fluitenkruid - *Anthriscus sylvestris*  
 framboos - *Rubus idaeus*  
 gamander - *Teucrium*  
 ganzerik - *Potentilla*  
 gaspeldoorn - *Ulex europaeus*  
 geitenbaard - *Aruncus dioicus*  
 Gelderse roos - *Viburnum opulus*  
 gele kamille - *Anthemis tinctoria*  
 gele kornoelje - *Cornus mas*  
 gele lis - *Iris pseudacorus*  
 gele morgenster - *Tragopogon pratensis pratensis*  
 geoerde wilg - *Salix aurita*  
 geranium - *Pelargonium*  
 gevlekte dovenetel - *Lamium maculatum*  
 gewone berenklaauw - *Heracleum sphondylium*  
 gewone braam - *Rubus fruticosus*  
 gewone brunel - *Prunella vulgaris*  
 gewone dophei - *Erica tetralix*  
 gewone engelwortel - *Angelica sylvestris*  
 gewone ereprijs - *Veronica chamaedrys*  
 gewone ossentong - *Anchusa officinalis*  
 gewone rolklaiver - *Lotus corniculatus*  
 gewone smeerwortel - *Sympytum officinale*  
 gewone spurrie - *Spergula arvensis*  
 gewone vleugeltjesbloem - *Polygala vulgaris*  
 gewoon biggenkruid - *Hypochaeris radicata*  
 gewoon duizendblad - *Achillea millefolium*  
 gewoon knoopkruid - *Centaurea jacea*  
 gewoon vingerhoedskruid - *Digitalis purpurea*  
 glanshaver - *Arrhenatherum elatius*  
 gouden regen - *Laburnum anagyroides*  
 grasklokje - *Campanula rotundifolia*  
 grassen - Poaceae  
 grauwe wilg - *Salix cinerea*  
 grijskruid - *Berteroa incana*  
 groot streepzaad - *Crepis biennis*  
 grote bevernel - *Pimpinella major*  
 grote centaurie - *Centaurea scabiosa*  
 grote engelwortel - *Angelica archangelica*  
 grote kaardebol - *Dipsacus fullonum*  
 grote kittenstaart - *Lythrum salicaria*  
 grote klaproos - *Papaver rhoeas*  
 grote klit - *Arctium lappa*  
 grote pimpnernel - *Sanguisorba officinalis*  
 grote ratelaar - *Rhinanthus angustifolius*  
 grote valeriaan - zie echte valeriaan  
 grote veenbes - *Oxycoccus macrocarpos*  
 grote watereppe - *Sium latifolium*  
 grote waterweegbree - *Alisma plantago-aquatica*  
 grote wederik - *Lysimachia vulgaris*  
 grove den - *Pinus sylvestris*  
 guldenroede - *Solidago*  
 haagwinde - *Convolvulus sepium*  
 harige ratelaar - *Rhinanthus alectorolophus*  
 harlekijn - *Anacamptis morio*  
 hartgespan - *Leonurus cardiaca*  
 havikskruid - *Hieracium*  
 hazenpootje - *Trifolium arvense*  
 heelblaadjes - *Pulicaria dysenterica*  
 heemst - *Althaea officinalis*  
 hegendoornzaad - *Torilis japonica*  
 heggenrank - *Bryonia dioica*  
 heggenwikke - *Vicia sepium*  
 heiachtigen - Ericaceae  
 heidekartelblad - *Pedicularis sylvatica*  
 helmkruid - *Scrophularia*  
 helmkruidachtigen - Scrophulariaceae  
 helmgentroost - *Odontites*  
 hemelsleutel - *Sedum telephium*  
 hengel - *Melampyrum pratense*  
 herik - *Sinapis arvensis*  
 hertshooi - *Hypericum*  
 hoenderbeet - *Lamium amplexicaula*  
 hondsdrift - *Glechoma hederacea*  
 hondsviooltje - *Viola canina*  
 honingklaver - *Melilotus*  
 honingorchis - *Herminium*  
 hoornbloem - *Cerastium*  
 hopklaver - *Medicago lupulina*  
 iep - *Ulmus*  
 inkarnaatklaiver - *Trifolium incarnatum*  
 Israëlitische orchis - *Anacamptis israelitica*  
 jacobsruiskruid - *Jacobaea vulgaris*  
 jasmijn - *Jasminum*  
 kaardebol - *Dipsacus*  
 kaardebolfamilie - Dipsacaceae  
 kaasjeskruid - *Malva*  
 kaasjeskruiden - Malvaceae  
 kale jonker - *Cirsium palustre*  
 kamille - *Matricaria*  
 kamperfoelie - *Lonicera*  
 kamperfoelieachtigen - Caprifoliaceae  
 kartelblad - *Pedicularis*  
 kastanje - *Castanea*  
 katoen - *Gossypium*  
 kattendoorn - *Ononis spinosa*  
 kattenkruid - *Nepeta*  
 kittenstaart - *Lythrum*  
 katwilg - *Salix viminalis*  
 kers - *Prunus*  
 kiwi - *Actinidia arguta*  
 klaproos - *Papaver*  
 klaver - *Trifolium*  
 klein hoofblad - *Tussilago farfara*  
 klein kruiskruid - *Senecio vulgaris*  
 klein streepzaad - *Crepis capillaris*  
 klein vlooienkruid - *Pulicaria vulgaris*  
 klein vogelpootje - *Ornithopus perpusillus*  
 kleine pimpnernel - *Sanguisorba minor*  
 kleine ratelaar - *Rhinanthus minor*  
 kleine tijm - *Thymus serpyllum*  
 kleine veldkers - *Cardamine hirsuta*  
 klimop - *Hedera helix*  
 klit - *Arctium*  
 klokje - *Campanula*

- klokjesachtigen - Campanulaceae  
 klokjesgentiaan - *Gentiana pneumonanthe*  
 knikkend nagelkruid - *Geum rivale*  
 knikkende distel - *Carduus nutans*  
 knolboterbloem - *Ranunculus bulbosus*  
 knollathyrus - *Lathyrus linifolius*  
 knoopkruid - *Centaurea jacea*  
 knopig helmkruid - *Scrophularia nodosa*  
 koffie - *Coffea*  
 kogeldistel - *Echinops*  
 kogellook - *Allium sphaerocephalon*  
 komkommer - *Cucumis sativus*  
 komkommerkruid - *Borago*  
 koninginnenkruid - *Eupatorium cannabinum*  
 kool - *Brassica*  
 koolzaad - *Brassica napus*  
 korenbloem - *Centaurea cyanus*  
 kraaiheide - *Empetrum nigrum*  
 kraailook - *Allium vineale*  
 krokus - *Crocus*  
 kroonkruid - *Securigera*  
 kruipbrem - *Genista pilosa*  
 kruipend zenegroen - *Ajuga reptans*  
 kruipwilg - *Salix repens*  
 kruisbloemen - Brassicaceae  
 kruisdistel - *Eryngium campestre*  
 kruiskruid - *Senecio*  
 kruldistel - *Carduus crispus*  
 lamsoor - *Limonium vulgare*  
 lathyrus - *Lathyrus*  
 laurierkers - *Prunus laurocerasus*  
 laurierwilg - *Salix pentandra*  
 lavas - *Levisticum officinale*  
 lavendel - *Lavandula*  
 leeuwenbek - *Antirrhinum*  
 leeuwenbekachtigen - Plantaginaceae  
 leeuwentand - *Leontodon*  
 lelieachtigen - Liliaceae  
 liguster - *Ligustrum*  
 lijsterbes - *Sorbus*  
 linde - *Tilia*  
 lipbloemen - Lamiaceae  
 lis - *Iris*  
 longkruid - *Pulmonaria officinalis*  
 look - *Allium*  
 look-zonder-look - *Alliaria petiolata*  
 lork - *Larix*  
 lupine - *Lupinus*  
 luzerne - *Medicago sativa*  
 Maasraket - *Sisymbrium austriacum chrysanthum*  
 madeliefje - *Bellis perennis*  
 mahonie - *Berberis aquifolium*  
 Malvaceae - kaasjeskruiden  
 margriet - *Leucanthemum vulgare*  
 meidoorn - *Crataegus*  
 meisjesogen - *Coreopsis*  
 melkdistel - *Sonchus*  
 melkkepe - *Peucedanum palustre*  
 meloen - *Cucumis melo*  
 middelste ganzerik - *Potentilla intermedia*  
 middelste teunisbloem - *Oenothera biennis*  
 moerasandijvie - *Tephroseris palustris*  
 moerasandoorn - *Stachys palustris*  
 moerasereprijs - *Veronica longifolia*  
 moeraskartelblad - *Pedicularis palustris*  
 moeraskruiskruid - *Senecio paludosus*  
 moerasrolklaver - *Lotus pedunculatus*  
 moerasspirea - *Filipendula ulmaria*  
 moeraswederik - *Lysimachia thyrsiflora*  
 moesdistel - *Cirsium oleraceum*  
 moeslook - *Allium oleraceum*  
 mosterd - *Sinapis*  
 muizenoor - *Hieracium pilosella*  
 muskuskaasjeskruid - *Malva moschata*  
 muur - *Stellaria*  
 muurpeper - *Sedum acre*  
 nachtschadeachtigen - Solanaceae  
 narcis - *Narcissus*  
 ogentroost - *Euphrasia*  
 ooievaarsbek - *Geranium*  
*Ophrys aveyronensis* (J.J. Wood) P.Delforge (1984)  
 orchideën - Orchidaceae  
 paardenbloem - *Taraxacum officinale*  
 paardenhoefklaver - *Hippocrepis comosa*  
 paardenkastanje - *Aesculus*  
 paarse dovenetel - *Lamium purpureum*  
 paprika - *Capsicum annuum*  
 parelzaad - *Lithospermum*  
 passiebloemen  
 pastinaak - *Pastinaca sativa*  
 peen - *Daucus carota*  
 peer - *Pyrus communis*  
 penningkruid - *Lysimachia nummularia*  
 peper - *Piper nigrum*  
 perzik - *Prunus persica*  
 phacelia - *Phacelia tanacetifolia*  
 pijlbrem - *Chamaespartium sagittale*  
 pijlkruidkers - *Lepidium draba*  
 pijlriet - *Arundo donax*  
 pijpenstrootje - *Molinia caerulea*  
 pimpernel - *Sanguisorba*  
 pinksterbloem - *Cardamine pratensis*  
 prei - *Allium porrum*  
 prikneus - *Lychnis coronaria*  
 primula - *Primula*  
 pruim - *Prunus domestica*  
 prunus - *Prunus*  
 puntwederik - *Lysimachia punctata*  
 raapzaad - *Brassica campestris*  
 rankende helmbloem - *Ceratocapnos claviculata*  
 ranonkelachtigen - Ranunculaceae  
 rapunzelklokje - *Campanula rapunculus*  
 ratelaar - *Rhinanthus*  
 ratelpopulier - *Populus tremula*  
 reseda - *Reseda*  
 reseda-achtigen - Resedaceae  
 reuzenbalsemien - *Impatiens glandulifera*  
 reuzenberenklauw - *Heracleum mantegazzianum*  
 ribes - *Ribes*  
 riet - *Phragmites australis*

- rivierkruiskruid - *Senecio flaviatilis*  
 robinia - *Robinia*  
 rode bosbes - *Vaccinium vitis-idaea*  
 rode klaver - *Trifolium pratense*  
 rode ogenroost - *Odontites vernus serotinus*  
 rode ribes - *Ribes sanguineum*  
 rododendron - *Rhododendron*  
 rolklaver - *Lotus*  
 rood bosvogeltje - *Cephaelantera rubra*  
 rood zwenkgras - *Festuca rubra*  
 roos - *Rosa*  
 roosachtigen - Rosaceae  
 ruig klokje - *Campanula trachelium*  
 ruige leeuwentand - *Leontodon hispidus*  
 rupsklaver - *Medicago*  
 ruwbladigen - Boraginaceae  
 ruwe berk - *Betula pendula*  
 salie - *Salvia*  
 schapenzuring - *Rumex acetosella*  
 schermbloemen - Apiaceae  
 schermhavikskruid - *Hieracium umbellatum*  
 scherpe boterbloem - *Ranunculus acris*  
 schietwilg - *Salix alba*  
 sering - *Syringa*  
 sikkkelklaver - *Medicago falcata*  
 sint janskruide - *Hypericum perforatum*  
 slangenkruid - *Echium vulgare*  
 slanke wikkie - *Vicia sativa*  
 sleedoorn - *Prunus spinosa*  
 sleutelbloem - *Primula*  
 sleutelbloemachtigen - Primulaceae  
 smalle raai - *Galeopsis angustifolia*  
 smalle weegbree - *Plantago lanceolata*  
 smalle wikkie - *Vicia sativa* ssp. *nigra*  
 smeerwortel - *Sympytum*  
 sneeuwbes - *Symporicarpos albus*  
 Spaanse aak - *Acer campestre*  
 speerdistel - *Cirsium vulgare*  
 spiegelorchis - *Ophrys*  
 sporkehout - *Rhamnus frangula*  
 spurrie - *Spergula*  
 stalkruid - *Ononis*  
 stekelbrem - *Genista anglica*  
 stijf havikskruid - *Hieracium laevigatum*  
 stijve ogenroost - *Euphrasia stricta*  
 stinkende ballote - *Ballota nigra*  
 stokroos - *Alcea rosea*  
 streepzaad - *Crepis*  
 struikhei - *Calluna vulgaris*  
 struikmalva - *Lavatera thuringiaca*  
 tamme kastanje - *Castanea sativa*  
 teunisbloem - *Oenothera*  
 teunisbloemachtigen - Onagraceae  
 theeboompje - *Spirea salicifolia*  
 tijm - *Thymus*  
 tomaat - *Solanum lycopersicum*  
 toorts - *Verbascum*  
 tormentil - *Potentilla erecta*  
 tuinboon - *Vicia faba major*  
 tuinreseda - *Reseda odorata*  
 tweestijlige meidoorn - *Crataegus laevigata*  
 ui - *Allium cepa*  
 valeriaan - *Valeriana*  
 vals muizenoor - *Hieracium peleterianum*  
 valse salie - *Teucrium scorodonia*  
 vederdistel - *Cirsium*  
 veenbes - *Oxycoccus*  
 veldboon - *Vicia faba*  
 veldereprijs - *Veronica arvensis*  
 veldlathyrus - *Lathyrus pratensis*  
 veldsalie - *Salvia pratensis*  
 vertakte leeuwentand - *Leontodon autumnalis*  
 vetkruid - *Sedum*  
 vetplanten - Crassulaceae  
 vijfvingerkruid - *Potentilla reptans*  
 vingerhelmbloem - *Corydalis solida*  
 vlas - *Linum*  
 vlasbekje - *Linaria vulgaris*  
 vlier - *Sambucus nigra*  
 vlierorchis - *Dactylorhiza sambucina*  
 vlinderbloemen - Fabaceae  
 vlinderstruik - *Buddleja davidii*  
 vogelmuur - *Stellaria media*  
 vogelwikke - *Vicia cracca*  
 voorjaarsganzerik - *Potentilla tabernaemontani*  
 voorjaarshelmkruid - *Scrophularia vernalis*  
 voorjaarszonnenbloem - *Doronicum*  
 vroege sterhyacint - *Scilla bifolia*  
 vroegeling - *Erophila verna*  
 vrouwenschoentje - *Cypripedium calceolus*  
 wateraardbei - *Comarum palustre*  
 watermunt - *Mentha aquatica*  
 waterscheerling - *Cicuta virosa*  
 watertorkruid - *Oenanthe aquatica*  
 wederik - *Lysimachia*  
 weegbree - *Plantago*  
 weegbreachtigen - Plantaginaceae  
 wegdistel - *Onopordum acanthium*  
 wegendoorn - *Rhamnus cathartica*  
 weideklokje - *Campanula patula*  
 weigelia - *Weigela*  
 West-Indische kers, acerola, Barbadoskers -  
*Malpighia glabra*  
 wijnstok - *Vitis vinifera*  
 wikkie - *Vicia*  
 wilde cichorei - *Cichorium intybus*  
 wilde hyacint - *Hyacinthoides non-scripta*  
 wilde kamperfoelie - *Lonicera periclymenum*  
 wilde liguster - *Ligustrum vulgare*  
 wilde lijsterbes - *Sorbus aucuparia*  
 wilde marjolein - *Origanum vulgare*  
 wilde reseda - *Reseda lutea*  
 wilde weit - *Melampyrum arvense*  
 wilg - *Salix*  
 wilgachtigen - Salicaceae  
 wilgenroosje - *Chamerion angustifolium*  
 windfamilie - Convolvulaceae  
 witte dovenetel - *Lamium album*  
 witte honingklaver - *Melilotus alba*  
 witte klaver - *Trifolium repens*

- witte mosterd - *Sinapis alba*  
 witte rapunzel - *Phyteuma spicatum*  
 witte reseda - *Reseda alba*  
 wolfsmelk - *Euphorbia*  
 wolfspoet - *Lycopus europaeus*  
 wondklaver - *Anthyllis vulneraria*  
 wormkruid - *Tanacetum*  
 wouw - *Reseda luteola*  
 zandblauwtje - *Jasione montana*  
 zeepboomachtigen - Sapindaceae  
 zeeraket - *Cakile maritima*  
 zeewolfsmelk - *Euphorbia paralias*  
 zegge - *Carex*  
 zenegroen - *Ajuga*  
 zevenblad - *Aegopodium podagraria*  
 zijdeplanten - Asclepiadaceae  
 zilverschoon - *Potentilla anserina*  
 zoete kers - *Prunus avium*  
 zomerandoorn - *Stachys annua*  
 zomereik - *Quercus robur*  
 zonneroosje - *Helianthemum*  
 zonneroosjes - Cistaceae  
 zulte - *Aster tripolium*  
 zwart tandzaad - *Bidens frondosa*  
 zwartblauwe rapunzel - *Phyteuma spicatum nigrum*  
 zwarte bes - *Ribes nigrum*  
 zwarte den - *Pinus nigra*  
 zwartkoren - *Melampyrum*  
 zwenkgras - *Festuca*
- Dieren**  
 Genoemde Nederlandse soorten zijn gebaseerd op het Nederlandse Soortenregister ([www.nederlandsesoorten.nl](http://www.nederlandsesoorten.nl)). Europese soorten volgen Fauna Europaea 2011 ([www.faunaeur.org](http://faunaeur.org)). In enkele algemene hoofdstukken genoemd de niet-Europese taxa staan in onderstaande lijst vermeld met auteursnaam en jaar van publicatie.
- Aethina (= Idaethina)* Gemminger & Harold, 1868  
*Aethina tumida* Murray, 1867  
*Alpinobombus* Skorikov, 1922  
*Amegilla dawsoni* (Rayment, 1951)  
*Apis cerana* Fabricius, 1793  
*Apis dorsata* Fabricius, 1793  
*Apis florea* Fabricius, 1787  
*Apis mellifera capensis* Eschscholtz, 1822  
*Apis mellifera scutellata* Lepeletier, 1836  
*Augochloropsis* Cockerell, 1897  
 blaaskopvliegen - Diptera: Conopidae  
 bloemvliegen - Diptera: Anthomyiidae  
 bochelvliegen - Diptera: Phoridae  
*Bombus affinis* Cresson, 1863  
*Bombus arcticus* Dahlbom, 1832  
*Bombus ephippiatus* Say, 1837  
*Bombus ignitus* Smith, 1869  
*Bombus impatiens* Cresson, 1863  
*Bombus occidentalis* Greene, 1858  
*Bombus pullatus* Franklin, 1913  
*Bombus terrestris canariensis* Pérez, 1895  
*Bombus terrestris dalmatinus* Dalla Torre, 1882
- Bombus terricola* Kirby, 1837  
*Bombylius (Bombylius) posticus* Fabricius, 1805 (= *B. vulpinus* Wiedemann, in Meigen 1820); NB: *Bombylius vulpinus* wordt beschouwd als senior synoniem, maar in de gangbare en oudere literatuur is *B. posticus* niet terug te vinden.  
 bonte kevers - Coleoptera: Cleridae  
 brakwespen - Hymenoptera: Braconidae  
*Braunsapis* Michener, 1969  
 bronswespen - Hymenoptera: Chalcidoidea  
*Centris adani* Cockerell, 1949  
*Centris analis* (Fabricius, 1804)  
*Ceratina velthuisi* Terzo & Rasmont, 2001  
*Cleptotrigona* Moure, 1961  
*Crithidia bombi* Gorbunov, 1987  
 dambordvliegen - Diptera: Sarcophagidae  
 diefskevers - Coleoptera: Ptinidae  
 dwergschimmelkevers - Coleoptera: Cryptophagidae  
*Eufriesea* Cockerell, 1908  
*Euglossa* Latreille, 1802  
 fruitvliegen - Diptera: Drosophilidae  
 galwespen - Hymenoptera: Cynipidae  
 gewone struikslak - Pulmonata: Bradybaenidae:  
   *Fruticicola fruticum*  
 gewone tuinslak - Pulmonata: Helicidae: *Cepaea nemoralis*  
 glanskevers - Coleoptera: Nitidulidae  
 goudwespen - Hymenoptera: Chrysididae  
 graafwespen - Hymenoptera: Crabronidae  
 groene specht - *Picus viridis*  
*Grotea* Cresson, 1864  
 halmvliegen - Diptera: Chloropidae  
 harige schimmelkevers - Coleoptera: Cryptophagidae  
 heesterslak - Pulmonata: Helicidae: *Arianta arbustorum*  
 heideslak - Pulmonata: Hygromiidae: *Helicella itala*  
 hongerwespen - Hymenoptera: Gasteruptiidae  
 hoornaar - Hymenoptera: Vespidae: *Vespa crabro*  
 kevers - Coleoptera  
 knotswespen - Hymenoptera: Sapygidae  
*Lasioglossum (Dialictus) asteris* (Mitchell, 1960)  
*Lasioglossum zephyrum* (Smith, 1853)  
*Lestrimelitta* Friese, 1903  
 lichtmotten - Lepidoptera: Pyralidae  
*Macrogalea berentyensis* Brooks & Pauly, 2001  
*Megabraula* Grimaldi & Underwood, 1986  
*Melipona* Illiger, 1806  
*Melipona ferruginea* (Lepeletier, 1836)  
 mieren - Hymenoptera: Formicidae  
 mierkevers - Coleoptera: Cleridae  
 mierwespen - Hymenoptera: Mutillidae  
*Nomia triangulifera* Vachal, 1897  
*Nomia melanderi* Cockerell, 1906  
*Nosema bombi* Fantham & Porter, 1914  
 oliekevers - Coleoptera: Meloidae  
*Osmia cornifrons* (Radoszkowski, 1887)  
*Osmia lignaria* Say, 1837  
*Osmia ribifloris* Cockerell, 1900  
 pimpelmees - *Parus caeruleus*  
 plooivleugelwespen - Hymenoptera: Vespidae  
*Pseudaugochloropsis* Schrottky, 1906  
 roofvliegen - Diptera: Asilidae

schildwespen - Hymenoptera: Braconidae  
schoorsteenwespen - Hymenoptera: Vespidae: *Odynerus Senotainia* Macquart, 1846  
sluipvliegen - Diptera: Tachinidae  
sluipwespen - Hymenoptera: Ichneumonidae  
snuitmotten - Lepidoptera: Pyralidae  
spektorren - Coleoptera: Dermestidae  
*Sphecodes subovalis* Schenck, 1866  
spinnendoders - Hymenoptera: Pompilidae  
stofluizen - Psocoptera  
tuinslakken - Pulmonata: Helicidae: *Cepaea*  
vliesvleugeligen - Hymenoptera

waaierkevers - Coleoptera: Ripiphoridae  
waaiervleugeligen - Strepsiptera  
wantsen - Heteroptera  
wasmotten - Lepidoptera: Pyralidae: *Galleria mellonella*  
wijngaardslak - Pulmonata: Helicidae: *Helix pomatia*  
wilgenhoutrups - Lepidoptera: Cossidae: *Cossus cossus*  
wolzwevers - Diptera: Bombyliidae  
*Xylocopa caffra* (Linnaeus, 1767)  
*Xylocopa pubescens* Spinola, 1838  
zandloopkevers - Coleoptera: Cicindelidae  
zanglijster - *Turdus philomelos*  
zweefvliegen - Diptera: Syrphidae

### BIJLAGE 3: EIGENSCHAPPEN EN TRENDGEGEVEN

#### Legenda bij de tabel

**Areaalgrens** – Aanduiding van aanwezigheid areaalgrens in Nederland: G = geen; N = noord(west)elijke grens; W = westelijke grens; Z = zuidelijke grens.

**Nestelwijze** – Aanduiding nestelwijze: e = endogeïsch (ondergronds); h = hypergeïsch (bovengronds); eh = zowel onder- als bovengronds nestelend.

**Parasiet** – Broedparasitaire levenswijze: ja / nee.

**Sociaal** – Sociale broedzorg: ja / nee.

**Bloembezoek** – Specialisatie in bloembezoek: oligo = oligolectisch; poly b = beperkt polylectisch; poly = polylectisch (zie hoofdstuk 4 voor een toelichting op deze termen).

N.B.: leeggelaten bij broedparasieten.

**Status** – Verspreidingsstatus op basis van het aantal 5x5km-hokken waarin de soort is aangetroffen in de periode 1990-2011 (zie kolom 9). De volgende categorieën zijn gehanteerd:

(mogelijk) verdwenen (49 soorten)	0 hokken
zeer zeldzaam (60 soorten)	1-4 hokken
zeldzaam (57 soorten)	5-19 hokken

vrij zeldzaam (72 soorten)

vrij algemeen (62 soorten)

algemeen (38 soorten)

zeer algemeen (19 soorten)

20-69 hokken

70-149 hokken

150-249 hokken

>=250 hokken

**Trend** – Tredaanduiding volgens het volgende format:

Hoofdtrend (subtrend A / subtrend B).

Voorbeeld: afgenumen (-/o)

De hoofdtrend is gebaseerd op een vergelijking tussen de periode 1900-1989 met de periode 1990-2011. De subtrends A en B zijn gebaseerd op vergelijkingen tussen (A) 1900-1969 met 1970-1989 en (B) 1970-1989 met 1990-2011. Uitleg over de trendberekeningen is te vinden in hoofdstuk 11.

De volgende kolommen bevatten gegevens die gebruikt zijn voor de trendanalyse. De kolommen in het eerste gekleurde vlak zijn gebruikt voor de tweeperiodenanalyse, de overige kolommen (in de twee volgende gekleurde vlagen) voor de drieperiodesanalyse. Voor verdere toelichting, zie hoofdstuk 11.

#### Tweeperiodenanalyse (voor 1990 / 1990-2011)

<b>Hok voor 1990</b>	Aantal 5x5km-hokken waarin soort aangetroffen vóór 1990.
<b>Hok Totaal na 1990</b>	Totaal aantal 5x5km-hokken waarin soort aangetroffen in 1990-2011. Op basis van dit aantal is de verspreidingsstatus bepaald zoals in de zesde kolom is aangeduid.
<b>Hok na 1990 I</b>	Aantal hokken in periode 1990-2011 dat gebruikt is voor de tweeperiodenanalyse.
<b>Hok na 1990 I corr</b>	Gecorrigeerd aantal hokken periode 1990-2011.
<b>pqLR<sub>I</sub></b>	Uitkomst Likelihood Ratio-test (significantie).
<b>cqLR<sub>I</sub></b>	Mate van significantie van uitkomst Likelihood Ratio-test. -- = zeer significante afname ( $p<0,001$ ; - = significante afname ( $0,001<p<0,05$ ); 0 = geen significante trend; + = significante toename ( $0,001<p<0,05$ ); ++ = zeer significante toename ( $p<0,001$ ).
<b>Areaalverandering I</b>	Percentage verandering in areaal op basis van 5x5-kilometerhokken bij vergelijking van periode vóór 1990 met 1990-2011.

#### Drieperiodesanalyse A (voor 1970 / 1970-1989)

<b>Hok voor 1970</b>	Aantal 5x5km-hokken waarin soort aangetroffen vóór 1970.
<b>Hok 1970-1989 A</b>	Aantal 5x5km-hokken waarin soort aangetroffen in 1970-1989 dat gebruikt is voor deel A van de drieperiodesanalyse.
<b>Hok 1970-1989 A corr</b>	Gecorrigeerd aantal hokken periode 1970-1989.
<b>pqLRA</b>	Uitkomst Likelihood Ratio-test (significantie).
<b>cqLRA</b>	Mate van significantie van uitkomst Likelihood Ratio-test. Voor uitleg symbolen, zie cqLR <sub>I</sub> .
<b>Areaalverandering A</b>	Percentage verandering in areaal op basis van 5x5km-hokken bij vergelijking van periode vóór 1970 met 1970-1989.

#### Drieperiodesanalyse B (1970-1989 / 1990-2011)

<b>Hok 1970-1989 B</b>	Aantal 5x5km-hokken waarin soort aangetroffen in 1970-1989 dat gebruikt is voor deel B van de drieperiodesanalyse.
<b>Hok na 1990 B</b>	Aantal 5x5km-hokken waarin soort aangetroffen in 1990-2011 dat gebruikt is voor deel B van de drieperiodesanalyse.
<b>Hok na 1990 B corr</b>	Gecorrigeerd aantal hokken periode 1990-2011.
<b>pqLRB</b>	Uitkomst Likelihood Ratio-test (significantie).
<b>cqLRB</b>	Mate van significantie van uitkomst Likelihood Ratio-test. Voor uitleg symbolen, zie cqLR <sub>I</sub> .
<b>Areaalverandering B</b>	Percentage verandering in areaal op basis van 5x5km-hokken bij vergelijking van periode 1970-1989 met 1990-2011.

Soort	Areadalgrens	Nestelwijze	Parasiet	Sociaal	Bloembezoek	Status	Trend	Hok voor 1990	Hok Total na 1990	Hok na 1990 I	Hok na 1990 I corr	pqLR <sub>I</sub>
<i>Ammobates punctatus</i>	N	e	ja	nee	oligo	zeer zeldzaam	verdwenen (-/o)	15	0	0	0	0,000
<i>Andrena agilissima</i>	N	e	nee	nee	poly	verdwenen (-/o)	geen trend (o/o)	6	2	2	2,263	0,201
<i>Andrena alckenella</i>	N	e	nee	nee	poly	vrij algemeen	verdwenen (-/o)	14	0	0	0	0,000
<i>Andrena angustior</i>	G	e	nee	nee	poly	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	102	104	96	108,626	0,638
<i>Andrena apicata</i>	G	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	afgenoem (o/o)	78	47	43	48,656	0,009
<i>Andrena argentata</i>	G	e	nee	nee	poly	vrij zeldzaam	sterk afgenoem (-/o)	78	26	25	28,288	0,000
<i>Andrena barbilabris</i>	G	e	nee	nee	poly	zeer algemeen	toegenomen (+/-)	250	290	256	289,670	0,049
<i>Andrena bicolor</i>	N	e	nee	nee	poly	algemeen	sterk toegenomen (o/+)	85	174	145	164,071	0,000
<i>Andrena bimaculata</i>	G	e	nee	nee	poly	vrij zeldzaam	afgenoem (-/o)	54	30	29	32,814	0,024
<i>Andrena carantonica</i>	G	e	nee	nee	poly	zeer algemeen	toegenomen (+/o)	171	271	229	259,119	0,000
<i>Andrena chrysopyga</i>	N	e	nee	nee	poly	vrij algemeen	verdwenen (-/o)	5	0	0	0	0,012
<i>Andrena chrysoscelles</i>	G	e	nee	nee	poly	algemeen	sterk toegenomen (o/+)	87	199	161	182,175	0,000
<i>Andrena cineraria</i>	G	e	nee	nee	poly	vrij algemeen	geen trend (o/o)	121	130	110	124,468	0,818
<i>Andrena clarkella</i>	G	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	afgenoem (+/-)	155	121	106	119,942	0,026
<i>Andrena coitana</i>	G	e	nee	nee	poly	vrij algemeen	verdwenen (o/-)	8	0	0	0	0,001
<i>Andrena combinata</i>	N	e	nee	nee	poly	vrij algemeen	verdwenen (o/-)	9	0	0	0	0,001
<i>Andrena curvungula</i>	N	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	verdwenen (-/o)	16	0	0	0	0,000
<i>Andrena denticulata</i>	G	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	sterk toegenomen (-/+)	37	87	75	84,864	0,000
<i>Andrena distinguenda</i>	N	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	mogelijk verdwenen (o/-)	2	0	0	0	0,111
<i>Andrena dorsata</i>	N	e	nee	nee	poly	algemeen	toegenomen (o/+)	90	167	145	164,071	0,000
<i>Andrena falsifica</i>	G	e	nee	nee	poly b	zeldzaam	sterk afgenoem (o/-)	23	7	7	7,921	0,007
<i>Andrena ferox</i>	G	e	nee	nee	poly b	zeer zeldzaam	geen trend (o/o)	3	3	3	3,395	0,880
<i>Andrena flavipes</i>	N	e	nee	nee	poly	zeer algemeen	sterk toegenomen (o/+)	146	359	275	311,169	0,000
<i>Andrena florea</i>	N	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	geen trend (o/o)	57	75	67	75,812	0,100
<i>Andrena fucata</i>	G	e	nee	nee	poly	vrij algemeen	geen trend (+/o)	111	110	100	113,152	0,882
<i>Andrena fulva</i>	G	e	nee	nee	poly	algemeen	geen trend (+/-)	190	194	169	191,228	0,945
<i>Andrena fulvago</i>	G	e	nee	nee	oligo	zeldzaam	afgenoem (o/o)	34	17	16	18,104	0,030
<i>Andrena fulvata</i>	N	e	nee	nee	poly	zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (o/o)	0	2	2	2,263	0,082
<i>Andrena fulvida</i>	W	e	nee	nee	poly	vrij zeldzaam	geen trend (-/o)	42	29	26	29,420	0,141
<i>Andrena fuscipes</i>	G	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	afgenoem (+/-)	169	134	120	135,783	0,043
<i>Andrena gelriae</i>	N	e	nee	nee	oligo	zeldzaam	sterk afgenoem (-/o)	21	5	5	5,658	0,003
<i>Andrena gravida</i>	G	e	nee	nee	poly	vrij zeldzaam	geen trend (-/o)	86	69	60	67,891	0,140
<i>Andrena haemorrhoa</i>	G	e	nee	nee	poly	zeer algemeen	toegenomen (+/o)	263	430	345	390,376	0,000
<i>Andrena hattorfiana</i>	G	e	nee	nee	oligo	zeldzaam	sterk afgenoem (o/o)	42	18	17	19,236	0,004
<i>Andrena helvolia</i>	G	e	nee	nee	poly	vrij algemeen	sterk toegenomen (+/+)	33	74	69	78,075	0,000
<i>Andrena humilis</i>	G	e	nee	nee	oligo	vrij zeldzaam	afgenoem (o/o)	84	51	46	52,050	0,006
<i>Andrena intermedia</i>	W	e	nee	nee	oligo	zeer zeldzaam	geen trend (o/-)	9	4	3	3,395	0,117
<i>Andrena labialis</i>	G	e	nee	nee	oligo	vrij zeldzaam	afgenoem (-/o)	84	50	42	47,524	0,001
<i>Andrena labiata</i>	G	e	nee	nee	poly b	vrij algemeen	geen trend (o/o)	69	71	60	67,891	0,924
<i>Andrena lapponica</i>	G	e	nee	nee	oligo	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	46	52	50	56,576	0,297
<i>Andrena lathyri</i>	G	e	nee	nee	oligo	zeldzaam	geen trend (o/o)	20	16	15	16,973	0,626
<i>Andrena marginata</i>	G	e	nee	nee	oligo	vrij zeldzaam	verdwenen (-/o)	32	0	0	0	0,000
<i>Andrena minutula</i>	G	e	nee	nee	poly	vrij algemeen	geen trend (+/-)	109	145	121	136,914	0,063
<i>Andrena minutuloides</i>	G	e	nee	nee	poly	zeldzaam	geen trend (o/o)	19	17	16	18,104	0,886
<i>Andrena mitis</i>	N	e	nee	nee	oligo	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	58	54	46	52,050	0,571
<i>Andrena nigriceps</i>	G	e	nee	nee	poly b	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	58	36	35	39,603	0,063
<i>Andrena nigraenea</i>	G	e	nee	nee	poly	algemeen	geen trend (+/o)	163	181	166	187,833	0,153
<i>Andrena nitida</i>	G	e	nee	nee	poly	algemeen	toegenomen (o/+)	154	231	180	203,674	0,004
<i>Andrena nitidiuscula</i>	N	e	nee	nee	oligo	zeer zeldzaam	geen trend (-/o)	6	1	1	1,132	0,066
<i>Andrena niveata</i>	G	e	nee	nee	oligo	zeldzaam	geen trend (-/+)	15	9	8	9,052	0,236
<i>Andrena ovatula</i>	G	e	nee	nee	poly b	vrij algemeen	afgenoem (-/o)	128	91	80	90,522	0,009

cqLR <sub>I</sub>	Areal-verandering <sub>I</sub>	Hok voor 1970	Hok 1970-1989 A	Hok 1970-1989 A corr	pqLRA	cqLRA	Areal-verandering A	Hok 1970-1989 B	Hok na 1990 B	Hok na 1990 B corr	pqLRB	cqLRB	Areal-verandering B
-	-100	15	0	0	0,000	-	-100	0	0	0	1,000	0	0
O	-62,283	3	5	9	0,106	O	68,411	5	2	1	0,052	O	-78,115
--	-100	13	1	2	0,015	-	-85,389	1	0	0	0,149	O	-100
O	6,100	74	38	72	0,896	O	-2,462	38	76	42	0,633	O	8,612
-	-37,621	58	24	46	0,297	O	-21,403	24	35	19	0,386	O	-20,212
--	-63,733	66	17	32	0,004	-	-51,076	17	20	11	0,179	O	-35,633
+	13,695	157	146	277	0,000	++	43,386	146	194	106	0,001	--	-27,300
++	48,193	64	34	65	0,965	O	0,898	34	109	60	0,002	+	42,988
-	-39,233	47	9	17	0,002	-	-63,628	9	25	14	0,261	O	34,201
++	34,007	113	82	156	0,017	+	27,449	82	179	98	0,130	O	16,271
-	5	0	0	0	0,039	-	-100	0	0	0	1,000	O	0
++	52,244	57	40	76	0,150	O	24,977	40	116	63	0,005	+	36,974
O	2,786	85	43	82	0,821	O	-3,912	43	85	47	0,657	O	7,537
-	-22,618	85	69	131	0,005	+	35,144	69	79	43	0,003	-	-37,359
-	-100	6	2	4	0,561	O	-36,686	2	0	0	0,041	-	-100
--	-100	9	2	4	0,228	O	-57,791	2	0	0	0,041	-	-100
--	-100	16	0	0	0,000	--	-100	0	0	0	1,000	O	0
++	56,401	35	2	4	0,000	--	-89,146	2	57	31	0,000	++	93,587
O	-100	1	2	4	0,256	O	73,676	2	0	0	0,041	-	-100
++	45,146	70	26	49	0,105	O	-29,450	26	111	61	0,000	++	57,188
-	-65,562	13	12	23	0,160	O	42,965	12	7	4	0,013	-	-68,085
O	11,624	1	2	4	0,256	O	73,676	2	3	2	0,829	O	-17,932
++	53,080	102	71	135	0,053	O	24,365	71	195	107	0,001	++	33,451
O	24,814	45	22	42	0,769	O	-7,140	22	52	28	0,289	O	22,672
O	1,902	65	52	99	0,019	+	34,190	52	80	44	0,309	O	-15,828
O	0,642	108	107	203	0,000	++	46,860	107	126	69	0,000	--	-35,573
-	-46,752	30	9	17	0,116	O	-43,017	9	16	9	0,946	O	-2,734
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	2	1	0,186	O	100
O	-29,953	36	9	17	0,030	-	-52,515	9	19	10	0,716	O	13,422
-	-19,655	122	91	173	0,006	+	29,417	91	96	53	0,000	--	-42,282
-	-73,059	20	0	0	0,000	--	-100	0	4	2	0,061	O	100
O	-21,056	74	16	30	0,000	--	-58,932	16	48	26	0,067	O	39,075
++	32,629	144	151	287	0,000	++	49,793	151	252	138	0,282	O	-8,693
-	-54,200	39	15	28	0,281	O	-26,945	15	15	8	0,097	O	-45,288
++	57,733	16	19	36	0,015	+	55,665	19	59	32	0,031	+	41,140
-	-38,036	66	24	46	0,098	O	-30,930	24	40	22	0,715	O	-8,813
O	-62,283	4	4	8	0,367	O	47,352	4	1	1	0,040	-	-86,322
-	-43,424	72	16	30	0,000	--	-57,791	16	34	19	0,609	O	13,988
O	-1,607	53	23	44	0,419	O	-17,572	23	52	28	0,375	O	19,157
O	18,694	35	19	36	0,913	O	3,017	19	40	22	0,600	O	13,182
O	-15,136	15	8	15	0,976	O	1,286	8	14	8	0,921	O	-4,254
--	-100	31	1	2	0,000	--	-93,873	1	0	0	0,149	O	-100
O	20,388	56	72	137	0,000	++	59,052	72	96	53	0,031	-	-27,051
O	-4,714	14	11	21	0,321	O	32,994	11	15	8	0,460	O	-25,393
O	-10,258	38	21	40	0,855	O	4,733	21	35	19	0,733	O	-8,813
O	-31,718	47	16	30	0,110	O	-35,339	16	28	15	0,888	O	-4,254
O	13,221	101	74	141	0,021	+	28,143	74	136	74	0,967	O	0,549
+	24,389	106	56	106	0,982	O	0,345	56	138	76	0,036	+	25,830
O	-81,141	6	0	0	0,024	-	-100	0	1	1	0,350	O	100
O	-39,652	15	0	0	0,000	--	-100	0	6	3	0,022	+	100
-	-29,280	107	30	57	0,001	--	-46,745	30	70	38	0,236	O	21,668

Soort	Areadelgrens	Nestelwijze	Parasiet	Sociaal	Bloembezoek	Status	Trend	Hok voor 1990	Hok Totaal na 1990	Hok na 1990 I	Hok na 1990 I corr	pqLR <sub>I</sub>
Andrena pandellei	N	e	nee	nee	oligo	zeer zeldzaam	geen trend (-/o)	9	3	3	3,395	0,117
Andrena pilipes	G	e	nee	nee	poly b	zeldzaam	sterk afgenomen (-/o)	89	15	13	14,710	0,000
Andrena polita	N	e	nee	nee	oligo	zeer zeldzaam	geen trend (o/o)	3	4	4	4,526	0,587
Andrena praecox	G	e	nee	nee	oligo	algemeen	geen trend (o/o)	165	187	159	179,912	0,388
Andrena proxima	G	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	sterk toegenomen (o/+)	44	88	81	91,653	0,000
Andrena pusilla	?	e	nee	nee	poly	zeer zeldzaam	geen trend (o/o)	10	4	4	4,526	0,159
Andrena rosae	G	e	nee	nee	oligo	zeldzaam	sterk afgenomen (-/o)	34	13	11	12,447	0,002
Andrena ruficrus	G	e	nee	nee	oligo	vrij zeldzaam	afgenoem (o/o)	77	53	47	53,182	0,036
Andrena schencki	N	e	nee	nee	poly	zeer zeldzaam	sterk afgenomen (-/o)	25	2	2	2,263	0,000
Andrena semilaevis	G	e	nee	nee	poly	vrij zeldzaam	afgenoem (o/-)	65	37	32	36,209	0,004
Andrena similis	G	e	nee	nee	oligo	zeer zeldzaam	sterk afgenomen (o/-)	33	3	3	3,395	0,000
Andrena simillima	G	e	nee	nee	poly		mogelijk verdwenen (o/o)	2	0	0	0	0,111
Andrena strohmella	N	e	nee	nee	poly	zeldzaam	geen trend (+/o)	11	14	11	12,447	0,771
Andrena subopaca	G	e	nee	nee	poly	zeer algemeen	toegenomen (+/o)	186	276	228	257,987	0,000
Andrena synadelpha	N	e	nee	nee	poly	vrij zeldzaam	toegenomen (+/o)	32	53	51	57,708	0,006
Andrena tarsata	G	e	nee	nee	oligo	zeer zeldzaam	sterk afgenomen (o/o)	20	4	4	4,526	0,002
Andrena thoracica	G	e	nee	nee	poly		verdwenen (-/o)	19	0	0	0	0,000
Andrena tibialis	G	e	nee	nee	poly	vrij algemeen	geen trend (-/+)	134	121	104	117,678	0,283
Andrena trimmerana	N	e	nee	nee	poly	zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (o/o)	0	1	1	1	0,218
Andrena vaga	G	e	nee	nee	oligo	algemeen	toegenomen (o/+)	104	154	130	147,098	0,004
Andrena varians	G	e	nee	nee	poly	vrij zeldzaam	sterk afgenomen (o/-)	105	57	48	54,313	0,000
Andrena ventralis	N	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	sterk toegenomen (o/+)	57	128	107	121,073	0,000
Andrena viridescens	N	e	nee	nee	oligo	zeer zeldzaam	verschenen (o/o)	0	4	3	3,395	0,033
Andrena wilkella	G	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	geen trend (o/o)	120	114	94	106,363	0,348
Anthidiellum strigatum	N	h	nee	nee	poly b	vrij algemeen	geen trend (o/o)	65	78	67	75,812	0,358
Anthidium manicatum	G	eh	nee	nee	poly b	vrij algemeen	geen trend (o/o)	97	119	109	123,336	0,066
Anthidium oblongatum	N	eh	nee	nee	poly	zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (o/o)	0	1	1	1,132	0,218
Anthidium punctatum	N	e	nee	nee	poly b	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	39	31	28	31,683	0,390
Anthophora aestivalis	N	e	nee	nee	poly b	zeer zeldzaam	geen trend (o/o)	2	1	1	1,132	0,633
Anthophora bimaculata	N	e	nee	nee	poly b		verdwenen (-/o)	47	0	0	0	0,000
Anthophora borealis	?	e	nee	nee	poly b		verdwenen (-/o)	6	0	0	0	0,006
Anthophora furcata	G	h	nee	nee	poly b	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	64	49	44	49,787	0,183
Anthophora plagiata	N	e	nee	nee	poly b		verdwenen (-/o)	8	0	0	0	0,001
Anthophora plumipes	G	e	nee	nee	poly	vrij algemeen	geen trend (o/o)	89	108	96	108,626	0,152
Anthophora quadrimaculata	N	e	nee	nee	poly	vrij zeldzaam	afgenomen (o/o)	44	24	24	27,157	0,048
Anthophora retusa	G	e	nee	nee	poly b	zeldzaam	sterk afgenomen (-/o)	71	14	14	15,841	0,000
Biastes truncatus	G	e	ja	nee			mogelijk verdwenen (o/o)	1	0	0	0	0,260
Bombus barbutellus	G	eh	ja	ja		zeer zeldzaam	sterk afgenomen (-/-)	83	2	1	1,132	0,000
Bombus bohemicus	G	eh	ja	ja		vrij algemeen	sterk afgenomen (-/o)	185	123	103	116,547	0,000
Bombus campestris	G	eh	ja	ja		vrij algemeen	afgenomen (-/+)	183	146	118	133,520	0,003
Bombus confusus	N	eh	nee	ja	poly		verdwenen (-/o)	14	0	0	0	0,000
Bombus cryptarum	G	e	nee	ja	poly	vrij zeldzaam	afgenomen (-/o)	51	27	24	27,157	0,007
Bombus cullumanus	N	eh	nee	ja	poly		verdwenen (-/o)	5	0	0	0	0,012
Bombus distinguendus	G	eh	nee	ja	poly		verdwenen (-/o)	94	0	0	0	0,000
Bombus hortorum	G	eh	nee	ja	poly	algemeen	geen trend (-/+)	180	222	178	201,411	0,232
Bombus humilis	G	eh	nee	ja	poly b	zeldzaam	sterk afgenomen (-/o)	69	15	13	14,710	0,000
Bombus hypnorum	W	h	nee	ja	poly	vrij algemeen	afgenomen (-/o)	174	131	110	124,468	0,002
Bombus jonellus	G	eh	nee	ja	poly b	vrij algemeen	afgenomen (-/+)	139	109	92	104,100	0,020
Bombus lapidarius	G	eh	nee	ja	poly	zeer algemeen	geen trend (-/+)	218	265	207	234,225	0,394
Bombus lucorum	G	e	nee	ja	poly	algemeen	afgenomen (-/+)	228	207	166	187,833	0,030
Bombus magnus	G	e	nee	ja	poly	vrij zeldzaam	sterk afgenomen (-/o)	107	48	42	47,524	0,000

cQLR <sub>I</sub>	Areal-verandering I	Hok voor 1970	Hok 1970-1989 A	pqLRA	cQLRA	Areal-verandering A	Hok 1970-1989 B	Hok na 1990 B	Hok na 1990 B corr	pqLRB	cQLRB	Areal-verandering B	
O	-62,283	9	0	0	0,006	-100	0	3	2	0,105	O	100	
-	-83,472	76	12	23	0,000	--	-70,009	12	12	7	0,138	O	-45,288
O	33,718	3	1	2	0,681	O	-36,686	1	4	2	0,451	O	54,306
O	8,289	107	66	125	0,278	O	14,647	66	109	60	0,484	O	-9,642
++	51,993	36	13	25	0,222	O	-31,410	13	56	31	0,002	+	57,570
O	-54,739	8	2	4	0,311	O	-52,515	2	4	2	0,917	O	8,612
-	-63,392	33	3	6	0,000	--	-82,733	3	7	4	0,718	O	21,668
-	-30,933	55	28	53	0,881	O	-3,302	28	37	20	0,187	O	-27,702
--	-90,948	25	0	0	0,000	--	-100	0	2	1	0,186	O	100
-	-44,294	46	28	53	0,535	O	13,507	28	28	15	0,022	-	-45,288
--	-89,713	27	8	15	0,129	O	-43,721	8	2	1	0,004	-	-86,322
O	-100	2	0	0	0,193	O	-100	0	0	0	1,000	O	0
O	11,624	3	10	19	0,002	+	84,206	10	11	6	0,245	O	-39,817
++	27,903	107	103	196	0,000	++	45,308	103	158	86	0,121	O	-16,073
+	44,548	18	20	38	0,020	+	52,617	20	39	21	0,809	O	6,269
-	-77,370	17	4	8	0,115	O	-55,308	4	2	1	0,119	O	-72,644
--	-100	19	1	2	0,001	-	-90,003	1	0	0	0,149	O	-100
O	-12,180	110	27	51	0,000	--	-53,378	27	84	46	0,009	+	41,251
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	1	0,350	O	100	
+	29,299	78	31	59	0,158	O	-24,510	31	91	50	0,013	+	37,736
--	-48,273	73	44	84	0,459	O	12,653	44	34	19	0,000	--	-57,723
++	52,921	37	21	40	0,779	O	7,240	21	74	40	0,004	+	48,131
+	100	0	0	0	1,000	O	0	0	3	2	0,105	O	100
O	-11,364	95	38	72	0,123	O	-24,023	38	75	41	0,684	O	7,394
O	14,262	47	22	42	0,637	O	-11,091	22	56	31	0,165	O	28,195
O	21,353	74	39	74	0,996	O	0,104	39	81	44	0,487	O	11,997
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	1	0,350	O	100	
O	-18,762	32	11	21	0,200	O	-34,708	11	26	14	0,461	O	22,672
O	-43,424	2	0	0	0,193	O	-100	0	1	1	0,350	O	100
--	-100	46	0	0	0,000	--	-100	0	0	0	1,000	O	0
-	-100	6	0	0	0,024	-	-100	0	0	0	1,000	O	0
O	-22,208	48	22	42	0,576	O	-12,943	22	35	19	0,603	O	-12,958
-	-100	8	0	0	0,009	-	-100	0	0	0	1,000	O	0
O	18,068	57	39	74	0,193	O	23,053	39	69	38	0,865	O	-3,202
-	-38,281	31	20	38	0,473	O	18,396	20	23	13	0,126	O	-37,081
--	-77,688	65	10	19	0,000	--	-70,778	10	14	8	0,519	O	-23,403
O	-100	1	0	0	0,358	O	-100	0	0	0	1,000	O	0
--	-98,637	75	7	13	0,000	--	-82,272	7	1	1	0,002	-	-92,184
--	-37,002	153	45	85	0,000	--	-44,135	45	80	44	0,875	O	-2,734
-	-27,038	161	28	53	0,000	--	-66,967	28	86	47	0,009	+	40,492
--	-100	14	0	0	0,001	--	-100	0	0	0	1,000	O	0
-	-46,752	42	8	15	0,003	-	-63,821	8	21	11	0,366	O	30,371
-	-100	5	0	0	0,039	-	-100	0	0	0	1,000	O	0
--	-100	89	0	0	0,000	--	-100	0	0	0	1,000	O	0
O	10,631	148	53	101	0,007	-	-31,980	53	136	74	0,020	+	28,771
--	-78,681	60	6	11	0,000	--	-81,006	6	10	5	0,858	O	-8,813
-	-28,467	134	37	70	0,000	--	-47,553	37	87	48	0,169	O	22,268
-	-25,108	117	15	28	0,000	--	-75,648	15	75	41	0,000	++	63,445
O	6,927	179	42	80	0,000	--	-55,433	42	146	80	0,000	++	47,421
-	-17,617	181	48	91	0,000	--	-49,629	48	127	69	0,016	+	30,920
--	-55,585	90	16	30	0,000	--	-66,233	16	34	19	0,609	O	13,988

Soort	Areadelgrens	Nestelwijze	Parasiet	Sociaal	Bloembezoek	Status	Trend	Hok voor 1990	Hok Totaal na 1990	Hok na 1990 I	Hok na 1990 I corr	pqLR <sub>I</sub>
<i>Bombus muscorum</i>	G	eh	nee	ja	Poly	vrij zeldzaam	sterk afgenaomen (-/0)	171	39	31	35,077	0,000
<i>Bombus norvegicus</i>	W	h	ja	ja	Poly	vrij zeldzaam	geen trend (0/0)	40	42	39	44,129	0,655
<i>Bombus pascuorum</i>	G	eh	nee	ja	Poly	zeer algemeen	geen trend (-/+)	360	360	283	320,221	0,062
<i>Bombus pomorum</i>	N	e	nee	ja	Poly		verdwenen (-/0)	16	0	0	0	0,000
<i>Bombus pratorum</i>	G	eh	nee	ja	Poly	zeer algemeen	geen trend (-/+)	222	278	222	251,198	0,131
<i>Bombus ruderarius</i>	G	h	nee	ja	Poly b	vrij zeldzaam	sterk afgenaomen (-/0)	144	69	48	54,313	0,000
<i>Bombus ruderatus</i>	G	e	nee	ja	Poly		verdwenen (-/-)	77	0	0	0	0,000
<i>Bombus rupestris</i>	G	eh	ja	ja		vrij zeldzaam	sterk afgenaomen (-/+)	69	23	20	22,630	0,000
<i>Bombus soroeensis</i>	G	e	nee	ja	Poly	zeldzaam	sterk afgenaomen (-/0)	49	7	7	7,921	0,000
<i>Bombus subterraneus</i>	G	e	nee	ja	Poly		verdwenen (-/0)	23	0	0	0	0,000
<i>Bombus sylvarum</i>	N	eh	nee	ja	Poly	zeer zeldzaam	sterk afgenaomen (-/0)	42	3	3	3,395	0,000
<i>Bombus sylvestris</i>	G	eh	ja	ja		algemeen	toegenomen (0/0)	159	209	175	198,017	0,026
<i>Bombus terrestris</i>	G	eh	nee	ja	Poly	zeer algemeen	geen trend (-/+)	237	282	220	248,935	0,540
<i>Bombus vestalis</i>	G	eh	ja	ja		vrij algemeen	geen trend (-/+)	126	115	94	106,363	0,182
<i>Bombus veteranus</i>	N	h	nee	ja	Poly b	zeldzaam	sterk afgenaomen (-/-)	151	11	6	6,789	0,000
<i>Ceratina cyanea</i>	N	h	nee	nee	Poly	vrij zeldzaam	geen trend (0/0)	22	25	24	27,157	0,469
<i>Chalicodoma ericetorum</i>	G	h	nee	nee	Oligo	vrij algemeen	toegenomen (0/0)	51	74	65	73,549	0,042
<i>Chelostoma campanularum</i>	G	h	nee	nee	Oligo	vrij algemeen	geen trend (0/0)	86	70	65	73,549	0,318
<i>Chelostoma distinctum</i>	N	h	nee	nee	Oligo	zeldzaam	sterk afgenaomen (0/-)	25	8	8	9,052	0,007
<i>Chelostoma florisomne</i>	G	h	nee	nee	Oligo	vrij algemeen	geen trend (0/0)	103	108	91	102,969	0,998
<i>Chelostoma rapunculi</i>	N	h	nee	nee	Oligo	vrij algemeen	geen trend (0/0)	109	131	119	134,651	0,087
<i>Coelioxys afra</i>	N	eh	ja	nee		zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (0/0)	0	1	1	1	0,218
<i>Coelioxys alata</i>	W	h	ja	nee		zeer zeldzaam	geen trend (0/0)	2	4	4	4,526	0,329
<i>Coelioxys aurolimbata</i>	N	h	ja	nee		zeldzaam	sterk afgenaomen (-/0)	26	5	5	5,658	0,000
<i>Coelioxys conica</i>	G	h	ja	nee		zeldzaam	sterk afgenaomen (-/-)	88	16	16	18,104	0,000
<i>Coelioxys conoidea</i>	G	e	ja	nee		zeldzaam	sterk afgenaomen (-/0)	61	7	6	6,789	0,000
<i>Coelioxys elongata</i>	G	h	ja	nee		zeldzaam	geen trend (0/0)	27	15	13	14,710	0,061
<i>Coelioxys inermis</i>	G	h	ja	nee		vrij zeldzaam	afgenaomen (0/0)	78	57	49	55,445	0,049
<i>Coelioxys mandibularis</i>	G	e	ja	nee		vrij zeldzaam	geen trend (0/0)	63	59	53	59,971	0,784
<i>Coelioxys rufescens</i>	G	e	ja	nee		zeldzaam	sterk afgenaomen (-/0)	32	8	7	7,921	0,000
<i>Colletes cunicularius</i>	G	e	nee	nee	Poly b	algemeen	toegenomen (+/+)	100	179	161	182,175	0,000
<i>Colletes daviesanus</i>	G	e	nee	nee	Oligo	algemeen	toegenomen (+/0)	142	211	189	213,858	0,000
<i>Colletes fodiens</i>	N	e	nee	nee	Oligo	algemeen	toegenomen (+/+)	108	174	154	174,255	0,000
<i>Colletes halophilus</i>	N	e	nee	nee	Oligo	vrij zeldzaam	toegenomen (+/0)	23	51	37	41,866	0,020
<i>Colletes hederae</i>	N	e	nee	nee	Oligo	zeldzaam	verschenen (0/0)	0	6	5	5,658	0,006
<i>Colletes impunctatus</i>	Z	e	nee	nee	Poly b	zeldzaam	geen trend (0/0)	14	8	7	7,921	0,204
<i>Colletes marginatus</i>	G	e	nee	nee	Oligo	vrij zeldzaam	geen trend (0/0)	65	60	52	58,839	0,579
<i>Colletes similis</i>	G	e	nee	nee	Oligo	vrij zeldzaam	sterk toegenomen (0/+)	6	34	32	36,209	0,000
<i>Colletes succinctus</i>	G	e	nee	nee	Oligo	vrij algemeen	geen trend (0/0)	122	131	118	133,520	0,451
<i>Dasypoda hirtipes</i>	G	e	nee	nee	Oligo	algemeen	geen trend (0/0)	197	217	184	208,200	0,541
<i>Dufourea dentiventris</i>	N	e	nee	nee	Oligo	zeer zeldzaam	sterk afgenaomen (0/0)	14	1	1	1,132	0,001
<i>Dufourea halictula</i>	N	e	nee	nee	Oligo		verdwenen (-/-)	30	0	0	0	0,000
<i>Dufourea inermis</i>	N	e	nee	nee	Oligo		verdwenen (0/-)	15	0	0	0	0,000
<i>Dufourea minuta</i>	G	e	nee	nee	Oligo		verdwenen (0/0)	5	0	0	0	0,012
<i>Epeoloides coecutiens</i>	N	e	ja	nee		vrij algemeen	sterk toegenomen (0/+)	33	73	63	71,286	0,000
<i>Epeolus alpinus</i>	G	e	ja	nee		zeer zeldzaam	geen trend (0/0)	3	1	1	1,132	0,366
<i>Epeolus cruciger</i>	G	e	ja	nee		algemeen	geen trend (0/0)	119	152	131	148,230	0,060
<i>Epeolus tarsalis</i>	?	e	ja	nee		zeer zeldzaam	geen trend (0/0)	2	3	3	3,395	0,557
<i>Epeolus variegatus</i>	N	e	ja	nee		vrij algemeen	sterk toegenomen (+/+)	49	134	115	130,125	0,000
<i>Eucera longicornis</i>	G	e	nee	nee	Oligo	zeldzaam	sterk afgenaomen (-/-)	56	12	12	13,578	0,000
<i>Eucera nigrescens</i>	N	e	nee	nee	Oligo	zeer zeldzaam	sterk afgenaomen (-/0)	22	4	4	4,526	0,001

cQLR <sub>I</sub>	Areal-verandering <sub>I</sub>	Hok voor 1970	Hok 1970-1989 A	pqLRA	cQLRA	Areal-verandering A	Hok 1970-1989 B	Hok na 1990 B	Hok na 1990 B corr	pqLRB	cQLRB	Areal-verandering B	
--	-79,487	148	10	19	0,000	--	-87,166	10	20	11	0,813	O	8,612
O	9,358	26	16	30	0,620	O	14,447	16	32	18	0,763	O	8,612
O	-11,050	290	78	148	0,000	--	-48,912	78	219	120	0,000	++	34,902
--	-100	16	0	0	0,000	--	-100	0	0	0	1,000	O	0
O	11,624	168	65	123	0,017	-	-26,511	65	174	95	0,003	+	31,722
--	-62,283	128	10	19	0,000	--	-85,161	10	23	13	0,533	O	20,533
--	-100	73	4	8	0,000	--	-89,592	4	0	0	0,004	-	-100
--	-67,202	66	0	0	0,000	--	-100	0	19	10	0,000	++	100
--	-83,835	48	2	4	0,000	--	-92,086	2	7	4	0,390	O	47,779
--	-100	23	0	0	0,000	--	-100	0	0	0	1,000	O	0
--	-91,918	41	0	0	0,000	--	-100	0	3	2	0,105	O	100
+	19,704	109	60	114	0,766	O	4,357	60	136	74	0,125	O	19,364
O	4,795	177	65	123	0,005	-	-30,247	65	172	94	0,004	+	30,928
O	-15,585	108	20	38	0,000	--	-64,826	20	74	40	0,002	+	50,601
--	-95,504	132	7	13	0,000	--	-89,927	7	2	1	0,009	-	-84,368
O	18,988	16	11	21	0,495	O	23,421	11	22	12	0,804	O	8,612
+	30,659	41	17	32	0,389	O	-21,244	17	47	26	0,122	O	33,890
O	-14,478	62	39	74	0,367	O	16,304	39	52	28	0,125	O	-27,051
-	-63,791	19	11	21	0,800	O	9,063	11	8	4	0,044	-	-60,209
O	-0,030	81	31	59	0,106	O	-27,306	31	73	40	0,210	O	22,383
O	19,050	82	47	89	0,625	O	8,147	47	93	51	0,636	O	7,630
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	1	1	0,350	O	100
O	55,812	2	0	0	0,193	O	-100	0	2	1	0,186	O	100
--	-78,240	26	1	2	0,000	--	-92,695	1	5	3	0,308	O	63,445
--	-79,427	74	16	30	0,000	--	-58,932	16	14	8	0,042	-	-52,127
--	-88,870	57	4	8	0,000	--	-86,671	4	6	3	0,760	O	-17,932
O	-45,519	21	6	11	0,160	O	-45,731	6	11	6	0,995	O	0,304
-	-28,917	60	22	42	0,124	O	-30,355	22	35	19	0,603	O	-12,958
O	-4,808	50	23	44	0,578	O	-12,627	23	44	24	0,855	O	4,458
--	-75,248	31	2	4	0,000	--	-87,746	2	7	4	0,390	O	47,779
++	45,108	60	51	97	0,009	+	38,061	51	127	69	0,040	+	26,602
++	33,601	95	73	139	0,010	+	31,486	73	140	77	0,713	O	4,696
++	38,022	57	50	95	0,006	+	39,982	50	125	68	0,039	+	26,890
+	45,063	6	9	17	0,043	+	64,902	9	22	12	0,448	O	25,228
+	100	0	0	0	1,000	O	0	0	4	2	0,061	O	100
O	-43,424	7	9	17	0,074	O	59,052	9	7	4	0,087	O	-57,446
O	-9,478	37	28	53	0,141	O	30,430	28	41	22	0,355	O	-19,886
++	83,429	2	4	8	0,108	O	73,676	4	30	16	0,001	+	75,630
O	8,628	91	53	101	0,536	O	9,605	53	98	54	0,942	O	1,152
O	5,380	142	68	129	0,479	O	-9,042	68	141	77	0,345	O	11,853
--	-91,918	13	2	4	0,061	O	-70,778	2	1	1	0,270	O	-72,644
--	-100	27	3	6	0,002	-	-78,895	3	0	0	0,012	-	-100
--	-100	13	3	6	0,161	O	-56,167	3	0	0	0,012	-	-100
-	-100	4	0	0	0,066	O	-100	0	0	0	1,000	O	0
++	53,708	25	8	15	0,197	O	-39,219	8	48	26	0,000	++	69,537
O	-62,283	2	1	2	0,966	O	-5,029	1	1	1	0,672	O	-45,288
O	19,719	86	47	89	0,828	O	3,666	47	103	56	0,266	O	16,598
O	41,082	1	1	2	0,653	O	47,352	1	1	1	0,672	O	-45,288
++	62,344	24	24	46	0,024	+	47,352	24	100	55	0,000	++	56,134
--	-75,753	52	14	27	0,015	-	-48,862	14	11	6	0,034	-	-57,012
--	-79,427	22	3	6	0,009	-	-74,099	3	3	2	0,462	O	-45,288

Soort	Areadelgrens	Nestelwijze	Parasiet	Sociaal	Bloembezoek	Status	Trend	Hok voor 1990	Hok Totaal na 1990	Hok na 1990 I	Hok na 1990 I corr	pqLR <sub>I</sub>
<i>Halictus compressus</i>	N	e	nee	?	Poly	vrij algemeen	verdwenen (-/o)	11	0	0	0	0,000
<i>Halictus confusus</i>	N	e	nee	nee	Poly	zeer zeldzaam	geen trend (o/o)	136	145	131	148,230	0,444
<i>Halictus langobardicus</i>	N	e	nee	?	Poly	zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (o/o)	0	1	1	1,132	0,218
<i>Halictus leucaheneus</i>	N	e	nee	?	Poly	zeer zeldzaam	sterk afgenomen (-/o)	25	2	2	2,263	0,000
<i>Halictus maculatus</i>	?	e	nee	ja	Poly	zeldzaam	sterk afgenomen (-/o)	32	11	11	12,447	0,004
<i>Halictus quadricinctus</i>	N	e	nee	?	Poly	zeer zeldzaam	sterk afgenomen (-/o)	21	1	1	1,132	0,000
<i>Halictus rubicundus</i>	G	e	nee	ja	Poly	zeer algemeen	geen trend (+/-)	213	250	219	247,804	0,069
<i>Halictus scabiosae</i>	N	e	nee	ja	Poly	zeldzaam	sterk toegenomen (o/+)	1	13	13	14,710	0,000
<i>Halictus sexcinctus</i>	N	e	nee	ja	Poly b		verdwenen (-/o)	35	0	0	0	0,000
<i>Halictus smaragdulus</i>	N	e	nee	ja	Poly	zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (o/o)	0	1	1	1,132	0,218
<i>Halictus tumulorum</i>	G	e	nee	ja	Poly	zeer algemeen	toegenomen (+/o)	190	363	289	327,010	0,000
<i>Heriades truncorum</i>	G	h	nee	nee	Oligo	vrij algemeen	geen trend (o/o)	121	140	129	145,967	0,109
<i>Hoplitis adunca</i>	N	h	nee	nee	Oligo	zeldzaam	geen trend (-/o)	25	13	13	14,710	0,109
<i>Hoplitis anthocopoides</i>	N	h	nee	nee	Oligo		mogelijk verdwenen (o/o)	3	0	0	0	0,051
<i>Hoplitis claviventris</i>	G	h	nee	nee	Poly	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	75	65	62	70,154	0,685
<i>Hoplitis leucomelana</i>	G	h	nee	nee	Poly	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	50	65	58	65,628	0,145
<i>Hoplitis papaveris</i>	N	h	nee	nee	Oligo		verdwenen (-/o)	20	0	0	0	0,000
<i>Hoplitis ravouxi</i>	N	h	nee	nee	Oligo	zeldzaam	geen trend (o/o)	11	5	5	5,658	0,200
<i>Hoplitis tridentata</i>	N	h	nee	nee	Oligo	zeldzaam	verschenen (o/+)	0	6	6	6,789	0,003
<i>Hoplitis villosa</i>	N	h	nee	nee	Oligo		mogelijk verdwenen (o/o)	2	0	0	0	0,111
<i>Hylaeus angustatus</i>	G	h	nee	nee	Poly		mogelijk verdwenen (o/o)	1	0	0	0	0,260
<i>Hylaeus annularis [=spilotus]</i>	N	h	nee	nee	Poly	zeldzaam	geen trend (o/o)	5	7	5	5,658	0,845
<i>Hylaeus annulatus</i>	Z	h	nee	nee	Poly	zeer zeldzaam	geen trend (o/o)	1	1	1	1,132	0,930
<i>Hylaeus brevicornis</i>	G	h	nee	nee	Poly	vrij algemeen	geen trend (+/-)	138	110	101	114,284	0,119
<i>Hylaeus clypearis</i>	N	h	nee	nee	Poly b	zeer zeldzaam	geen trend (o/o)	9	3	3	3,395	0,117
<i>Hylaeus communis</i>	G	eh	nee	nee	Poly	zeer algemeen	toegenomen (+/-)	219	304	266	300,985	0,000
<i>Hylaeus confusus</i>	G	h	nee	nee	Poly	algemeen	toegenomen (+/-)	172	211	187	211,595	0,027
<i>Hylaeus cornutus</i>	N	eh	nee	nee	Poly	vrij zeldzaam	sterk toegenomen (+/)	3	22	21	23,762	0,000
<i>Hylaeus difformis</i>	N	eh	nee	nee	Poly	zeldzaam	sterk toegenomen (o/+)	2	8	8	9,052	0,031
<i>Hylaeus dilatatus</i>	G	h	nee	nee	Poly	vrij algemeen	geen trend (+/-)	103	72	69	78,075	0,059
<i>Hylaeus gibbus</i>	G	h	nee	nee	Poly	vrij algemeen	sterk afgenomen (+/-)	163	111	96	108,626	0,001
<i>Hylaeus gracilicornis</i>	N	h	nee	nee	Poly		mogelijk verdwenen (o/o)	1	0	0	0	0,260
<i>Hylaeus gredleri</i>	N	h	nee	nee	Poly	zeldzaam	sterk toegenomen (+/o)	3	10	10	11,315	0,026
<i>Hylaeus hyalinatus</i>	G	eh	nee	nee	Poly	algemeen	geen trend (+/-)	178	174	153	173,123	0,779
<i>Hylaeus leptcephalus</i>	N	h	nee	nee	Poly	zeer zeldzaam	geen trend (o/o)	7	4	4	4,526	0,478
<i>Hylaeus paulus</i>	N	h	nee	nee	Poly	zeer zeldzaam	verschenen (o/o)	0	3	3	3,395	0,033
<i>Hylaeus pectoralis</i>	G	h	nee	nee	Poly	vrij zeldzaam	geen trend (o/-)	48	34	27	30,551	0,051
<i>Hylaeus pfankuchi</i>	W	h	nee	nee	Poly b	zeer zeldzaam	mogelijk verdwenen (o/o)	1	1	0	0	0,260
<i>Hylaeus pictipes</i>	G	eh	nee	nee	Poly	vrij zeldzaam	afgenomen (o/-)	68	35	33	37,340	0,003
<i>Hylaeus punctulatissimus</i>	?	h	nee	nee	Oligo	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	26	20	20	22,630	0,635
<i>Hylaeus rinki</i>	N	h	nee	nee	Poly	zeldzaam	afgenomen (o/o)	33	18	16	18,104	0,040
<i>Hylaeus signatus</i>	N	h	nee	nee	Poly	vrij algemeen	geen trend (+/-)	92	82	78	88,259	0,776
<i>Hylaeus styriacus</i>	N	h	nee	nee	Poly	zeldzaam	geen trend (o/o)	4	6	6	6,789	0,405
<i>Hylaeus trinotatus</i>	N	h	nee	nee	Poly		mogelijk verdwenen (o/o)	1	0	0	0	0,260
<i>Hylaeus variegatus</i>	N	e	nee	nee	Poly b	zeldzaam	sterk afgenomen (-/o)	44	5	5	5,658	0,000
<i>Lasioglossum aeratum</i>	N	e	nee	?	Poly	zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (o/o)	0	2	2	2,263	0,082
<i>Lasioglossum albipes</i>	G	e	nee	?	Poly	vrij algemeen	afgenomen (+/-)	172	134	116	131,257	0,013
<i>Lasioglossum brevicorne</i>	G	e	nee	?	Oligo	vrij zeldzaam	afgenomen (o/o)	43	22	20	22,630	0,013
<i>Lasioglossum calceatum</i>	G	e	nee	ja	Poly	zeer algemeen	toegenomen (+/-)	334	454	359	406,217	0,001
<i>Lasioglossum costulatum</i>	N	e	nee	?	Oligo		mogelijk verdwenen (o/o)	2	0	0	0	0,111
<i>Lasioglossum fratellum</i>	G	e	nee	nee	Poly	vrij zeldzaam	geen trend (+/o)	22	32	31	35,077	0,086

cqLR <sub>I</sub>	Areal-verandering I	Hok voor 1970			Hok 1970-1989 A			Areal-verandering A			Hok 1970-1989 B			Hok na 1990 B			Areal-verandering B		
		-100	11	0	0	0,002	-	-100	0	0	1,000	0	0	0	0	0	0		
O	8,250	93	59	112	0,235	O	17,013	59	107	59	0,959	O	-0,776						
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	1	1	0,350	O	100						
--	-90,948	23	1	2	0,000	--	-91,742	1	2	1	0,941	O	8,612						
-	-61,104	30	3	6	0,001	--	-81,006	3	10	5	0,335	O	45,167						
--	-94,612	20	0	0	0,000	--	-100	0	1	1	0,350	O	100						
O	14,045	130	126	239	0,000	++	45,681	126	174	95	0,006	-	-24,445						
++	93,202	1	1	2	0,653	O	47,352	1	13	7	0,012	+	85,940						
--	-100	34	1	2	0,000	--	-94,413	1	0	0	0,149	O	-100						
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	1	1	0,350	O	100						
++	41,898	91	107	203	0,000	++	55,225	107	194	106	0,939	O	-0,802						
O	17,104	86	52	99	0,406	O	12,929	52	102	56	0,656	O	6,820						
O	-41,161	21	4	8	0,036	-	-63,821	4	12	7	0,370	O	39,075						
O	-100	3	0	0	0,111	O	-100	0	0	0	1,000	O	0						
O	-6,461	53	28	53	0,988	O	0,345	28	53	29	0,877	O	3,440						
O	23,813	37	18	34	0,778	O	-7,596	18	49	27	0,127	O	32,858						
--	-100	20	0	0	0,000	--	-100	0	0	0	1,000	O	0						
O	-48,567	7	5	9	0,604	O	26,293	5	5	3	0,342	O	-45,288						
+	100	0	0	0	1,000	O	0	0	6	3	0,022	+	100						
O	-100	2	0	0	0,193	O	-100	0	0	0	1,000	O	0						
O	-100	1	0	0	0,358	O	-100	0	0	0	1,000	O	0						
O	11,624	5	4	8	0,536	O	34,190	4	4	2	0,396	O	-45,288						
O	11,624	1	0	0	0,358	O	-100	0	1	1	0,350	O	100						
O	-17,186	87	75	142	0,001	++	38,929	75	86	47	0,002	-	-37,264						
O	-62,283	9	1	2	0,071	O	-78,895	1	3	2	0,655	O	39,075						
++	27,239	134	136	258	0,000	++	48,126	136	205	112	0,041	-	-17,530						
+	18,713	90	107	203	0,000	++	55,717	107	142	78	0,005	-	-27,392						
++	87,375	0	3	6	0,011	+	100	3	17	9	0,040	+	67,746						
+	77,906	2	0	0	0,193	O	-100	0	7	4	0,013	+	100						
O	-24,199	60	47	89	0,035	+	32,790	47	55	30	0,020	-	-35,975						
--	-33,358	103	79	150	0,007	+	31,358	79	79	43	0,000	--	-45,288						
O	-100	1	0	0	0,358	O	-100	0	0	0	1,000	O	0						
+	73,487	0	3	6	0,011	+	100	3	9	5	0,438	O	39,075						
O	-2,740	93	113	215	0,000	++	56,670	113	128	70	0,000	--	-38,025						
O	-35,341	6	2	4	0,561	O	-36,686	2	4	2	0,917	O	8,612						
+	100	0	0	0	1,000	O	0	0	3	2	0,105	O	100						
O	-36,352	27	19	36	0,328	O	25,185	19	18	10	0,044	-	-48,168						
O	-100	1	0	0	0,358	O	-100	0	0	0	1,000	O	0						
-	-45,088	45	31	59	0,239	O	23,576	31	30	16	0,011	-	-47,053						
O	-12,960	15	13	25	0,188	O	39,253	13	18	10	0,444	O	-24,245						
-	-45,138	22	13	25	0,739	O	10,904	13	12	7	0,086	O	-49,497						
O	-4,066	42	61	116	0,000	++	63,751	61	69	38	0,004	-	-38,113						
O	41,082	1	3	6	0,098	O	82,451	3	6	3	0,898	O	8,612						
O	-100	1	0	0	0,358	O	-100	0	0	0	1,000	O	0						
--	-87,142	42	1	2	0,000	--	-95,478	1	5	3	0,308	O	63,445						
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	2	1	0,186	O	100						
-	-23,688	112	79	150	0,032	+	25,360	79	93	51	0,002	-	-35,592						
-	-47,371	30	13	25	0,546	O	-17,692	13	19	10	0,532	O	-20,036						
++	17,778	209	184	349	0,000	++	40,199	184	263	144	0,001	-	-21,797						
O	-100	2	0	0	0,193	O	-100	0	0	0	1,000	O	0						
O	37,281	6	16	30	0,000	++	80,257	16	25	14	0,620	O	-14,512						

Soort	Areadelgrens	Nestelwijze	Parasiet	Sociaal	Bloembezoek	Status	Trend	Hok voor 1990	Hok Totaal na 1990	Hok na 1990 I	Hok na 1990 I corr	pqLR <sub>I</sub>
<i>Lasioglossum fulvicorne</i>	G	e	nee	nee	Poly	vrij algemeen	geen trend (o/-)	95	84	74	83,733	0,390
<i>Lasioglossum intermedium</i>	N	e	nee	?	Poly	zeldzaam	sterk afgenomen (o/o)	17	5	5	5,658	0,018
<i>Lasioglossum laeve</i>	G	e	nee	?	Poly		verdwenen (-o)	12	0	0	0	0,000
<i>Lasioglossum laevigatum</i>	G	e	nee	?	Poly		verdwenen (o/o)	4	0	0	0	0,024
<i>Lasioglossum laticeps</i>	N	eh	nee	ja	Poly	vrij zeldzaam	geen trend (+/o)	30	37	35	39,603	0,254
<i>Lasioglossum lativentre</i>	G	e	nee	?	Poly	zeldzaam	sterk afgenomen (-o)	45	13	13	14,710	0,000
<i>Lasioglossum leucopus</i>	G	e	nee	?	Poly	algemeen	geen trend (+/o)	151	185	162	183,307	0,058
<i>Lasioglossum leucozonium</i>	G	e	nee	nee	Poly	zeer algemeen	toegenomen (+/o)	260	384	325	367,745	0,000
<i>Lasioglossum lineare</i>	N	e	nee	ja	Poly		verdwenen (o/o)	8	0	0	0	0,001
<i>Lasioglossum lucidulum</i>	N	e	nee	nee	Poly	vrij algemeen	toegenomen (o/o)	60	92	83	93,916	0,005
<i>Lasioglossum majus</i>	N	e	nee	nee	Poly	zeer zeldzaam	geen trend (o/o)	1	1	1	1,132	0,930
<i>Lasioglossum malachurum</i>	N	e	nee	ja	Poly	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	52	41	38	42,998	0,358
<i>Lasioglossum minutissimum</i>	?	e	nee	nee	Poly	vrij algemeen	toegenomen (+/o)	70	106	92	104,100	0,008
<i>Lasioglossum minutulum</i>	N	e	nee	?	Poly	zeer zeldzaam	sterk afgenomen (o/o)	10	1	1	1,132	0,006
<i>Lasioglossum morio</i>	G	eh	nee	ja	Poly	algemeen	sterk toegenomen (+/+)	96	224	186	210,463	0,000
<i>Lasioglossum nitidiusculum</i>	G	e	nee	nee	Poly	zeldzaam	sterk afgenomen (-/-)	59	12	12	13,578	0,000
<i>Lasioglossum nitidulum</i>	N	e	nee	?	Poly	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	42	41	39	44,129	0,820
<i>Lasioglossum pallens</i>	N	e	nee	nee	Poly	zeldzaam	verschenen (o/+)	0	13	10	11,315	0,000
<i>Lasioglossum parvulum</i>	N	e	nee	?	Poly	vrij zeldzaam	sterk afgenomen (o/-)	63	21	21	23,762	0,000
<i>Lasioglossum pauxillum</i>	N	e	nee	ja	Poly	vrij algemeen	sterk toegenomen (o/o)	32	82	72	81,470	0,000
<i>Lasioglossum prasinum</i>	G	e	nee	?	Poly	vrij zeldzaam	afgenoem (+/-)	100	56	55	62,234	0,003
<i>Lasioglossum punctatissimum</i>	G	e	nee	?	Poly	algemeen	geen trend (o/o)	152	161	146	165,203	0,429
<i>Lasioglossum pygmaeum</i>	N	e	nee	?	Poly	zeldzaam	geen trend (o/+)	3	5	5	5,658	0,375
<i>Lasioglossum quadrinotatum</i>	N	e	nee	nee	Poly	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	88	64	61	69,023	0,125
<i>Lasioglossum quadrinotatum</i>	N	e	nee	nee	Poly	zeldzaam	sterk afgenomen (-o)	34	14	14	15,841	0,011
<i>Lasioglossum rufitarse</i>	G	e	nee	nee	Poly	vrij zeldzaam	sterk afgenomen (o/-)	87	28	27	30,551	0,000
<i>Lasioglossum sabulosum</i>	?	e	nee	nee	Poly	vrij zeldzaam	toegenomen (o/o)	43	68	66	74,681	0,003
<i>Lasioglossum semilucens</i>	G	e	nee	?	Poly	vrij algemeen	toegenomen (o/o)	63	84	77	87,127	0,046
<i>Lasioglossum sexmaculatum</i>	N	e	nee	?	Poly		verdwenen (o/o)	9	0	0	0	0,001
<i>Lasioglossum sexnotatum</i>	N	e	nee	?	Poly	vrij algemeen	geen trend (-/+)	82	83	80	90,522	0,509
<i>Lasioglossum sexstrigatum</i>	N	e	nee	?	Poly	zeer algemeen	geen trend (+/-)	229	279	234	264,777	0,068
<i>Lasioglossum subfulvicorne</i>	G	e	nee	?	Poly		mogelijk verdwenen (o/o)	1	0	0	0	0,260
<i>Lasioglossum tarsatum</i>	N	e	nee	?	Poly b	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	33	21	20	22,630	0,171
<i>Lasioglossum villosulum</i>	G	e	nee	nee	Poly	algemeen	geen trend (+/-)	220	238	208	235,357	0,421
<i>Lasioglossum xanthopus</i>	N	e	nee	?	Poly	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	32	32	27	30,551	0,857
<i>Lasioglossum zonulum</i>	G	e	nee	nee	Poly	algemeen	geen trend (+/-)	158	161	138	156,150	0,912
<i>Macropis europaea</i>	G	e	nee	nee	Oligo	algemeen	geen trend (+/-)	173	201	169	191,228	0,301
<i>Macropis fulvipes</i>	N	e	nee	nee	Oligo	zeer zeldzaam	geen trend (o/o)	5	3	3	3,395	0,590
<i>Megachile alpicola</i>	G	h	nee	nee	Poly	zeldzaam	sterk afgenomen (o/-)	36	7	7	7,921	0,000
<i>Megachile analis</i>	W	e	nee	nee	Poly b	vrij zeldzaam	afgenoem (o/o)	45	24	22	24,894	0,017
<i>Megachile centuncularis</i>	G	eh	nee	nee	Poly	algemeen	geen trend (o/o)	171	190	156	176,518	0,750
<i>Megachile circumcincta</i>	G	eh	nee	nee	Poly b	vrij zeldzaam	sterk afgenomen (-o)	120	44	43	48,656	0,000
<i>Megachile genalis</i>	N	h	nee	nee	Oligo	zeer zeldzaam	verschenen (o/o)	0	3	3	3,395	0,033
<i>Megachile lagopoda</i>	Z	h	nee	nee	Poly b	zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (o/o)	0	1	1	1,132	0,218
<i>Megachile lapponica</i>	G	h	nee	nee	Poly b	vrij zeldzaam	afgenoem (+/-)	86	50	44	49,787	0,002
<i>Megachile leachella</i>	G	eh	nee	nee	Poly b	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	78	68	61	69,023	0,455
<i>Megachile ligniseca</i>	Z?	h	nee	nee	Poly b	vrij zeldzaam	geen trend (-/+)	44	42	37	41,866	0,819
<i>Megachile maritima</i>	G	e	nee	nee	Poly	vrij zeldzaam	sterk afgenomen (-o)	97	34	31	35,077	0,000
<i>Megachile pilidens</i>	N	e	nee	nee	Poly b	zeer zeldzaam	verschenen (o/o)	0	3	3	3,395	0,033
<i>Megachile pyrenaea</i>	G	eh	nee	nee	Poly b		mogelijk verdwenen (o/o)	1	0	0	0	0,260
<i>Megachile rotundata</i>	N	h	nee	nee	Poly	zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (o/o)	0	1	1	1	0,218

cQLR <sub>I</sub>	Areal-verandering <sub>I</sub>	Hok voor 1970	Hok 1970-1989 A	pqLRA	cQLRA	Areal-verandering A	Hok 1970-1989 B	Hok na 1990 B	Hok na 1990 B corr	pqLRB	cQLRB	Areal-verandering B	
O	-11,860	67	50	95	0,052	O	29,452	50	61	33	0,028	-	-33,251
-	-66,720	11	5	9	0,782	O	-13,663	5	5	3	0,342	O	-45,288
--	-100	12	0	0	0,001	-	-100	0	0	0	1,000	O	0
-	-100	4	0	0	0,066	O	-100	0	0	0	1,000	O	0
O	24,249	20	23	44	0,009	+	54,219	23	31	17	0,262	O	-26,258
--	-67,312	40	7	13	0,002	-	-66,760	7	12	7	0,892	O	-6,208
O	17,624	82	74	141	0,000	++	41,661	74	123	67	0,482	O	-9,060
++	29,299	155	142	270	0,000	++	42,532	142	250	137	0,666	O	-3,676
-	-100	8	1	2	0,105	O	-76,257	1	0	0	0,149	O	-100
+	36,113	37	23	44	0,524	O	15,306	23	63	34	0,077	O	33,273
O	11,624	1	0	0	0,358	O	-100	0	0	0	1,000	O	0
O	-17,312	36	23	44	0,461	O	17,595	23	33	18	0,365	O	-21,500
+	32,757	35	38	72	0,002	+	51,509	38	75	41	0,684	O	7,394
-	-88,685	9	3	6	0,476	O	-36,686	3	1	1	0,106	O	-81,763
++	54,386	59	54	103	0,002	+	42,477	54	142	78	0,011	+	30,494
--	-76,986	53	16	30	0,036	-	-42,659	16	11	6	0,011	-	-62,385
O	4,825	30	21	40	0,311	O	24,789	21	29	16	0,322	O	-24,445
++	100	0	0	0	1,000	O	0	0	10	5	0,003	+	100
--	-62,283	48	31	59	0,363	O	18,481	31	19	10	0,000	--	-66,467
++	60,722	23	21	40	0,066	O	42,338	21	57	31	0,100	O	32,662
-	-37,766	62	54	103	0,005	+	39,553	54	46	25	0,000	--	-53,393
O	7,992	102	67	127	0,133	O	19,850	67	120	66	0,885	O	-2,008
O	46,974	3	0	0	0,111	O	-100	0	5	3	0,036	+	100
O	-21,565	64	36	68	0,741	O	6,404	36	51	28	0,228	O	-22,491
-	-53,408	30	4	8	0,002	-	-74,674	4	13	7	0,288	O	43,761
--	-64,884	59	41	78	0,158	O	24,239	41	21	11	0,000	--	-71,977
+	42,421	28	18	34	0,504	O	18,104	18	54	30	0,052	O	39,075
+	27,692	39	25	47	0,433	O	17,870	25	55	30	0,422	O	16,920
--	-100	6	1	2	0,225	O	-68,343	1	0	0	0,149	O	-100
O	9,414	68	18	34	0,004	-	-49,721	18	64	35	0,006	+	48,594
O	13,512	142	140	266	0,000	++	46,600	140	179	98	0,000	--	-30,047
O	-100	0	1	2	0,144	O	100	1	0	0	0,149	O	-100
O	-31,423	26	14	27	0,945	O	2,226	14	16	9	0,198	O	-37,472
O	6,525	139	117	222	0,000	++	37,453	117	161	88	0,008	-	-24,713
O	-4,528	28	10	19	0,271	O	-32,164	10	20	11	0,813	O	8,612
O	-1,171	102	73	139	0,032	+	26,437	73	94	51	0,016	-	-29,549
O	9,532	92	98	186	0,000	++	50,576	98	127	69	0,005	-	-29,098
O	-32,109	2	4	8	0,108	O	73,676	4	2	1	0,119	O	-72,644
--	-77,998	26	10	19	0,382	O	-26,945	10	7	4	0,048	-	-61,702
-	-44,681	31	13	25	0,477	O	-20,347	13	17	9	0,362	O	-28,454
O	3,126	124	59	112	0,486	O	-9,625	59	114	62	0,708	O	5,406
--	-59,454	103	25	47	0,000	--	-53,898	25	38	21	0,465	O	-16,838
+	100	0	0	0	1,000	O	0	0	3	2	0,105	O	100
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	1	1	0,350	O	100
-	-42,108	38	49	93	0,000	++	59,171	49	37	20	0,000	--	-58,687
O	-11,509	58	36	68	0,422	O	15,179	36	46	25	0,099	O	-30,090
O	-4,849	37	5	9	0,001	--	-74,332	5	30	16	0,004	+	69,537
--	-63,838	87	16	30	0,000	--	-65,068	16	28	15	0,888	O	-4,254
+	100	0	0	0	1,000	O	0	0	3	2	0,105	O	100
O	-100	1	0	0	0,358	O	-100	0	0	0	1,000	O	0
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	1	1	0,350	O	100

Soort	Areadelgrens	Nestelwijze	Parasiet	Sociaal	Bloembezoek	Status	Trend	Hok voor 1990	Hok Totaal na 1990	Hok na 1990 I	Hok na 1990 I corr	pqLR <sub>I</sub>
Megachile versicolor	G	eh	nee	nee	poly b	vrij algemeen	toegenomen (o/+)	97	137	121	136,914	0,007
Megachile willughbiella	G	eh	nee	nee	poly b	algemeen	toegenomen (+/+)	127	235	203	229,699	0,000
Melecta albifrons	G	e	ja	nee		vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	52	38	32	36,209	0,095
Melecta luctuosa	N	e	ja	nee		zeer zeldzaam	sterk afgenaomen (-/o)	37	1	1	1,132	0,000
Melitta haemorrhoidalis	G	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	geen trend (o/o)	71	75	75	84,864	0,260
Melitta leporina	G	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	geen trend (o/o)	72	81	70	79,207	0,553
Melitta nigricans	N	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	toegenomen (o/+)	38	78	65	73,549	0,001
Melitta tricincta	N	e	nee	nee	oligo	zeldzaam	geen trend (o/o)	22	18	17	19,236	0,673
Nomada alboguttata	G	e	ja	nee		algemeen	toegenomen (+/o)	156	193	174	196,885	0,019
Nomada argentata	G	e	ja	nee			verdwenen (-/o)	9	0	0	0	0,001
Nomada armata	G	e	ja	nee		zeldzaam	geen trend (o/o)	17	9	8	9,052	0,127
Nomada baccata	G	e	ja	nee		zeer zeldzaam	sterk afgenaomen (-/-)	38	4	4	4,526	0,000
Nomada bifasciata	N	e	ja	nee		vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	43	44	39	44,129	0,904
Nomada conjungens	N	e	ja	nee		vrij zeldzaam	sterk toegenomen (+/o)	8	32	31	35,077	0,000
Nomada distinguenda	N	e	ja	nee		zeer zeldzaam	sterk afgenaomen (-/o)	15	3	3	3,395	0,007
Nomada emarginata	N	e	ja	nee		zeer zeldzaam	geen trend (o/o)	2	1	1	1,132	0,633
Nomada errans	N	e	ja	nee			mogelijk verdwenen (o/o)	1	0	0	0	0,260
Nomada fabriciana	G	e	ja	nee		algemeen	toegenomen (o/o)	99	158	140	158,413	0,000
Nomada femoralis	N	e	ja	nee		zeldzaam	geen trend (-/o)	25	13	12	13,578	0,071
Nomada ferruginata	G	e	ja	nee		vrij algemeen	geen trend (o/o)	66	92	75	84,864	0,120
Nomada flava	G	e	ja	nee		zeer algemeen	toegenomen (+/o)	205	337	282	319,090	0,000
Nomada flavoguttata	G	e	ja	nee		algemeen	toegenomen (+/o)	115	203	175	198,017	0,000
Nomada flavopicta	G	e	ja	nee		vrij algemeen	geen trend (o/o)	91	72	59	66,760	0,050
Nomada fucata	N	e	ja	nee		algemeen	toegenomen (o/+)	84	153	123	139,177	0,000
Nomada fulvicornis	G	e	ja	nee		vrij zeldzaam	afgenomen (-/o)	102	68	59	66,760	0,006
Nomada furva	N	e	ja	nee			mogelijk verdwenen (o/o)	3	0	0	0	0,051
Nomada fuscicornis	W?	e	ja	nee		vrij zeldzaam	sterk afgenaomen (-/o)	55	25	23	26,025	0,001
Nomada goodeniana	G	e	ja	nee		algemeen	toegenomen (o/+)	134	171	150	169,729	0,029
Nomada guttulata	G	e	ja	nee		zeldzaam	geen trend (o/o)	13	10	10	11,315	0,739
Nomada integra	N	e	ja	nee		zeldzaam	sterk afgenaomen (o/o)	37	13	12	13,578	0,001
Nomada lathburiana	G	e	ja	nee		algemeen	toegenomen (o/+)	90	152	133	150,493	0,000
Nomada leucophthalma	G	e	ja	nee		vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	70	67	55	62,234	0,497
Nomada marshamella	G	e	ja	nee		algemeen	toegenomen (+/o)	142	199	170	192,359	0,003
Nomada melathoracica	N	e	ja	nee		zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (o/o)	0	1	1	1,132	0,218
Nomada moeschleri	Z	e	ja	nee		zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (o/o)	0	1	1	1,132	0,218
Nomada mutabilis	N	e	ja	nee			verdwenen (o/o)	4	0	0	0	0,024
Nomada mutica	N	e	ja	nee		zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (o/o)	0	1	1	1,132	0,218
Nomada obscura	W	e	ja	nee		zeldzaam	geen trend (o/o)	15	6	6	6,789	0,084
Nomada obtusifrons	G	e	ja	nee			verdwenen (-/o)	5	0	0	0	0,012
Nomada opaca	N	e	ja	nee		zeer zeldzaam	geen trend (o/o)	6	4	4	4,526	0,659
Nomada panzeri	G	e	ja	nee		algemeen	geen trend (+/-)	147	163	140	158,413	0,488
Nomada piccioliana	N	e	ja	nee			mogelijk verdwenen (o/o)	1	0	0	0	0,260
Nomada pleurosticta	N	e	ja	nee		zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (o/o)	0	2	2	2,263	0,082
Nomada rhenana	N	e	ja	nee			verdwenen (-/o)	11	0	0	0	0,000
Nomada roberjeotiana	?	e	ja	nee		zeer zeldzaam	sterk afgenaomen (-/o)	30	1	1	1,132	0,000
Nomada ruficornis	G	e	ja	nee		vrij algemeen	toegenomen (+/o)	202	311	253	286,276	0,000
Nomada rufipes	G	e	ja	nee		vrij algemeen	sterk afgenaomen (+/-)	213	144	127	143,704	0,000
Nomada sexfasciata	N	e	ja	nee		zeer zeldzaam	sterk afgenaomen (-/o)	33	3	3	3,395	0,000
Nomada sheppardana	N	e	ja	nee		algemeen	toegenomen (+/o)	147	184	168	190,096	0,012
Nomada signata	G	e	ja	nee		vrij algemeen	geen trend (o/o)	104	125	111	125,599	0,139
Nomada similis	N	e	ja	nee		vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	46	27	27	30,551	0,080

cqLR <sub>I</sub>	Areal-verandering I	Hok voor 1970				Hok 1970-1989 A corr				Hok na 1990 B corr				Areal-verandering B
		Hok 1970-1989 A	Hok 1970-1989 A corr	pqLRA	cqLRA	Areal-verandering A	Hok 1970-1989 B	Hok na 1990 B	pqLRB	cqLRB	Areal-verandering B			
+	29,153	60	37	70	0,433	O	14,625	37	97	53	0,043	+	30,282	
++	44,710	80	64	122	0,009	+	34,190	64	154	84	0,038	+	24,041	
O	-30,368	47	15	28	0,072	O	-39,380	15	29	16	0,857	O	5,461	
--	-96,942	37	0	0	0,000	-	-100	0	1	1	0,350	O	100	
O	16,337	51	33	63	0,343	O	18,635	33	60	33	0,980	O	-0,524	
O	9,099	53	19	36	0,128	O	-31,908	19	41	22	0,536	O	15,299	
++	48,334	29	11	21	0,336	O	-27,953	11	51	28	0,002	+	60,578	
O	-12,564	19	7	13	0,403	O	-30,021	7	16	9	0,614	O	20,036	
+	20,766	98	78	148	0,004	+	33,853	78	132	72	0,555	O	-7,410	
--	-100	9	0	0	0,006	-	-100	0	0	0	1,000	O	0	
O	-46,752	15	4	8	0,196	O	-49,349	4	8	4	0,882	O	8,612	
--	-88,089	32	8	15	0,041	-	-52,515	8	4	2	0,027	-	-72,644	
O	2,559	33	12	23	0,251	O	-30,930	12	34	19	0,170	O	35,491	
++	77,193	3	6	11	0,049	+	73,676	6	24	13	0,062	O	54,306	
-	-77,370	15	2	4	0,030	-	-74,674	2	3	2	0,829	O	-17,932	
O	-43,424	2	0	0	0,193	O	-100	0	1	1	0,350	O	100	
O	-100	1	0	0	0,358	O	-100	0	0	0	1,000	O	0	
++	37,505	66	43	82	0,258	O	19,192	43	98	54	0,194	O	19,803	
O	-45,687	24	2	4	0,001	-	-84,172	2	11	6	0,105	O	66,768	
O	22,229	45	26	49	0,699	O	8,879	26	58	32	0,376	O	18,066	
++	35,755	123	120	228	0,000	++	46,036	120	199	109	0,329	O	-9,269	
++	41,924	64	73	139	0,000	++	53,843	73	133	73	0,981	O	-0,319	
O	-26,637	68	28	53	0,247	O	-21,789	28	39	21	0,263	O	-23,794	
++	39,645	53	29	55	0,863	O	3,782	29	95	52	0,002	+	44,205	
-	-34,549	89	17	32	0,000	--	-63,719	17	47	26	0,122	O	33,890	
O	-100	3	0	0	0,111	O	-100	0	0	0	1,000	O	0	
-	-52,682	47	8	15	0,001	--	-67,669	8	20	11	0,439	O	26,890	
+	21,050	92	47	89	0,858	O	-2,965	47	119	65	0,038	+	27,811	
O	-12,960	12	2	4	0,086	O	-68,343	2	9	5	0,207	O	59,383	
-	-63,302	31	8	15	0,052	O	-50,983	8	8	4	0,228	O	-45,288	
++	40,196	67	30	57	0,438	O	-14,951	30	100	55	0,001	+	45,167	
O	-11,095	44	28	53	0,422	O	17,268	28	44	24	0,522	O	-14,024	
+	26,180	81	78	148	0,000	++	45,327	78	132	72	0,555	O	-7,410	
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	1	1	0,350	O	100	
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	0	0	1,000	O	0	
-	-100	4	0	0	0,066	O	-100	0	0	0	1,000	O	0	
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	1	1	0,350	O	100	
O	-54,739	10	3	6	0,368	O	-43,017	3	3	2	0,462	O	-45,288	
-	-100	5	0	0	0,039	-	-100	0	0	0	1,000	O	0	
O	-24,565	5	1	2	0,328	O	-62,012	1	3	2	0,655	O	39,075	
O	7,205	83	78	148	0,000	++	43,977	78	106	58	0,032	-	-25,648	
O	-100	1	0	0	0,358	O	-100	0	0	0	1,000	O	0	
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	2	1	0,186	O	100	
--	-100	10	1	2	0,048	-	-81,006	1	0	0	0,149	O	-100	
--	-96,228	29	0	0	0,000	--	-100	0	1	1	0,350	O	100	
++	29,439	129	96	182	0,005	+	29,255	96	178	97	0,898	O	1,425	
--	-32,534	149	119	226	0,000	++	34,080	119	104	57	0,000	--	-52,184	
--	-89,713	31	3	6	0,000	--	-81,619	3	3	2	0,462	O	-45,288	
+	22,671	80	82	156	0,000	++	48,636	82	133	73	0,351	O	-11,260	
O	17,197	67	44	84	0,236	O	19,832	44	84	46	0,804	O	4,261	
O	-33,584	31	15	28	0,784	O	-8,093	15	25	14	0,775	O	-8,813	

Soort	Areadelgrens	Nestelwijze	Parasiet	Sociaal	Bloembezoek	Status	Trend	Hok voor 1990	Hok Totaal na 1990	Hok na 1990 I	Hok na 1990 I corr	pqLR <sub>I</sub>
<i>Nomada stigma</i>	G	e	ja	nee		zeldzaam	sterk toegenomen (+/o)	3	14	13	14,710	0,004
<i>Nomada striata</i>	G	e	ja	nee		vrij zeldzaam	afgenoem (-/o)	92	55	47	53,182	0,001
<i>Nomada succincta</i>	N	e	ja	nee		algemeen	geen trend (+/o)	156	183	167	188,965	0,056
<i>Nomada villosa</i>	G	e	ja	nee		zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (o/o)	0	1	1	1,132	0,218
<i>Nomada zonata</i>	N	e	ja	nee		vrij zeldzaam	sterk toegenomen (o/+)	1	43	40	45,261	0,000
<i>Osmia aurulenta</i>	N	h	nee	nee	poly b	vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	30	22	21	23,762	0,403
<i>Osmia bicolor</i>	N	h	nee	nee	poly	zeer zeldzaam	geen trend (-/o)	5	1	1	1,132	0,118
<i>Osmia bicornis</i>	G	h	nee	nee	poly	zeer algemeen	toegenomen (+/o)	194	270	234	264,777	0,000
<i>Osmia caerulescens</i>	G	eh	nee	nee	poly b	vrij algemeen	geen trend (o/o)	121	89	84	95,048	0,069
<i>Osmia cornuta</i>	N	eh	nee	nee	poly	vrij zeldzaam	afgenomen (o/o)	76	49	46	52,050	0,033
<i>Osmia leaiana</i>	G	h	nee	nee	oligo	zeldzaam	sterk afgenoem (-/o)	89	17	16	18,104	0,000
<i>Osmia maritima</i>	W	e	nee	nee	poly b	zeer zeldzaam	geen trend (o/o)	7	2	2	2,263	0,124
<i>Osmia niveata</i>	N	h	nee	nee	oligo	vrij zeldzaam	sterk afgenoem (-/o)	79	39	36	40,735	0,000
<i>Osmia parietina</i>	G	h	nee	nee	poly b	zeldzaam	geen trend (o/o)	10	5	5	5,658	0,284
<i>Osmia spinulosa</i>	G	h	nee	nee	oligo	zeldzaam	geen trend (o/o)	9	10	10	11,315	0,616
<i>Osmia uncinata</i>	G	h	nee	nee	poly	vrij zeldzaam	sterk toegenomen (o/+)	19	45	43	48,656	0,000
<i>Osmia xanthomelana</i>	N	eh	nee	nee	oligo		verdwenen (-/o)	13	0	0	0	0,000
<i>Panurgus banksianus</i>	N	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	afgenomen (+/-)	136	86	82	92,785	0,003
<i>Panurgus calcaratus</i>	G	e	nee	nee	oligo	vrij algemeen	geen trend (o/o)	153	147	133	150,493	0,879
<i>Rophites quinquespinosus</i>	N	e	nee	nee	oligo		mogelijk verdwenen (o/o)	2	0	0	0	0,111
<i>Sphecodes albilabris</i>	N	e	ja	?		vrij algemeen	sterk toegenomen (o/+)	51	141	131	148,230	0,000
<i>Sphecodes crassus</i>	G	e	ja	?		vrij algemeen	toegenomen (o/o)	94	138	124	140,309	0,002
<i>Sphecodes ephippius</i>	G	e	ja	?		vrij algemeen	geen trend (o/o)	136	134	115	130,125	0,706
<i>Sphecodes ferruginatus</i>	G	eh	ja	?		zeldzaam	geen trend (o/o)	16	14	14	15,841	0,978
<i>Sphecodes geoffrellus</i>	G	e	ja	?		vrij algemeen	geen trend (+/-)	109	119	108	122,205	0,368
<i>Sphecodes gibbus</i>	G	e	ja	?		vrij algemeen	geen trend (o/o)	129	145	135	152,756	0,136
<i>Sphecodes hyalinatus</i>	G	e	ja	?		zeldzaam	geen trend (o/o)	16	9	9	10,184	0,267
<i>Sphecodes longulus</i>	N	e	ja	?		vrij algemeen	geen trend (+/o)	103	129	116	131,257	0,055
<i>Sphecodes majalis</i>	N	e	ja	?		zeldzaam	verschenen (o/+)	0	6	6	6,789	0,003
<i>Sphecodes marginatus</i>	N	e	ja	?		vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	74	65	58	65,628	0,475
<i>Sphecodes miniatus</i>	N	e	ja	?		algemeen	toegenomen (+/o)	115	185	165	186,701	0,000
<i>Sphecodes monilicornis</i>	G	e	ja	?		zeer algemeen	toegenomen (o/o)	211	289	250	282,881	0,000
<i>Sphecodes niger</i>	?	e	ja	?		zeldzaam	geen trend (o/o)	7	7	7	7,921	0,817
<i>Sphecodes pellucidus</i>	G	e	ja	?		algemeen	toegenomen (+/o)	169	236	208	235,357	0,000
<i>Sphecodes puncticeps</i>	G	e	ja	?		vrij algemeen	geen trend (o/o)	105	79	72	81,470	0,078
<i>Sphecodes reticulatus</i>	G	e	ja	?		vrij algemeen	geen trend (o/o)	101	123	103	116,547	0,276
<i>Sphecodes rubicundus</i>	N	e	ja	?		vrij zeldzaam	geen trend (-/+)	25	31	28	31,683	0,381
<i>Sphecodes rufiventris</i>	G	e	ja	?		zeer zeldzaam	sterk afgenoem (-/o)	10	2	2	2,263	0,027
<i>Sphecodes scabricollis</i>	N	e	ja	?		vrij zeldzaam	geen trend (o/o)	28	33	27	30,551	0,743
<i>Sphecodes spinulosus</i>	N	e	ja	?		zeer zeldzaam	sterk afgenoem (-/o)	15	1	1	1,132	0,000
<i>Stelis breviuscula</i>	N	h	ja	nee		vrij zeldzaam	geen trend (-/o)	57	42	40	45,261	0,247
<i>Stelis minima</i>	G	h	ja	nee		zeer zeldzaam	geen trend (o/o)	5	1	1	1,132	0,118
<i>Stelis minuta</i>	N	h	ja	nee		zeldzaam	geen trend (-/o)	8	5	4	4,526	0,338
<i>Stelis ornatula</i>	G	h	ja	nee		vrij zeldzaam	afgenomen (o/o)	42	20	20	22,630	0,017
<i>Stelis phaeoptera</i>	G	eh	ja	nee		zeldzaam	sterk afgenoem (-/o)	49	8	8	9,052	0,000
<i>Stelis punctulatissima</i>	G	h	ja	nee		vrij zeldzaam	sterk toegenomen (-/+)	26	57	54	61,102	0,000
<i>Stelis signata</i>	N	h	ja	nee			verdwenen (-/o)	19	0	0	0	0,000
<i>Tetralonia malvae</i>	N	e	nee	nee	oligo	zeer zeldzaam	mogelijk verschenen (o/o)	0	1	1	1,132	0,218
<i>Thyreus orbatus</i>	N	e	ja	nee			verdwenen (-/o)	5	0	0	0	0,012
<i>Trachusa byssina</i>	N	e	nee	nee	oligo	zeer zeldzaam	sterk afgenoem (-/o)	46	2	2	2,263	0,000
<i>Xylocopa violacea</i>	N	h	nee	nee	poly	zeer zeldzaam	sterk afgenoem (o/o)	20	4	4	4,526	0,002

cqLR <sub>I</sub>	Areal-verandering <sub>I</sub>	Hok voor 1970				Hok 1970-1989 A corr				Areal-verandering A				Hok 1970-1989 B				Hok na 1990 B corr				Areal-verandering B				
		pqLRA	cqLRA	Areal-verandering <sub>I</sub>	Hok 1970-1989 A corr	pqLRA	cqLRA	Areal-verandering <sub>I</sub>	Hok 1970-1989 A corr	pqLRA	cqLRA	Areal-verandering <sub>I</sub>	Hok 1970-1989 B	pqLRA	cqLRA	Areal-verandering <sub>I</sub>	Hok na 1990 B	pqLRB	cqLRB	Areal-verandering <sub>I</sub>	Hok na 1990 B corr	pqLRB	cqLRB	Areal-verandering <sub>I</sub>		
+	79,605	0	3	6	0,011	+	100	3	12	7	0,190	0	54,306													
-	-42,194	82	16	30	0,000	--	-62,938	16	38	21	0,361	0	23,042													
O	17,445	104	77	146	0,015	+	28,891	77	131	72	0,585	0	-6,919													
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	1	1	0,350	0	100													
++	97,791	0	1	2	0,144	O	100	1	32	18	0,000	++	94,288													
O	-20,793	23	8	15	0,292	O	-33,933	8	20	11	0,439	0	26,890													
O	-77,370	5	0	0	0,039	-	-100	0	1	1	0,350	0	100													
++	26,731	123	102	194	0,000	++	36,513	102	184	101	0,903	O	-1,304													
O	-21,448	89	38	72	0,248	O	-18,901	38	66	36	0,794	0	-4,974													
-	-31,513	52	24	46	0,579	O	-12,335	24	33	18	0,281	0	-24,771													
--	-79,658	76	15	28	0,000	--	-62,512	15	14	8	0,069	O	-48,935													
O	-67,671	5	3	6	0,858	O	12,254	3	2	1	0,262	O	-63,525													
--	-48,437	67	19	36	0,009	-	-46,136	19	30	16	0,612	O	-13,613													
O	-43,424	6	5	9	0,451	O	36,823	5	4	2	0,216	O	-56,230													
O	20,461	7	3	6	0,762	O	-18,596	3	9	5	0,438	O	39,075													
++	60,950	13	6	11	0,786	O	-12,335	6	34	19	0,003	+	67,746													
--	-100	13	0	0	0,001	--	-100	0	0	0	1,000	O	0													
-	-31,776	91	67	127	0,027	+	28,493	67	67	37	0,000	--	-45,288													
O	-1,639	110	62	118	0,644	O	6,593	62	102	56	0,484	O	-9,990													
O	-100	2	0	0	0,193	O	-100	0	0	0	1,000	O	0													
++	65,594	39	22	42	0,791	O	6,670	22	104	57	0,000	++	61,336													
+	33,005	62	39	74	0,367	O	16,304	39	97	53	0,079	O	26,513													
O	-4,320	106	46	87	0,237	O	-17,572	46	93	51	0,550	O	9,595													
O	-0,992	13	8	15	0,728	O	14,447	8	13	7	0,793	O	-11,093													
O	10,805	53	64	122	0,000	++	56,401	64	85	47	0,041	-	-27,336													
O	15,551	90	52	99	0,572	O	8,879	52	108	59	0,414	O	11,997													
O	-36,352	15	8	15	0,976	O	1,286	8	9	5	0,319	O	-38,449													
O	21,528	62	49	93	0,027	+	33,385	49	95	52	0,720	O	5,726													
+	100	0	0	0	1,000	O	0	0	6	3	0,022	+	100													
O	-11,313	49	31	59	0,411	O	16,783	31	45	25	0,312	O	-20,579													
++	38,404	57	71	135	0,000	++	57,734	71	125	68	0,784	O	-3,676													
++	25,410	138	92	175	0,053	O	21,028	92	188	103	0,315	O	10,557													
O	11,624	4	3	6	0,646	O	29,803	3	6	3	0,898	O	8,612													
++	28,194	100	85	161	0,000	++	38,061	85	163	89	0,687	O	4,688													
O	-22,410	72	39	74	0,881	O	2,804	39	60	33	0,385	O	-15,828													
O	13,340	69	42	80	0,440	O	13,507	42	87	48	0,478	O	11,764													
O	21,093	19	3	6	0,025	-	-70,009	3	21	11	0,010	+	73,889													
-	-77,370	10	0	0	0,004	-	-100	0	2	1	0,186	O	100													
O	8,350	20	5	9	0,107	O	-52,515	5	19	10	0,117	O	51,901													
--	-92,457	15	0	0	0,000	--	-100	0	1	1	0,350	O	100													
O	-20,595	44	13	25	0,050	-	-43,881	13	32	18	0,347	O	25,748													
O	-77,370	4	1	2	0,475	O	-52,515	1	1	1	0,672	O	-45,288													
O	-43,424	8	0	0	0,009	-	-100	0	3	2	0,105	O	100													
-	-46,118	33	11	21	0,167	O	-36,686	11	17	9	0,663	O	-15,445													
--	-81,526	45	6	11	0,000	--	-74,674	6	6	3	0,297	O	-45,288													
++	57,448	25	4	8	0,011	-	-69,609	4	42	23	0,000	++	82,593													
--	-100	18	1	2	0,002	-	-89,448	1	0	0	0,149	O	-100													
O	100	0	0	0	1,000	O	0	0	1	1	0,350	O	100													
-	-100	5	0	0	0,039	-	-100	0	0	0	1,000	O	0													
--	-95,080	44	2	4	0,000	--	-91,366	2	2	1	0,549	O	-45,288													
-	-77,370	16	4	8	0,151	O	-52,515	4	4	2	0,396	O	-45,288													



#### BIJLAGE 4: PROEFSCHRIFTEN OVER BIJEN AAN NEDERLANDSE UNIVERSITEITEN

Buitenlandse overzichtswerken en andere studies zijn van groot belang geweest in het Nederlandse onderzoek. Maar ook het onderzoek in ons land zelf heeft internationaal een belangrijke rol gespeeld. Om de verwevenheid van het Nederlandse bijenonderzoek met het internationale werk te illustreren, volgt hier een overzicht van de proefschriften verschenen aan Nederlandse universiteiten, waarin (ook) bijen zijn onderzocht.

1890. Heinsius, H.W. Bijdrage tot de kennis der bestuiving van inlandsche bloemen door insecten. – Amsterdam.
1908. Hildebrandt, A.J. Eigendomsrecht op bijenzwermen: beschouwd in verband met het eigendomsrecht op dieren in het algemeen. – Utrecht.
1929. Minderhout, A. Onderzoeken over de wijze waarop de honingbij haar voedsel verzamelt. – Wageningen, Veenman.
1932. Barendrecht, G. Die corpora pedunculata bei den Gattungen *Bombus* und *Psithyrus*. – Acta Zoologica 12: 1-52.
1953. Groot, A.P. de Protein and amino requirements of the honeybee (*Apis mellifica* L.). – Universiteit Utrecht.
1959. Verheijen-Voogd, C. How worker bees perceive the presence of their queen. – Zeitschrift für vergleichende Physiologie 41: 527-582.
1962. Piek, T. Over de vorming van was bij de honingbij (*Apis mellifera* L.). – Rijksuniversiteit Utrecht.
1971. Velthuis, H.H.W. Het werkingsmechanisme van koninginnestoffen bij de honingbij. – Universiteit Utrecht.
1973. Wirtz, P. Differentiation in the honeybee larva. A histological, electron-microscopical and physiological study of caste induction in *Apis mellifera mellifera* L. – Mededelingen Landbouwhogeschool Wageningen 73-75: 1-156.
1974. Praagh, J.P. van De ontwikkeling van een klimaatkamer voor de honingbij. – Universiteit Utrecht.
1978. Goewie, E.A. Regulation of caste differentiation in the honey bee (*Apis mellifera* L.). – Wageningen, Veenman.
1979. Kwak, M.M. The role of bumblebees in the pollination and variation of some Rhinanthroideae (Scrophulariaceae). – Rijksuniversiteit Groningen.
1981. Honk, C.G.J. van The social structure of bumblebee colonies. – Rijksuniversiteit Utrecht.
1983. Sommeijer, M.J. Social mechanisms in stingless bees. – Universiteit Utrecht.
1987. Willemstein, S.C. An evolutionary basis for pollination ecology. – Brill, Leiden University Press.
1988. Doorn, A. van Reproductive dominance in bumblebees: an etho-physiological study. – Rijksuniversiteit Utrecht.
1989. Duchateau, M.J.H.M. The regulation of colony development in the bumblebee, *Bombus terrestris*. – Rijksuniversiteit Utrecht: 1-100.
1991. Blom, J. van der Behavioural differentiation of individual honeybee workers within the colony. – Rijksuniversiteit Utrecht.
1992. Buren, N.W.M. van Bees, mites and perizin, the implications of chemical pestmanagement. – Universiteit Utrecht.
1994. Hogendoorn, K. Socio-economics of the carpenter bee *Xylocopa pubescens*. – Universiteit Utrecht.
1995. Koedam, D. Behavioural and physiological implications of queen dominance in stingless bees. – Universiteit Utrecht.
1995. Boot, W.J. Invasion of *Varroa* mites into honey bee brood cells. – Universiteit Wageningen.
1997. Pereboom, J.J.M. ‘...While they banquet splendidly the future mother...’; the significance of trophogenic and social factors on caste determination and differentiation in the bumblebee *Bombus terrestris*. – Universiteit Utrecht.
1997. Ribeiro, M. Larval nutrition in the bumble bee *Bombus terrestris*, and its influence in caste differentiation. – Universiteit Utrecht.
1997. Biesmeijer, J.C. The organisation of foraging in stingless bees of the genus *Melipona*: an individual-oriented approach. – Universiteit Utrecht: 1-263.
1998. Beekman, M. The bumblebee life cycle: overwintering and colony growth of *Bombus terrestris*. – Universiteit van Amsterdam.
1998. Rademaker, M.C.J. Sex-allocation strategies of hermaphroditic plants. – Universiteit Leiden.
1999. Jong, H.J. de The land of corn and honey: the keeping of stingless bees (meliponiculture) in the ethnological environment of Yucatan (Mexico) and El Salvador. – Universiteit Utrecht.
1999. Veen, J.W. van Colony reproduction in stingless bees. – Universiteit Utrecht.
2000. Velterop, O. Effects of fragmentation on pollen and gene flow in insect-pollinated populations. – Rijksuniversiteit Groningen.
2001. Koster, A. Openbaar groen op ecologische grondslag. – Wageningen Universiteit.
2001. Calis, J.N.M. Parasite-host interactions between the *Varroa* mite and the honey bee: a contribution to sustainable *Varroa* control. – Wageningen Universiteit.
2003. Slaa, E.J. Foraging ecology of stingless bees: from individual behaviour to community ecology. – Universiteit Utrecht.
2003. Vries, H. de Finding structure in social interaction data: analysis and models of social behaviour. – Universiteit Utrecht.
2004. Aguilar Monge, I. Communication and recruitment for the collection of food in stingless bees: a behavioral approach. – Universiteit Utrecht.
2004. Chinh, T.X. Reproduction in eusocial bees (Apidae: Apini, Meliponini). – Universiteit Utrecht.
2005. Hoffmann, F. Biodiversity and pollination: flowering plants and flower - visiting insects in agricultural and semi-natural landscapes. – Universiteit Groningen.
2006. Hofstede, F.E. Foraging task specialisation and foraging labour allocation in stingless bee colonies. – Universiteit Utrecht.
2006. Ongus, J.R. *Varroa destructor virus 1*: a new picorna-like virus in *Varroa* mites as well as honey bees. – Wageningen Universiteit.
2007. Stang, M. The structure of flower visitation webs: how morphology and abundance affect interaction

- patterns between flowers and flower visitors. – Universiteit Leiden.
2008. **Kajobe, R.** Foraging behaviour of equatorial Afro-tropical stingless bees: habitat selection and competition for resources. – Universiteit Utrecht.
2009. **Calderón Fallas, R.A.** Reproductive biology of *Varroa* mites in colonies of Africanized honey bees. – Universiteit Utrecht.
2009. **Noordijk, J.** Arthropods in linear elements. Occurrence, behaviour and conservation management. – Wageningen University.

## BIJLAGE 5: VERANTWOORDING ILLUSTRATIES

### FOTO'S EN TEKENINGEN

#### Overzicht per hoofdstuk

In onderstaand overzicht wordt per hoofdstuk naar de foto's en tekeningen verwezen met het hoofdstuknummer en het figuurnummer, gescheiden door een punt. De verwijzingen naar de illustraties (foto's en tekeningen) in hoofdstuk 18 (soortbesprekingen) bestaan uit een paginacijfer, eventueel gevuld door een nadere positieaanduiding op de pagina. Tenzij anders vermeld zijn de foto's van hoofdstuk 18 gemaakt in Nederland.

#### Hoofdstuk 2

2.6 Marilda Cortopassi Laurino

#### Hoofdstuk 3

3.1 Anne Jan Loonstra, 3.2 Anne Jan Loonstra, 3.3 Anne Jan Loonstra, 3.4 Anne Jan Loonstra, 3.5 Anne Jan Loonstra, 3.6 Anne Jan Loonstra, 3.7 Anne Jan Loonstra, 3.8 Anne Jan Loonstra, 3.9 Anne Jan Loonstra, 3.10 Anne Jan Loonstra, 3.11 Herman Berkhoudt, 3.12 Anne Jan Loonstra, 3.13 Pieter van Breugel, 3.14 Pieter van Breugel, 3.15 Jochem Kühnen, 3.16 Anne Jan Loonstra, 3.17 Anne Jan Loonstra, 3.18 Jochem Kühnen, 3.19 Anne Jan Loonstra, 3.20 Anne Jan Loonstra, 3.21 Anne Jan Loonstra, 3.tabel 2 Inge van Noortwijk

#### Hoofdstuk 4

4.1 Manja Kwak, 4.2 Mervyn Roos, 4.3 Manja Kwak, 4.4 Manja Kwak, 4.5 Manja Kwak, 4.6 Manja Kwak, 4.7 Manja Kwak, 4.8 Manja Kwak, 4.9 Manja Kwak, 4.11 Manja Kwak, 4.12 Manja Kwak, 4.13 Piet C. Brouwer, 4.14 Piet C. Brouwer, 4.15 Anne Jan Loonstra

#### Hoofdstuk 6

6.1 Jap Smits, 6.2 Roy Kleukers, 6.3 Albert de Wilde, 6.4 Nicolas J. Vereecken, 6.5 Nicolas J. Vereecken, 6.7 Herman Berkhoudt, 6.8 Inge van Noortwijk, 6.9 Albert de Wilde, 6.10 Inge van Noortwijk, 6.11 Inge van Noortwijk, 6.12 Albert de Wilde, 6.13 Albert de Wilde, 6.15 Albert de Wilde

#### Hoofdstuk 7

7.1 Mervyn Roos, 7.2 Pieter van Breugel, 7.3 Anne Jan Loonstra, 7.4 Anne Jan Loonstra, 7.5 Anne Jan Loonstra, 7.6 Pieter van Breugel, 7.7 Anne Jan Loonstra

#### Hoofdstuk 8

8.1 Albert de Wilde, 8.2 Jaco Visser, 8.3 Mervyn Roos, 8.4 Albert de Wilde, 8.5 Herman Berkhoudt, 8.6 Roy Kleukers, 8.7 Herman Berkhoudt, 8.8 Anne Jan Loonstra, 8.9 Pieter van Breugel, 8.10 Pieter van Breugel, 8.11a Anne Jan Loonstra, 8.11b Anne Jan Loonstra, 8.12 P.C. Spanenburg, 8.13 Tim Faasen, 8.14 Albert de Wilde

#### Hoofdstuk 9

9.3 Menno Reemer, 9.4 Anne Jan Loonstra, 9.5 Tim Faasen, 9.6 Jap Smits, 9.7 Tim Faasen, 9.8 Anne Jan Loonstra, 9.9 Anne Jan Loonstra, 9.10 Anne Jan Loonstra, 9.11 Anne Jan Loonstra, 9.12 Pieter van Breugel, 9.13 Ilse T. Sibrandi

#### Hoofdstuk 12

12.1 Menno Reemer, 12.2 Menno Reemer, 12.3 Tim Faasen, 12.4 Anne Jan Loonstra, 12.5 Ivo Raemakers, 12.6 Pieter van Breugel

#### Hoofdstuk 13

13.1 Anne Jan Loonstra, 13.3 Leon Gütz, 13.4 Theo Peeters, 13.5 Pieter van Breugel, 13.6 Priska van Neer, 13.7 Priska van Neer, 13.8 Huib de Rooij

#### Hoofdstuk 14

14.1 Pieter van Breugel, 14.2 Menno Reemer, 14.3 Giel van der Linden, 14.4 Pieter van Breugel, 14.5 Pieter van Breugel, 14.6 Pieter van Breugel, 14.7 Pieter van Breugel, 14.8 Pieter van Breugel, 14.9 Pieter van Breugel, 14.10 Pieter van Breugel, 14.11 Pieter van Breugel, 14.12 Lucien Calle, 14.13 Anne Jan Loonstra, 14.14 Lucien Calle, 14.15 Martha Courbois, 14.16 Kees van Achterberg

#### Hoofdstuk 15

15.1 Inge van Noortwijk, 15.2 Inge van Noortwijk, 15.3 Inge van Noortwijk, 15.4 Inge van Noortwijk, 15.5 Inge van Noortwijk, 15.6 Inge van Noortwijk, 15.7 Inge van Noortwijk, 15.8 Inge van Noortwijk, 15.9 Inge van Noortwijk, 15.10 Inge van Noortwijk, 15.11 Anne Jan Loonstra, 15.12 Kees van Achterberg, 15.13 Inge van Noortwijk, 15.14 Inge van Noortwijk, 15.15 Inge van Noortwijk, 15.16 Inge van Noortwijk, 15.17 Inge van Noortwijk, 15.18 schema, 15.19 schema, 15.20 Inge van Noortwijk

#### Hoofdstuk 16

16.1 Jeroen de Rond, 16.2 Jeroen de Rond, 16.3 Jeroen de Rond, 16.4 Jeroen de Rond, 16.5 Jeroen de Rond, 16.6 Inge van Noortwijk

#### Hoofdstuk 17

17.1 John T. Smit, 17.2 Sean McCann, 17.3 Nicolas J. Vereecken, 17.4 Nicolas J. Vereecken, 17.5 Jelle Devalez, 17.7 Denis Michez

#### Hoofdstuk 18

18.9 Inge van Noortwijk, 19.0 Tim Faasen, 19.4 Herman Berkhoudt, 19.5 Jochem Kühnen, 19.8 Maarten Jacobs (België), 19.9 Anne Jan Loonstra, 20.3 Tim Faasen, 20.4 Ivo Raemakers, 20.5 Maarten Jacobs (België), 20.6 Tim Faasen, 20.7 Albert de Wilde, 21.2 Inge van Noortwijk, 21.3 Pieter van Breugel, 21.6 Tim Faasen, 21.8 Tim Faasen, 22.1 Anne Jan Loonstra, 22.3 Tim Faasen, 22.4 Tim Faasen, 22.6 Anne Jan Loonstra, 22.7 Tim Faasen, 22.8 Albert de Wilde, 23.5 Anne Jan Loonstra, 23.7 Tim Faasen, 23.9 (links) Ivo Raemakers, 23.9 (rechts) Tim Faasen, 24.0 (boven) Pieter van Breugel, 24.0 (midden) Pieter van Breugel, 24.0 (onder) Herman Berkhoudt, 24.2 Tim Faasen, 24.3 Inge van Noortwijk, 24.8 Pieter van Breugel, 24.9 Tim Faasen, 25.2 (linksboven) Ad Brouwers, 25.2 (rechtsboven) Ad Brouwers, 25.2 (onder) Herman Berkhoudt, 25.7 Tim Faasen (België), 26.0 (links) Inge van Noortwijk, 26.0 (rechts) Chantal de Schepper, 26.1 (links) Tim Faasen, 26.1 (middens) Tim Faasen, 26.1 (rechts)

Tim Faasen, 262 Roy Kleukers, 263 Tim Faasen, 264 (links) Anne Jan Loonstra, 264 (rechts) Tim Faasen, 266 Mervyn Roos, 273 Tim Faasen, 274 Mervyn Roos, 275 Mervyn Roos, 277 Tim Faasen, 278 Pieter van Breugel, 279 Pieter van Breugel, 281 Tim Faasen, 283 Inge van Noortwijk, 285 Tim Faasen, 287 Albert de Wilde, 289 (links) Nicolas J. Vereecken, 289 (rechts) Nicolas J. Vereecken, 290 Anne Jan Loonstra, 293 (links) Tim Faasen, 293 (rechts) Tim Faasen, 299 (1) Anne Jan Loonstra, 299 (2) Anne Jan Loonstra, 299 (3) Maarten Jacobs (België), 299 (4) Cees Beunders, 299 (5) Herman Berkhoudt, 300 Tim Faasen, 302 Bernhard Jacobi, 303 (links) Dick Belgers, 303 (rechts) Tim Faasen, 304 Bas Blankevoort, 305 Tim Faasen, 307 Maarten Jacobs (België), 308 Tim Faasen (België), 309 Tim Faasen, 313 Tim Faasen, 314 Tim Faasen, 316 Tim Faasen, 317 Bas Blankevoort, 318 (boven) Ad Brouwers, 318 (onder) Pieter van Breugel, 320 (onder) Nicolas J. Vereecken, 320 (linksboven) Nicolas J. Vereecken, 320 (middenboven) Nicolas J. Vereecken, 320 (rechtsboven) Nicolas J. Vereecken, 325 Inge van Noortwijk, 326 Ben Hamers, 330 Tim Faasen, 336 Tim Faasen, 342 Erik-Jan Bosch, 343 Tim Faasen, 345 Herman Berkhoudt, 346 Tim Faasen, 347 Tim Faasen, 350 Tim Faasen, 361 Tim Faasen, 367 Tim Faasen, 368 Tim Faasen, 369 Inge van Noortwijk, 370 Herman Berkhoudt, 371 Tim Faasen, 373 Inge van Noortwijk, 375 Albert de Wilde, 379 Albert de Wilde, 382 Tim Faasen, 384 Anne Jan Loonstra, 385 Ben Hamers (Duitsland), 386 Tim Faasen, 387 Jelle Devalez (België), 389 Inge van Noortwijk, 391 Anne Jan Loonstra, 392 Tim Faasen, 398 Herman Berkhoudt, 400 Albert de Wilde, 404 Tim Faasen, 405 Maarten Jacobs (België), 408 Tim Faasen, 409 Maarten Jacobs (België), 410 Tim Faasen, 414 (boven) Aart Noordam, 414 (midden) Aart Noordam, 414 (onder) Aart Noordam, 416 (links) Albert de Wilde, 416 (rechts) Pieter van Breugel, 418 Ad Brouwers, 419 Maarten Jacobs (België), 426 Anne Jan Loonstra, 427 (onder) Anne Jan Loonstra, 427 (middenonder) Anne Jan Loonstra, 427 (middenboven) Anne Jan Loonstra, 427 (boven) Maarten Jacobs (België), 429 Andrej Gogala (Slovenië), 430 Erik-Jan Bosch, 431 Herman Berkhoudt, 435 Tim Faasen, 438 Albert de Wilde, 439 Tim Faasen, 440 Albert de Wilde, 442 Tim Faasen, 446 Tim Faasen, 447 Bernhard Jacobi, 448 Bernhard Jacobi, 449 Josef Dvorak (Tsjechië), 450 Bernhard Jacobi, 453 Pieter van Breugel (Frankrijk)

der), 18-252 (onder), 18-299 (5), 18-345, 18-370, 18-398, 18-431; Cees Beunders 18-299 (4); Pieter van Breugel 3.13, 3.14, 7.2, 7.6, 8.9, 8.10, 9.12, 12.6, 13.5, 14.1, 14.4, 14.5, 14.6, 14.7, 14.8, 14.9, 14.10, 14.11, 18-213, 18-240 (boven), 18-240 (midden) 18-248, 18-278, 18-279, 18-318 (onder), 18-416 (rechts), 18-453; Piet C. Brouwer 4.13, 4.14; Ad Brouwers 18-252 (linksboven), 18-252 (rechtsboven), 18-318 (boven), 18-418; Lucien Calle 14.12, 14.14; Marilda Cortopassi Laurino 2.6; Martha Courbois 14.15; Jelle Devalez 17.5, 18-387; Josef Dvorak 18-449; Tim Faasen 8.13, 9.5, 9.7, 12.3, 18-190, 18-203, 18-206, 18-216, 18-218, 18-223, 18-224, 18-227, 18-237, 18-239 (rechts), 18-242, 18-249, 18-257, 18-261 (links), 18-261 (midden), 18-261 (rechts), 18-263, 18-264 (rechts), 18-273, 18-277, 18-281, 18-285, 18-293 (links), 18-293 (rechts), 18-300, 18-303 (rechts), 18-305, 18-308, 18-309, 18-313, 18-314, 18-316, 18-330, 18-336, 18-343, 18-346, 18-347, 18-350, 18-361, 18-367, 18-368, 18-371, 18-382, 18-386, 18-392, 18-404, 18-408, 18-410, 18-435, 18-439, 18-442, 18-446; Andrej Gogala 18-429; Leon Gütz 13.3; Ben Hamers 18-326, 18-385; Bernhard Jacobi 18-302, 18-447, 18-448, 18-450; Maarten Jacobs 18-198, 18-205, 18-299 (3), 18-307, 18-405, 18-409, 18-419, 18-427 (boven); Roy Kleukers 6.2, 8.6, 18-262; Jochem Kühnen 3.15, 3.18, 18-195; Manja Kwak 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.11, 4.12; Giel van der Linden 14.3; Anne Jan Loonstra 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.12, 3.16, 3.17, 3.19, 3.20, 3.21, 4.15, 7.3, 7.4, 7.5, 7.7, 8.8, 8.11a, 8.11b, 9.4, 9.8, 9.9, 9.10, 9.11, 12.4, 13.1, 14.13, 15.11, 18-199, 18-221, 18-226, 18-235, 18-264 (links), 18-290, 18-299 (2), 18-384, 18-391, 18-426, 18-427 (onder), 18-427 (middenonder), 18-427 (middenboven); Sean McCann 17.2; Denis Michez 17.7; Priska van Neer 13.6, 13.7; Aart Noordam 18-414 (boven), 18-414 (midden), 18-414 (onder); Theo Peeters 13.4; Ivo Raemakers 12.5, 18-204, 18-239 (links); Menno Reemer 9.3, 12.1, 12.2, 14.2; Huib de Rooij 13.8; Mervyn Roos 4.2, 7.1, 8.3, 18-266, 18-274, 18-275; Chantal de Schepper 18-260 (rechts); Ilse T. Sibrandi 9.13; John T. Smit 17.1; Jap Smits 6.1, 9.6; P.C. Spangenberg 8.12; Nicolas J. Vereecken 6.4, 6.5, 17.3, 17.4, 18-289 (links), 18-289 (rechts), 18-320 (onder), 18-320 (linksboven), 18-320 (middenboven), 18-320 (rechtsboven); Jaco Visser 8.2; Albert de Wilde 6.3, 6.9, 6.12, 6.13, 6.15, 8.1, 8.4, 8.14, 18-207, 18-228, 18-287, 18-375, 18-379, 18-400, 18-416 (links), 18-438, 18-440

#### Overzicht per fotograaf/tekenaar

In onderstaand overzicht wordt per fotograaf of tekenaar naar de illustraties verwezen met het hoofdstuknummer en het figuurnummer, gescheiden door een punt. De verwijzingen naar de foto's in hoofdstuk 18 (soortbesprekingen) bestaan echter uit het hoofdstuknummer met het paginacijfer, gescheiden door een streepje, eventueel gevolgd door een nadere positieaanduiding op de pagina.

#### Foto's

Kees van Achterberg 14.16; Dick Belgers 18-303 (links); Herman Berkhoudt 3.11, 6.7, 8.5, 8.7, 18-194, 18-240 (on-

#### Tekeningen

Kees van Achterberg (Naturalis Biodiversity Center) 15.12, alle tekeningen in de generatafel van hoofdstuk 16; Bas Blankevoort (Naturalis Biodiversity Center) 18-304, 18-317; Erik-Jan Bosch (Naturalis Biodiversity Center) 18-342, 18-430; Anne Jan Loonstra 18-299 (1); Inge van Noortwijk (Naturalis Biodiversity Center) tekening op omslag, 3.tabel 2, 6.8, 6.10, 6.11, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 15.5, 15.6, 15.7, 15.8, 15.9, 15.10, 15.13, 15.14, 15.15, 15.16, 15.17, 15.20, 16.6, 18-189, 18-212, 18-243, 18-260 (links), 18-283, 18-325, 18-369, 18-373, 18-389; Jeroen de Rond 16.1, 16.2, 16.3, 16.4, 16.5