

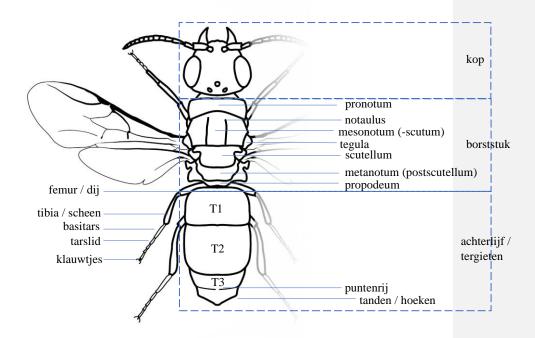
Genus soort (Wie, Jaar) – Populaire	naam							
Herkenning:	foto							
Lengte:mm Vvl.:mm	fotograaf							
Gelijkende soorten:								
Habitat:								
Parasiet van:								
Status: NI: Be:								
Vliegtijd: mrt apr mei	jun jul aug sept okt nov							

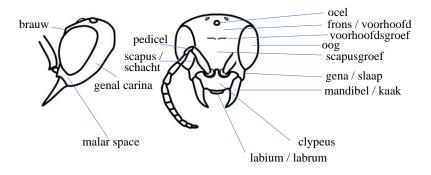
To Do: - Synoniemen toevoegen?
- Goed uitzoeken status Chrysis soorten

Inhoud

Lichaamsdelen	2
Tabel tot de Nederlandse genera van Chrysididae	3
Chrysis Linnaeus, 1761 - Tandgoudwespen	5
Chrysura Dahlbom, 1845 - Tandgoudwespen	12
Cleptes Latreille, 1802 – Halfgoudwespen	15
Elampus Spinola, 1806 – Hoefijzergoudwespen	17
Hedychridium Abeille de Perrin, 1878 - Zandgoudwespen	19
Hedychrum Latreille, 1802 - Zandgoudwespen	20
Holopyga Dahlbom, 1845 - Knikadergoudwesp	21
Omalus Panzer, 1801 - Kogelgoudwespen	22
Philoctetes Abeille de Perrin, 1879 - Kogelgoudwespen	24
Pseudomalus Ashmead, 1902 - Kogelgoudwespen	25
Pseudospinolia Linsenmaier, 1951	26
Spinolia Dahlbom, 1854	27
Trichrysis Lichtenstein, 1876 - Drietandgoudwespen	28
Verwachte soorten	29
Zelf onderzoek doen naar Goudwespen op excursie, kamp of in de tuin	30
Verzamelen en een collectie houden	31
Taxonomie	32
Literatuurlijst / meer informatie over goudwespen	33
Bijlage 1: Tabellen voor Goudwespen in het buitenland	34
Bijlage 2: Soortenlijst met suggesties Populaire namen	35
Begrippen en afkortingen	37
De Jeugdhonden: NIN & INM	38

Lichaamsdelen





Tabel tot de Nederlandse genera van Chrysididae

(voor determinatie tot familie zie het Geleedpotigenboek)

1.	Achterlijf met $4 (?)$ of $5 (?)$ tergieten, rood (niet metaalachtig) met de laatste segmenten zwart met metallic blauwe of groene reflecties. Borststuk klokvormig.
-	Achterlijf met 3 tergieten, kleur variabel, vaak metallic. Als het achterlijf niet-metallic rood is, zijn de laatste segmenten nooit zwart. Borststuk niet klokvormig2
2.	Radiaalsector ader (RS) aan de basis gebogen. Klauwtjes met één of meer tanden.
_	RS aan de basis recht, pas na een derde gebogen. Klauwtjes zonder extra tanden.
	Tribus Chrysidini 9
3.	Achterrand van de kop afgerond. Klauwtjes met één extra tand. Mediaalcel met setae.
-	Achterrand van de kop met scherpe hoeken. Klauwtjes met meer dan één extra tand. Mediaalcel met of zonder setae
4.	Aan de klauw, extra tand bijna even groot als de hoofdtand. Tergiet 3 met twee kleine
_	hoeken. Grotere soorten (4-10mm)
	soorten (3-6mm). Hedychridium p.19
5. -	Mediaalcel zonder setae. Mediaalader licht gebogen. Tergiet 3 met inkeping 6 Mediaalcel met setae. Mediaalader sterk gebogen. Tergiet 3 zonder inkeping
6.	Scutellum normaal. Achterrand tergiet 3 niet afgeplat. Wangen zonder rij korte haren.
-	Scutellum ver uitgestoken. Achterrand tergiet 3 vaak hoefijzervormig afgeplat.
	Wangen van de vrouwtjes met een rij korte haren
7.	Mesoscutum glad, hoogstens met wat kleine punten of met grote punten rond de notauli. Onderrand van het mesopleuron gebogen of schuin, niet uitgestoken Kop en
-	borststuk met kortere haren
	uitgestoken. Kop en borststuk vaak met lange haren
8.	Mesoscutum met grote punten rond de notauli. Tergiet 3 aan de achterrand verbreed,
_	met twee indrukkingen naast de inkeping
	verbreed, rand loopt redelijk recht
9.	RS eindigt voor de eindrand van de vleugel, afstand even lang als het pterostigma.
_	Rand van tergiet 3 zonder tanden
	van tergiet 3 met of zonder tanden

Met opmerkingen [LE(1]: Cleptes semiauratus klokvormige

Met opmerkingen [LE(2]: Pseudospinolia neglecta klokvormige

Met opmerkingen [LE(3]: Holopyga generosa ader rs

Met opmerkingen [LE(4]: tekening

Met opmerkingen [LE(5]: Pseudospinolia neglecta ader rs

Met opmerkingen [LE(6]: tekening

Met opmerkingen [LE(7]: Hedychridium roseum Temples

Met opmerkingen [LE(8]: Holopyga generosa Temples

Met opmerkingen [LE(9]: tekening

Met opmerkingen [LE(10]: tekening

Met opmerkingen [LE(11]: tekening

Met opmerkingen [LE(12]: tekening

Met opmerkingen [LE(13]: tekening

Met opmerkingen [LE(14]: tekening

Met opmerkingen [LE(15]: tekening

Met opmerkingen [LE(16]: tekening

Met opmerkingen [LE(17]: tekening

Met opmerkingen [LE(18]: tekening

Met opmerkingen [LE(19]: tekening

Met opmerkingen [LE(20]: tekening

Met opmerkingen [LE(21]: tekening

Met opmerkingen [LE(22]: tekening

Met opmerkingen [LE(23]: tekening

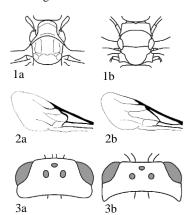
Met opmerkingen [LE(24]: tekening

Met opmerkingen [LE(25]: tekening

Met opmerkingen [LE(26]: tekening

Met opmerkingen [LE(27]: tekening

- 10. Lichaam volledig blauw. Mediaalcel zonder setae. Scapusgroef met fijne punctuering.



Met opmerkingen [LE(28]: tekening

Met opmerkingen [LE(29]: tekening

Met opmerkingen [LE(30]: tekening

Chrysis Linnaeus, 1761 - Tandgoudwespen

37 soorten, 190 soorten in Europa

Tabel	tot	de	groepen
-------	-----	----	---------

- Achterrand van tergiet 3 met maximaal 4 tanden of hoeken/bobbels......2

- 6. Mesopleuron niet met twee tanden. Tergiet 3 voor de puntenrij niet gezwollen. .7

Met opmerkingen [LE(31]: Rosa P, Soon V (2012) Fauna Europaea: Chrysididae. In: Mitroiu M-D (Ed.) Fauna Europaea: Hymenoptera, version
2.5. http://www.faunaeur.org [accessed 27 April 2022]

Met opmerkingen [LE(32]: C. equestris, C. facsiata

Met opmerkingen [LE(33]: C. analis (tergiet 3 blauw)

Met opmerkingen [LE(34]: C. analis

Met opmerkingen [LE(35]: C. rutilans

Met opmerkingen [LE(36]: C. viridula

Met opmerkingen [LE(37]: C. bicolor, C. germari, C. illigeri, C. succincta

Met opmerkingen [LE(38]: C. gracilima

Met opmerkingen [LE(39]: C. inaequalis

Met opmerkingen [LE(40]: C. analis, C. comparata

Met opmerkingen [LE(41]: C. angustula, C. brevitarsis, C. clarinicollis, C. corusca, C. fulgida, C. ignita, C. immaculata, C. impressa, C. indigotea, C. iris, C. leptomandibularis, C. longula, C. mediata, C. obtusidens, C. pseudobrevitarsis, C. ruddii, C. rutiliventris, C. schencki, C. subcoriacea, C. terminata, C. vanlithi

Chrysis comparata-groep

- Tabel tot de soorten
 1. Achterrand T3 donkerblauw, kop en thorax donkerblauw met groen. Antenneleden
 - Achterrand T3 rood tot groen, kop en thorax blauw tot groen. De eerste 3 antenne-

Chrysis ana		ola, 1808	– Blauw	vrandgou	dwesp					
Herkenning	g:									
									0 - 0 - 0 - 0	
	Lengte: 6-10mm Vvl.: mm <u>S. Verheyen 07-06-2018</u>									
Gelijkende		U							oor,	
kop en borst										
Tergieten m	et groen	e randen,	soms vo	olledig gro	en (♂). N	Vliddenve	ld mesos	cutum bla	auw	
Habitat:										
Parasiet van	n: Wolb	ijen								
Status: Nl: 2	Zeer zel	dzaam Be	: Zeldza	am						
Vliegtijd:	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov	
Chrysis com		Lepeletie	r, 1806 –							
Herkenning	g:			foto						
Lengte: 6-1	0mm	Vvl.:	mm					f	otograaf	
Gelijkende	soorten	:								
Habitat:										
Parasiet van	n: Wolb	ijen								
Status: Nl e	n Be: W	aarschijn	lijk uitge	estorven						
Vliegtijd:	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov	
Chrysis gra	cilima	-groep								

Chrysis gracilima (Förster, 1853) – Slanke goudwesp								
Herkenning:		foto						
Lengte: 4-7mm	Vvl.: mm	fotograaf						
Gelijkende soorte	en:							
Habitat:	Habitat:							
Parasiet van: Mic	rodynerus							

Status: NI: Zeer zeldzaam Be: Zeldzaam Vliegtijd: mrt apr mei jun jul aug sept okt nov

Chrysis inaequalis-groep

Chrysis inaequalis Dahlbom, 1845 – Ongelijke goudwesp								
Herkenning:		foto						
Lengte: 5-10mm	Vvl.: mm						fotograaf	
Gelijkende soorten:								
Habitat:								
Parasiet van:								
Status: NI: Zeldza	am Be: Zeldzaam							
Vliegtijd: mrt	apr mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov	

Chrysis ignita-groep 23 soorten

Tabel tot de soorten

1.	p.x
-	2
_	
2.	
-	4
3.	p.x
-	 p.x
4.	 p.x
_	 5
5	 6
-	n s
	p.2
6	 -
0.	<u>1</u>
-	 p.x
7	
_	n s

Chrysis smaragdula-groep

Tabel tot de soort						<i>C</i> .	. equesti	ris p.x
					•••••		C. fascia	ta p.x
Genus soort (Wie	e, Jaar) – P o	pulaire	naam					
Herkenning:	, ,	•	foto					
Lengte:mm	Vvl.: n	ım						fotograaf
Gelijkende soor	ten:							
Habitat:								
Parasiet van:								
Status: NI: Be	e:							
Vliegtijd: mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov
Genus soort (Wie	e, Jaar) – Po	pulaire :						
Herkenning:			foto					
Lengte:mm	Vvl.: n	ım						fotograaf
Gelijkende soort	ten:							
Habitat:								
Parasiet van:								
Status: NI: Be	e:							
Vliegtiid mrt	anr	mei	inn	inl	2110	sent	okt	nov

Chrysis splendidula-groep

Chrysis rutilans (1	naam, datum) – po j)					
Herkenning:		foto					
Lengte: 4-7mm	Vvl.: mm						fotograaf
Gelijkende soorte	en:						
Habitat:							
Parasiet van:							
Status: Nl: Be:							
Vliegtijd: mrt	apr mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov

Chrysis viridula-groep

Chrysis viridula Linnaeus, 1761 – Rode goudwesp									
Herkenning:		foto							
Lengte: 5-10mm	Vvl.: mm						fotograaf		
Gelijkende soorte	n:								
Habitat:									
Parasiet van:									
Status: Nl: Be:									
Vliegtijd: mrt	apr mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov		

Chrysis succincta-groep

Tabel tot de soorten 2 p.x 2 3 4 3. p.x p.x 4. ...

......5

Chrysura Dahlbom, 1845 - Tandgoudwespen

7 soorten, 50 soorten in Europa

Tabel	tot de so	orten								
	Kop gro	en of b		oogstens						notum niet
				ogstens ba						
_										
			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,							
2.				midden v						
-	Kaken n	net exti	ra tand a	an de pui	nt van de	kaak		C. rac	lians-gr	pep 4
3.										
3.								С.	austriac	a p.x
-										
	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•••••	••••••			C	. nyorta	a p.x
4.	Sterniete									
-				iterrand v	_				,	
	•••••			••••••	•••••	••••••		C. 11	ijiveniri	з р.х
5.										
										6
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•••••				<i>C. trii</i>	maculat	a p.x
6.										
0.										
-										-
								C	C. hirsut	a p.x
CI		• (T 1 · ·	1004)	0 - 14 - 1			_	_	
	sura aust cenning:	riaca (Fabricit	18, 1804)	- Oostel foto	irijkse go	ouawesp			
пегк	tenning:				1010					
Leng	te: 8-12n	nm V	vl.: n	nm						fotograaf
	kende so									8
J										
Habi	itat:									
Para	siet van:									
Statu	ıs: Nl: Ze	er zeld	zaam B	e: Zeldza	am					
Vlieg	tijd: n	rt	apr	mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov
	, ,		-			,				
Chry	sura cupi	ea (Ro	ssi, 17 <i>6</i>	51) – Kop	eren gou	udwesp				
Herk	enning:				foto					

Met opmerkingen [LE(42]: Rosa P, Soon V (2012) Fauna Europaea: Chrysididae. In: Mitroiu M-D (Ed.) Fauna Europaea: Hymenoptera, version 2.5. http://www.faunaeur.org [accessed 27 April 2022]

Met opmerkingen [LE(43]: tekening

Met opmerkingen [LE(44]: tekening

Met opmerkingen [LE(45]: tekening

Met opmerkingen [LE(46]: tekening

Met opmerkingen [LE(48]: tekening

Lengte: 7-12mm Vvl.:mm						fotograaf
Gelijkende soorten:						
Habitat:						
Parasiet van:						
Status: Nl: Zeer zeldzaam Be: Zeldza	am					
Vliegtijd: mrt apr mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov
Chrysura hirsuta (Gerstaecker, 1869)	– Doorn	kaakgou	dwesp			
Herkenning:	foto					
Lengte: 7-11mm Vvl.:mm						fotograaf
Gelijkende soorten:						
Habitat:						
Parasiet van:						
Status: Nl: Verwacht Be: Zeldzaam						
Vliegtijd: mrt apr mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov
Chrysura hybrida (Lepeletier, 1806) -		ele goudv	wesp			
Herkenning:	foto					
Lengte: 6-9mm Vvl.:mm						fotograaf
Gelijkende soorten:						
Habitat:						
Parasiet van:						
Status: Nl: Verwacht Be: Zeldzaam						
Vliegtijd: mrt apr mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov
Chrysura radians (Harris, 1776) – St	ralende g	oudwesp				-
Herkenning:	foto					
Lengte: 8-11mm Vvl.:mm Gelijkende soorten:						fotograaf
Habitat:						
Parasiet van:						

Mei 2022 Status: NI: Verwacht Be: Zeldzaam Vliegtijd: mrt apr mei jun okt nov aug sept Chrysura rufiventris (Dahlbom, 1854) – Roodbuikgoudwesp Herkenning: foto Lengte: 8-9mm Vvl.: ...mm fotograaf Gelijkende soorten: Habitat: Parasiet van: Status: NI: Zeer zeldzaam Be: Zeer zeldzaam Vliegtijd: mrt apr mei jun jul okt nov aug sept Chrysura trimaculata (Förster, 1853) – Driehoekgoudwesp Herkenning: foto **Lengte:** 9-11mm **Vvl.:** ...mm fotograaf Gelijkende soorten: Habitat: Parasiet van: Status: Nl: Zeer zeldzaam Be: Zeldzaam

jul

jun

Concept: Tabel voor de Goudwespen van Nederland en België

Vliegtijd: mrt

okt

sept

nov

Cleptes Latreille, 1802 – Halfgoudwespen

3 soorten, 27 soorten in Europa

Tabel tot de soorten

- 2. Achterhoofd met diepe indrukken achter de ocellen. Hoofd van vrouwtjes zwart zonder metallic reflecties. Mesoscutum met regelmatige microsculptuur. Midden- en achtertibia geelachtig. T2 met dichte microsculptuur. T3 en T4 zonder metallic glans, of alleen lateraal met zwakke violette of blauwe reflecties.......... C. nitidulus p.x

Cleptes nitidu	lus (Fabricius, 1	.793) – (Glanzeno	de halfgo	udwesp			
Herkenning:				foto					
Lengte: 5-7.m	ım	Vvl.: mi	m						fotograaf
Gelijkende so	orte	n:							
Habitat:									
Parasiet van:									
Status: NI: Zeer zeldzaam Be: Zeldzaam									
Vliegtijd: r	nrt	apr	mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov

				_				
Cleptes semiaurat	<i>us</i> (Linnaeus, 1761)) – Gewoi	ne halfge	oudwesp				
Herkenning:		foto						
Lengte: 5-8.mm	Vvl.: mm						fotograaf	
Gelijkende soorten: Cleptes striatipleuris								
Habitat:								
Parasiet van:								
Status: NI: Algemeen Be: Zeldzaam								
Vliegtijd: mrt	apr mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov	
Status: Nl: Algemeen Be: Zeldzaam								

Cleptes semicyaneus Tournier, 1879 – Groene halfgoudwesp					
Herkenning:	foto				

Met opmerkingen [LE(49]: Cleptes striatipleuris???> Collecties controleren Rosa, Paolo & Forshage, Mattias & Paukkunen, Juho & Soon, Villu. (2015). Cleptes pallipes Lepeletier synonym of Cleptes semiauratus (Linnaeus) and description of Cleptes striatipleuris sp. nov. (Hymenoptera: Chrysididae, Cleptinae). Zootaxa. 4039. 543-552. 10.11646/zootaxa.4039.4.4. https://www.biotaxa.org/Zootaxa/article/view/zootaxa.403 Met opmerkingen [LE(50]: Rosa P, Soon V (2012) Fauna Europaea: Chrysididae. In: Mitroiu M-D (Ed.) Fauna Europaea: Hymenoptera, version 2.5. http://www.faunaeur.org [accessed 27 April 2022] Arens W (2014) Die Goldwespen der Peloponnes (Hymenoptera: Chrysididae) 1. Teil: Die Gattungen Cleptes, Omalus, Holopyga, Hedychrum, Hedychri dium und Euchroeus; mit Beschreibung einer neuen Cleptes-

dium und Euchroeus; mit Beschreibung einer neuen CleptesArt. Linzer biologische Beiträge 46: 553–621.

Met opmerkingen [LE(51]: tekening

Met opmerkingen [LE(52]: tekening

Met opmerkingen [LE(53]: tekening

Met opmerkingen [LE(54]: tekening

Met opmerkingen [LE(55]: tekening

Met opmerkingen [LE(55]: tekening

Met opmerkingen [LE(56]: tekening

Met opmerkingen [LE(57]: tekening

Met opmerkingen [LE(58]: tekening

Lengte: 4-7.mm	Vvl.: mm						fotograaf			
Gelijkende soorten:										
Habitat:	Habitat:									
Parasiet van:										
Status: NI: Zeer zeldzaam Be: Zeldzaam										
Vliegtijd: mrt	apr me	i jun	jul	aug	sept	okt	nov			

Elampus Spinola, 1806 – Hoefijzergoudwespen

3 soorten, 12 soorten in Europa

Tabel tot de soorten

Elampus co	onstrict	us (Förster	, 1853) –	Gesnoei	rde hoefi	jzergoudv	wesp		
Herkennin	g:			foto					
Lengte:	mm	Vvl.: m	ım						fotograaf
Gelijkende	soorte	en:							
Habitat:									
Parasiet va	n:								
Status: NI:	Be:								
Vliegtijd:	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov

Elampus foveatus Mocsáry, 1914 – G	Gegroefde hoefijzergoudwesp
Herkenning:	foto
Lengte:mm Vvl.:mm	fotograaf
Gelijkende soorten:	
Habitat:	
Parasiet van:	
Status: Nl: Be:	
Vliegtijd: mrt apr mei	jun jul aug sept okt nov

Elampus panzeri (Fabricius, 1804) – Panzer's hoefijzergoudwesp

Met opmerkingen [LE(59]: Rosa P, Soon V (2012) Fauna Europaea: Chrysididae. In: Mitroiu M-D (Ed.) Fauna Europaea: Hymenoptera, version 2.5. http://www.faunaeur.org [accessed 27 April 2022]

Herkenning:		foto					
Lengte:mm	Vvl.: mm						fotograaf
Gelijkende soorte	en:						
Habitat:							
Parasiet van:							
Status: Nl: Be:							
Vliegtijd: mrt	apr mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov

Hedychridium Abeille de Perrin, 1878 - Zandgoudwespen

6 soorten, 86 soorten in Europa

Tabel tot de soorten

1.	 2
2.	3
	p.x
-	n v
	р.х
_	5
5.	
6	
	p.x
-	

Met opmerkingen [LE(60]: Rosa P, Soon V (2012) Fauna Europaea: Chrysididae. In: Mitroiu M-D (Ed.) Fauna Europaea: Hymenoptera, version

Hedychrum Latreille, 1802 - Zandgoudwespen

5 soorten, 17 soorten in Europa

Tabel tot de soorten

2
p.x
 3
4
p.x
 p.x
5
-
n v

Met opmerkingen [LE(61]: Rosa P, Soon V (2012) Fauna Europaea: Chrysididae. In: Mitroiu M-D (Ed.) Fauna Europaea: Hymenoptera, version

Holopyga Dahlbom, 1845 - Knikadergoudwesp

4 soorten, 43 soorten in Europa

Tabel tot de soorten

	.2
p	.X
	.3
p	•••
	·A
**	

Met opmerkingen [LE(62]: Rosa P, Soon V (2012) Fauna Europaea: Chrysididae. In: Mitroiu M-D (Ed.) Fauna Europaea: Hymenoptera, version

Omalus Panzer, 1801 - Kogelgoudwespen

3 soorten, 8 soorten in Europa

Ta	hel	tot	de	SOC	rten

Genus soort	t (Wie,	Jaar) – Poj	pulaire 1	naam					
Herkenning	g:			foto					
Lengte:	.mm	Vvl.: m	ım						fotograaf
Gelijkende	soorte	n:							
Habitat:									
Parasiet va	n:								
Status: Nl:	Be:								
Vliegtijd:	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov

Genus soort (Wie, Jaar) – Populaire naam								
Herkenning:		foto						
Lengte:mm	Vvl.: mm						fotograaf	
Gelijkende soorte	n:							
Habitat:								
Parasiet van:								
Status: NI: Be:	•••							
Vliegtijd: mrt	apr mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov	

Genus soort (Wie, Jaar) – Populaire naam

Met opmerkingen [LE(63]: Rosa P, Soon V (2012) Fauna Europaea: Chrysididae. In: Mitroiu M-D (Ed.) Fauna Europaea: Hymenoptera, version 2.5. http://www.faunaeur.org [accessed 27 April 2022]

Met opmerkingen [LE(64]: The status of several European taxa is uncertain, and the genus is in need of taxonomic revision.

Herkenning:		foto					
Lengte:mm	Vvl.: mm						fotograaf
Gelijkende soorte	en:						
Habitat:							
Parasiet van:							
Status: Nl: Be:							
Vliegtijd: mrt	apr mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov

Philoctetes Abeille de Perrin, 1879 - Kogelgoudwespen

2 soorten, 22 soorten in Europa

Tabel tot de soorten

Genus soort (Wie,	, Jaar) – <mark>Populaire 1</mark>	naam					
Herkenning:		foto					
Lengte:mm	Vvl.: mm						fotograaf
Gelijkende soorte	en:						
Habitat:							
Parasiet van:							
Status: NI: Be:							
Vliegtijd: mrt	apr mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov
Genus soort (Wie,	, Jaar) – Populaire 1	naam					

8 0	•	, ,	3	U	•				
Genus soort (Wie, Jaar) – Populaire naam									
Herkenning:		foto							
Lengte:mm	Vvl.: mm						fotograaf		
Gelijkende soorten:									
Habitat:									
Parasiet van:									
Status: NI: Be:									
Vliegtijd: mrt	apr me	i jun	jul	aug	sept	okt	nov		

Met opmerkingen [LE(65]: Rosa P, Soon V (2012) Fauna Europaea: Chrysididae. In: Mitroiu M-D (Ed.) Fauna Europaea: Hymenoptera, version

Pseudomalus Ashmead, 1902 - Kogelgoudwespen

4 soorten, 10 soorten in Europa

Tabel tot de soorten

 2
 p.x
 3
 4
p.x
-
 5
n 1

Met opmerkingen [LE(66]: Rosa P, Soon V (2012) Fauna Europaea: Chrysididae. In: Mitroiu M-D (Ed.) Fauna Europaea: Hymenoptera, version

Pseudospinolia Linsenmaier, 1951 1 soort, 8 soorten in Europa

Pseudospinolia negi	<i>lecta</i> (Shuckard, 1	1836) – po	р.				
Herkenning:							
Lengte:mm	Vvl.: mm						
Gelijkende soorten	:						
Habitat:							
Parasiet van:							
Status: Nl: Zeer zelo	dzaam Be: Zeldza	am					
Vliegtijd: mrt	apr mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov

Met opmerkingen [LE(67]: Rosa P, Soon V (2012) Fauna Europaea: Chrysididae. In: Mitroiu M-D (Ed.) Fauna Europaea: Hymenoptera, version 2.5. http://www.faunaeur.org [accessed 27 April 2022]

Spinolia Dahlbom, 1854 1 soort, <mark>7 soorten in Europa</mark>

Spinolia unicolor (I	Dahlbom, 1831) –	pop.					
Herkenning:		foto					
Lengte:mm	Vvl.: mm					f	otograaf
Gelijkende soorten	:						
Habitat:							
Parasiet van:							
Status: Nl: Zeer zeld	dzaam Be: Zeldza	am					
Vliegtijd: mrt	apr mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov

Met opmerkingen [LE(68]: Rosa P, Soon V (2012) Fauna Europaea: Chrysididae. In: Mitroiu M-D (Ed.) Fauna Europaea: Hymenoptera, version 2.5. http://www.faunaeur.org [accessed 27 April 2022]

Trichrysis Lichtenstein, 1876 - **Drietandgoudwespen** 1 soort, 3 soorten in Europa

Trichrysis cyanea (I	Linnaeus, 1758) –	Blauwe o	drietand				
Herkenning:							
Lengte: 4-8mm	Vvl.: mm				<u>(</u>	Onno 14-0	04-2022
Gelijkende soorten	: geen						
Habitat: bijenhotels	3						
Parasiet van: Graaf spinnendoders Auplo	1 0	- 1	-				
Status:							
Vliegtijd: mrt	apr mei	jun	jul	aug	sept	okt	nov

Met opmerkingen [LE(69]: Rosa P, Soon V (2012) Fauna Europaea: Chrysididae. In: Mitroiu M-D (Ed.) Fauna Europaea: Hymenoptera, version

Verwachte soorten

Parnopes grandior (Pallas, 1771)

Achterlijf mannetjes met 4 segmenten, achterlijf vrouwtjes met 3 segmenten. Tergula groot,

bedekt de basis van de vleugels. Gastheer: Harkwesp, Bembix rostrata

Chrysis mediadentata Linsenmaier, 1951 Gastheer: Slangenkruidbij, *Hoplitis adunca*

Chrysis scutellaris Fabricius, 1894

Chrysis splendidula Rossi, 1790

Hedychridium zelleri (Dahlbom, 1845)

Holopyga chrysonota (Förster, 1853)

Holopyga fervida (Fabricius, 1781)

Met opmerkingen [LE(70]: Nieuwe lijsten west-Duitsland en België moeten nog bekeken worden. Lijst gebaseerd op Peeters et al. 2004

Zelf onderzoek doen naar Goudwespen op excursie, kamp of in de tuin

Verzamelen en een collectie houden

Het verzamelen van goudwespen is soms noodzakelijk om tot soort te komen en om als referentiemateriaal te kunnen gebruiken. Hier kunnen een aantal ethische bezwaren op gemaakt worden. Het is noodzakelijk een goede afweging te maken of je een wesp wel of niet verzamelt. Het verzamelen kan nuttig zijn omdat de taxonomie van goudwespen nog erg veranderlijk is en soms exemplaren opnieuw bekeken moeten worden als er een nieuwe soort beschreven wordt. Ook is het nuttig om voor nieuwe gebieden of provincies van een soort materiaal te bewaren als bewijsstuk en om het te kunnen laten controleren. Denk goed na voordat je een dier verzamelt. Is het belangrijk? Is de soort schaars of talrijk? Als je liever zo weinig mogelijk verzamelt maar wel eerst wilt oefenen met het determineren, om bekend te worden met goudwespen, kan je een Natuurhistorisch museum in de buurt vragen om de collectie te mogen bekijken. Vaak hebben deze veel soorten uit de omgeving in hun collectie. Blijf echter wel altijd kritisch, vooral oudere collecties kunnen fouten bevatten of nog niet volgens de laatste inzichten gelabeld zijn. Ook zijn er bij de sectie Hymenoptera (NEV) of Aculea (Natuurpunt) soms determinatiedagen voor bepaalde soortgroepen waar je veel kennis kan opdoen en materiaal kan laten controleren.

Goudwespen kunnen met een insectennet of zuigexhauster verzameld worden. Effectieve manieren om goudwespen te doden zijn met ethylacetaat of door de beesten een tijd in de vriezer te leggen. De vriezer is de meest verantwoordelijke manier omdat ze dan in slaap gaan en tijdens deze slaap zullen overlijden.

Voor het preparen van een goudwesp is het noodzakelijk dat alle lichaamsdelen goed te zien zijn. Voor de grotere soorten kan de goudwesp opgeprikt worden door het borststuk. Het is belangrijk dat kenmerken op het borststuk zichtbaar blijven, prik dus op een kant van het borststuk en gebruik een kleine speld, bijvoorbeeld maat 00. Bij verschillende natuurspeciaalzaken zijn RVS spelden te krijgen.

Kleinere goudwespen kunnen beter op karton geplakt worden met insectenlijm. Let op dat alle lichaamsdelen zichtbaar zijn. Het handigste is om de wesp aan een zijkant van het borststuk op het kartonnetje te plakken.

Etiketteren

Het etiketteren van de verzamelden goudwespen is zeer belangrijk. Fout of niet gelabelde

exemplaren zijn niet bruikbaar in veel collecties en na een tijd raak je zelf ook in de war welk exemplaar welke is als je er veel verzamelt. Gebruik nooit alléén eigen of externe referentienummers maar gebruik altijd etiketten met alle belangrijke informatie er op. Hierdoor kan er geen informatie verloren gaan. Voorbeelden van etiketten staan hier naast. De meest gangbare manier van etiketteren maakt gebruik van twee labels. Eén label met de informatie over de vindplaats, hier moet minimaal de vindplaats, datum en verzamelaar op vermeld worden. Ook is het handig om GPS- of

NH, Schoorlse duinen – Tafelnol 52.7030, 4.6414 15-IV-2022

L. Elshout nr. 238331984

♂ Hedychridium
 ardens (Coquebert, 1801)
 L. Elshout 2022

Amersfoortcoördinaten toe te voegen. Op het tweede label staat

de wetenschappelijke naam van het exemplaar, en de auteur van het betreffende taxon zodat je altijd weet welke variant er bedoeld wordt. Ook kan de naam van de persoon wie de determinatie heeft gedaan hier opgeschreven worden.

Taxonomie

Literatuurlijst / meer informatie over goudwespen

Chrysis.net, www.chrysis.net.

Hoekstra, P. (2022). Hymenoptera (vliesvleugeligen). In Krediet, A. & Heijerman, T. & Beusink, R. (red.) (2022). *Het Geleedpotigenboek – tabel voor de Nederlandse Arthropoda* (p. 174-187). Stichting Jeugdbondsuitgeverij, 's Graveland.

Jacobs H-J, Kornmilch J-C (2007). Die Goldwespen Mecklenburg-Vorpommerns (Hymenoptera, Chrysididae). *Entomologische Nachrichten und Berichte* 51: 73–93.

Nederlands Soortenregister, $\underline{www.nederlandsesoorten.nl}.$ Geraadpleegd op 3 april 2022

Belgian Species List. 2022. World-wide electronic publication. Chrysididae Latreille, 1802. Document accessed at http://www.species.be/ on 2022-04-26.

Paukkunen J, Berg A, Soon V, Ødegaard F, Rosa P (2015). An illustrated key to the cuckoo wasps (Hymenoptera, Chrysididae) of the Nordic and Baltic countries, with description of a new species. *ZooKeys* 548: 1-116. https://doi.org/10.3897/zookeys.548.6164

Peeters, T.M.J., Rond, de J. & Lefeber, V. (2004). Chrysididae - goudwespen. In Peeters, T.M.J., C. van Achterberg, W.R.B. Heitmans, W.F. Klein, V. Lefeber, A.J. van Loon, A.A. Mabelis, H. Nieuwenhuijsen, M. Reemer, J. de Rond, J. Smit, H.H.W. Velthuis (2004). *De wespen en mieren van Nederland (Hymenoptera: Aculeata). – Nederlandse Fauna* 6 (p. 171-200). Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden, KNNV Uitgeverij, Utrecht & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Smit, Jan & Jacobs, Maarten & Peeters, Theo. (2018). De Nederlandse en Belgische goudwespen van het genus Chrysis. *Hymenovaria 16*: 15-19.

Waarneming.nl, www.waarneming.nl

Wiesbauer, H. & Rosa, P. & Zettel, H. (2020). *Die Goldwespen Mitteleuropas*. *Biologie, Lebensräume, Artenportraits*. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Bijlage 1: Tabellen voor Goudwespen in het buitenland

Noord-Europa	Paukkunen J, Berg A, Soon V, Ødegaard F, Rosa P (2015). An illustrated key to the cuckoo wasps (Hymenoptera, Chrysididae) of the Nordic and Baltic countries, with description of a new species. <i>ZooKeys 548</i> : 1-116. https://doi.org/10.3897/zookeys.548.6164
Midden Europa	Wiesbauer, H. & Rosa, P. & Zettel, H. (2020). <i>Die Goldwespen Mitteleuropas. Biologie, Lebensräume, Artenportraits</i> . Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
Polen	Wiśniowski, B (2015). Cuckoo-Wasps (Hymenoptera: Chrysididae) Of Poland. Ojcow National Park, Ojcow.
Iberisch schiereiland en de Balearen	Mingo, E. (1994). Fauna Ibérica, Volume 6: Hymenoptera: Chrysididae. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.
Wereldwijd	Kimsey, L.S. & Bohart, R.M. (1991). <i>The Chrysidid Wasps of the World</i> . Oxford Science Publications, Oxford.
Noord-Amerika	Kimsey, L.S. (2006). California Cuckoo Wasps in the Family Chrysididae (Hymenoptera). University of California Publications, Berkley. https://escholarship.org/uc/item/3j6466jw Bohart R.M. & Kimsey L.S. (1982). A synopsis of the Chrysididae in America North of Mexico. Memoirs of the American Entomological Institute 33: 1-266

Bijlage 2: Soortenlijst met suggesties Populaire namen

wetenschappelijke naam	populaire naam	Groep	Nederland	België	Pagina	
Chrysis analis Spinola, 1808	Blauwrandgoudwesp	comparata	Х	X		
Chrysis angustula Schenck, 1856	Enge goudwesp	ignita	X	X		
Chrysis bicolor Lepeletier, 1806	Tweekleurige goudwesp	succincta	X	X		
Chrysis brevitarsis Thomson, 1870	Korttarsgoudwesp	ignita	X			
Chrysis clarinicollis Linsenmaier, 1951	Halsbandgoudwesp	ignita	X	Х		
Chrysis comparata Lepeletier, 1806	Populaire naam	comparata	X			
Chrysis corusca Valkeila, 1971	Populaire naam	ignita	X	_		
Chrysis equestris Dahlbom, 1854	Regenbooggoudwesp	smaragdula	X	_		
Chrysis fasciata Olivier, 1790	Bandgoudwesp	smaragdula	X	_		
Chrysis fulgida Linnaeus, 1761	Populaire naam	ignita	X	Х		
Chrysis germari Wesmael, 1839	Germar's goudwesp	succincta	X	X	Mad annu	and in our HP(741) have the control of
Chrysis gracillima (Förster, 1853)	Slanke goudwesp	gracillima	X	X	tion/21779	nerkingen [LE(71]: https://waarneming
Chrysis ignita (Linnaeus, 1758)	• '		X	X		
, , ,	Gewone goudwesp	ignita succincta	X	X		
Chrysis illigeri Wesmael, 1839	Illiger's goudwesp					
Chrysis immaculata du Buysson, 1898	Ongevlekte goudwesp	ignita	X	X		
Chrysis impressa Schenck, 1856	Gedeukte goudwesp	ignita	X	X		
Chrysis inaequalis Dahlbom, 1845	Ongelijke goudwesp	inaequalis	X	X		
Chrysis indigotea Dufour & Perris, 1840	Blauwe goudwesp	ignita	X	Х		
Chrysis iris Christ, 1791	Irisgoudwesp	ignita	Х	-		
Chrysis leptomandibularis Niehuis, 2000	Smalkaakgoudwesp	ignita	Х	-		
Chrysis longula Abeille de Perrin, 1879	Lange goudwesp	ignita	Х	Х		
Chrysis mediata Linsenmaier, 1951	Populaire naam	ignita	Х	Х		
Chrysis obtusidens Dufour & Perris, 1840	Stomptandgoudwesp	ignita	Х	Х		
Chrysis pseudobrevitarsis Linsenmaier, 1951	Pseudokorttarsgoudwesp	ignita	Х	Х		
Chrysis ruddii Shuckard, 1836	Rudd's goudwesp	ignita	X	Х		
Chrysis rutilans Olivier, 1790	Roodtarsgoudwesp	splendidula	X	Х		
Chrysis rutiliventris Abeille de Perrin, 1879	Gewone roodbuikgoudwesp	ignita	X	1		
Chrysis schencki Linsenmaier, 1968	Schenck's goudwesp	ignita	Х	Х		
Chrysis solida Haupt, 1956	Robuste goudwesp	ignita	Х	Х		
Chrysis subcoriacea Linsenmaier, 1959	Leergoudwesp	ignita	Х	-		
Chrysis succincta Linnaeus, 1767	Populaire naam	succincta	Х	-		
Chrysis terminata Dahlbom, 1854	Populaire naam	ignita	Х	-		
Chrysis vanlithi Linsenmaier, 1959	Lith's goudwesp	ignita	Х	-		
Chrysis viridula Linnaeus, 1761	Rode goudwesp	viridula	Х	Х		
Chrysura austriaca (Fabricius, 1804)	Oostenrijkse goudwesp	austriaca	Х	Х		
Chrysura cuprea (Rossi, 1790)	Koperen goudwesp	cuprea	Х	Х		
Chrysura hirsuta (Gerstaecker, 1869)	Doornkaakgoudwesp	radians	-	Х		
Chrysura hybrida (Lepeletier, 1806)	Variabele goudwesp	austriaca	-	Х		
Chrysura radians (Harris, 1776)	Populaire naam	radians	-	Х		
Chrysura rufiventris (Dahlbom, 1854)	Gebogen roodbuikgoudwesp	radians	X	X		
Chrysura trimaculata (Förster, 1853)	Driehoekgoudwesp	radians	-	Х	1	

Cleptes nitidulus (Fabricius, 1793)	Glanzende halfgoudwesp	nitidulus	Х	Х	
Cleptes semiauratus (Linnaeus, 1761)	Gewone halfgoudwesp	semiauratus	Х	Х	
Cleptes semicyaneus Tournier, 1879	Groene halfgoudwesp	nitidulus	Χ	Х	
Elampus constrictus (Förster, 1853)	Gesnoerde hoefijzergoudwesp		Х	Х	
Elampus foveatus Mocsáry, 1914	Gegroefde hoefijzergoudwesp		Х	Х	
Elampus panzeri (Fabricius, 1804)	Panzer's hoefijzergoudwesp		Х	Х	
Hedychridium ardens (Coquebert, 1801)	Glanzende zandgoudwesp	ardens	Х	Х	
Hedychridium caputaureum Trautmann & Trautmann, 1919	Kapot gouden zandgoudwesp	roseum	Х	-	
Hedychridium coriaceum (Dahlbom, 1854)	Lederzandgoudwesp	ardens	Χ	Х	
Hedychridium cupreum (Dahlbom, 1845)	Populaire naam	ardens	Х	Х	
Hedychridium femoratum (Dahlbom, 1854)	Geelscheenzandgoudwesp	ardens	Х	Х	
Hedychridium roseum (Rossi, 1790)	Roze zandgoudwesp	roseum	Χ	Х	
Hedychrum gerstaeckeri Chevrier, 1869	Gerstaecker's zandgoudwesp		Х	Х	
Hedychrum niemelai Linsenmaier, 1959	Niemalä's zandgoudwesp		Х	-	
Hedychrum nobile (Scopoli, 1763)	Juweelwesp		Х	Х	
Hedychrum rutilans Dahlbom, 1854	Rode zandgoudwesp		Х	Х	
Holopyga austrialis Linsenmaier, 1959	Oostenrijkse knikadergoudwesp	lucida	Х	Х	
Holopyga generosa (Förster, 1853)	Edele knikadergoudwesp	lucida	Χ	Х	
Holopyga ignicollis Dahlbom, 1854	Gouden knikadergoudwesp	lucida	Χ	X	Met opm
Holopyga inflammata (Förster, 1853)	Vuurknikadergoudwesp	lucida	Χ	Х	synonym o
Omalus aeneus (Fabricius, 1787)	Bronzen kogelgoudwesp		Х	Х	
Omalus biaccinctus (du Buysson, 1892)	Gordelkogelgoudwesp		Х	Х	
Omalus puncticollis Mocsáry, 1887	Punthalskogelgoudwesp		X	-	
Philoctetes bidentulus (Lepeletier, 1806)	Tweetandkogelgoudwesp		X	Х	
Philoctetes truncatus (Dahlbom, 1831)	Stompe kogelgoudwesp		X	X	
Pseudomalus auratus (Linnaeus, 1758)	Gouden kogelgoudwesp		Χ	Х	
Pseudomalus pusillus (Fabricius, 1804)	Kleine kogelgoudwesp		Х	Х	
Pseudomalus triangulifer (Abeille de Perrin, 1877)	Driehoekkogelgoudwesp		Χ	-	
Pseudomalus violaceus (Scopoli, 1763)	Violette kogelgoudwesp		Х	Х	
Pseudospinolia neglecta (Shuckard, 1836)	Onopvallende goudwesp		Х	Х	
Spinolia unicolor (Dahlbom, 1831)	Paarse goudwesp		Х	Х	
Trichrysis cyanea (Linnaeus, 1758)	Blauwe drietand		Х	Х	

Met opmerkingen [LE(72]: Syn. aureomaculata Ab., synonym of chrysonota (Frst.) in Kimsey & Bohart (1990)

Begrippen en afkortingen

Vvl. Voorvleugellengte, gemeten van de basis tot de top

De Jeugdbonden: NJN & JNM

De JNM en de NJN zijn twee organisaties die kampen en andere activiteiten organiseren in de natuur, voor jongeren van 11 tot 25 jaar. Al deze activiteiten worden door de leden zelf georganiseerd, het hele jaar door in vakanties en weekenden, en door heel Nederland (of soms daarbuiten). Buiten wordt de natuur bestudeerd en worden gegevens verzameld, of wordt er gewoon lekker genoten van de buitenlucht. Alles samen met leeftijdsgenoten met dezelfde hobby! Er zijn speciale zomerkampen voor jongere deelnemers van 11-14 jaar die algemener zijn, meer begeleiding hebben en waar veel leuke spellen worden gedaan.

De JBU is een initiatief van deze twee organisaties. De uitgaven die de JBU verzorgt zijn georganiseerd of zelfs volledig gemaakt door de leden zelf. Daardoor zijn de uitgaven toegankelijk en goed in het veld te gebruiken.

Ben je jeugdbonder? Dan krijg je 50% korting op alle JBU uitgaven!



NJN Postbus 88 1243 ZS 's Graveland tel. 06-49387606 www.njn.nl



JNM Driebergseweg 10 3708 JB Zeist tel. 085-0656655 www.jnm.nl



