

Nederlandse Hydrachnellae XLII

door

A. J. BESSELING

DE *Piona nodata* GROEP

In 1962 verscheen deel II van „Die Hydracarinen Schwedens” door O. LUNDBLAD, waarvan deel I uit het jaar 1927 is. Het is een lijvig deel van 377 bladzijden, gevolgd door 239 kaarten van Scandinavië, waarop de verspreiding van de \pm 234 soorten is aangegeven. Behalve een groot aantal in de tekst aanwezige figuren, wordt het deel besloten door niet minder dan 490 fotografische reproducties met nog 44 afbeeldingen van vindplaatsen.

Uit het werk spreekt het streven van LUNDBLAD zoveel mogelijk soorten en delen van soorten samen te voegen. Hij betitelt deze laatste met de neutrale naam „forma”. Bij bijna elke soort zijn voorbeelden van dergelijke samenvoegingen te vinden. Er is echter een uitzondering, namelijk bij het bespreken van „Die *Piona nodata* Gruppe” (1962, pag. 149). Het afdalen in finesses en de waarde die hieraan wordt gehecht, nopen mij hieromtrent het volgende te zeggen.

In 1936 (pag. 283) werd door mij melding gemaakt van een poging 6-nappige *Piona*-nymfen tot adult op te kweken, aangezien op dat ogenblik de adulti van deze nymfpe, *P. ambigua* Piers. 1894, nog onbekend waren. Deze zin wordt met opzet herhaald, aangezien LUNDBLAD schrijft, dat van mijn kweek-nymfen het aantal nappen niet vermeld zou zijn (1962, pag. 152, 4e al.).

LUNDBLAD klaagt erover, dat van mijn kweek-nymfen niets bekend zou zijn. Inderdaad is dit zo, behalve dan wat het aantal nappen betreft. Het gaat bij de nymfen, behalve om het aantal nappen, nog om de hoedanigheid van de huid en om de bouw van PV.

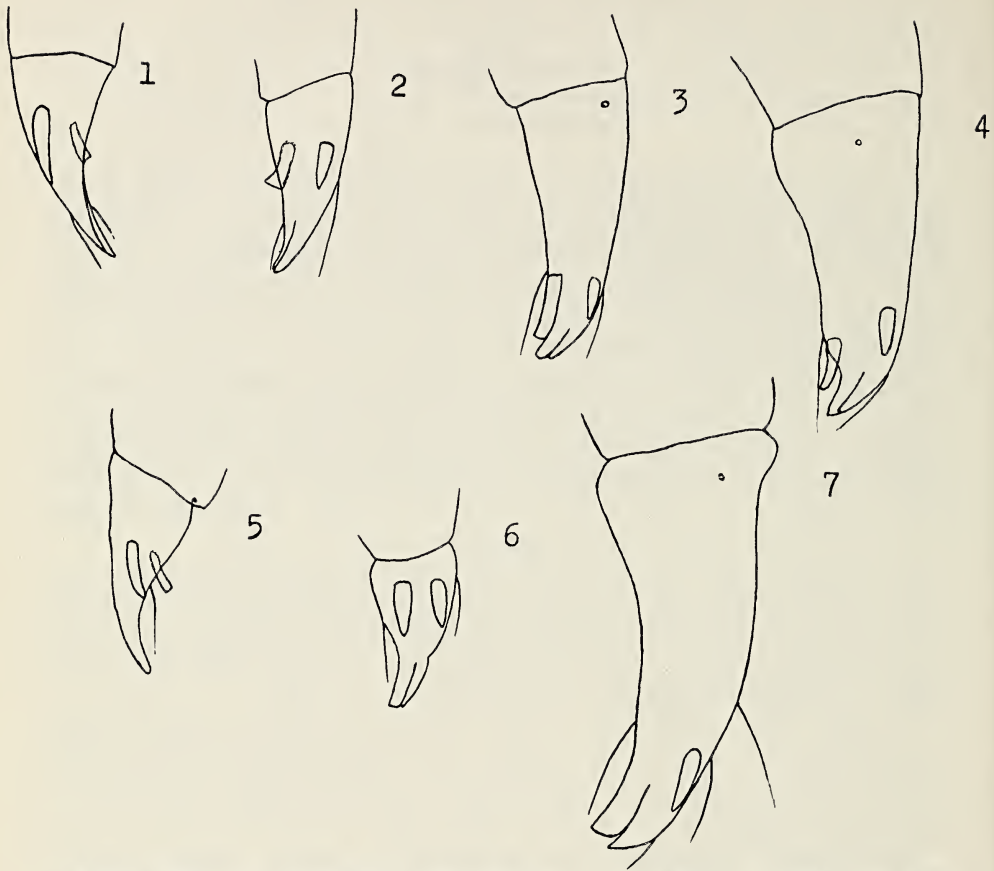
Er zijn echter van dezelfde vangst bij de Bheele te Voorst, naast de 45 kweek-nymfen, nog 5 andere nymfen overgehouden, benevens 2 ♂♂. Deze 5 stuks zes-nappige nymfen zien er als volgt uit.

	Lengte	Liniëring huid
1	515 μ	onduidelijk
2	645 μ	kort-gegolfd
3	670 μ	lang-recht
4	690 μ	grof-gegolfd
5	755 μ	lang en grof-gegolfd

Opgemerkt wordt, dat PIERSIG in 1894 een nymfe beschreef met volgens hem grof-gelinieerde huid ter lengte van \pm 600 μ .

Uit dit overzicht meen ik te mogen concluderen, dat er een verband bestaat tussen de hoedanigheid van de huid en de lengte (ouderdom, rijpingstoestand) van de exemplaren. Ook bij zes-nappige nymfen van andere vindplaatsen kon dit verschijnsel worden waargenomen.

PV van bovengenoemde vijf nymfen ziet er als volgt uit. Dorsaal gezien zijn er twee lange en rechte eind-klauwen. No. 1, lateraal gelegen, is dun en spits, vergeleken met No. 2, die mediaal ligt en dikker en stomp is. Dit dikte-verschil is bij de nymfe het duidelijkst. Achter klauw No. 1 ligt klauw No. 3, die spits is



1. *Piona ambigua*, 2e nymfe, 645 μ . PV links lat. 2. *P. ambigua*, 1e nymfe, 550 μ . PV rechts lat. 3. *P. ambigua*, ♀. PV rechts lat. 4. *P. ambigua*, ♀. PV rechts lat. 5. *P. ambigua*, nymfe. PV links lat. 6. *P. nodata*, nymfe. PV rechts lat. 7. *P. nodata*, ♀. PV rechts lat. De figuren zijn op dezelfde schaal getekend.

en afstaand. Deze laatste ligt in de regel iets aan de dorsale kant. Onder de klauwen 1 en 2, soms alleen onder klauw 1, en dan lateraal verschoven, ligt klauw No. 4, die iets meer hyalien is dan de andere, spits of stomp of schuin afgeknot. Deze klauw varieert in plaats en is van terzijde gezien meestentijds zichtbaar. Dit is dan de zgn. „Nagel” van LUNDBLAD (1962, pag. 160). Zie fig. 1. LUNDBLAD tekent deze Nagel bij de nymfe altijd aan de laterale zijde van PV.

Uit het bovenstaande volgt m.i. voldoende duidelijk, dat de nymfen-vormen 1, 4, 5 en 6, alle met 2×3 nappen, van LUNDBLAD (1962, pag. 177), zonder meer tot *P. ambigua* behoren. LUNDBLAD geeft van deze nymfen-palpen de afbeeldingen 97B, 98, 99 links¹⁾ en 100 links. Deze afbeeldingen demonstreren duidelijk de gevarieerde ligging en vorm van de klauwen 3 en 4. Zelfs worden in de figuren 97B en 100 links vijf eindklauwen getekend.

1) Seite 178, Fig. 99. „Links Palpe von innen”. Lees: „Links Palpe von außen”.

LUNDBLAD geeft van de palp van de door hem zo genoemde zesde nymfenvorm ook een fotografische reproductie, No. 389. De rechter palp wordt iets van terzijde afgebeeld en een der klauwen is gemerkt. Vermoedelijk wil LUNDBLAD hiermede zijn Nagel, dus klauw No. 4, aanduiden. Als ik goed zie, is de gemerkte klauw No. 3, die min of meer dorsaal gelegen is.

In 1936 (pag. 284) werd ook nog melding gemaakt van nymfen met afwijkingen van het normale aantal nappen. LUNDBLAD (1962 pag. 160—161) meent hieruit te mogen concluderen, dat het mijn mening is dat het aantal nappen bij de nymfen van *P. nodata* en (of) *P. ambigua* niet geheel constant zou zijn. Hiertegenover wordt gesteld, dat het mijn mening was en is, dat het aantal nappen bij de nymfe van *P. nodata* steeds vier en bij de nymfe van *P. ambigua* steeds zes is. De zeven nymfen van 1936 (pag. 284) zijn slechts individuele afwijkingen. Zes ervan, van één vindplaats afkomstig, uit één vangst, zijn samengevat in onderstaand overzicht.

	Lengte	Nappen		Huid	PV lateraal, klauwen 3 en 4	
		l	r		l	r
1	550 μ	3	0	glad	3 en 4 beide kort, ongeveer dist. boven elkaar.	
2	575 μ	3	1	glad	3 en 4 beide kort, ongeveer dist. boven elkaar, 5 klauwen (r)	
3	630 μ	5	3	gelineeerd	3 en 4 beide kort, 3 prox., 4 dist.	
4	420 μ	3	2	glad	3 en 4 kort, 3 lang, 4 kort, prox. boven boven elkaar	
5	550 μ	2	3	glad	3 lang prox.; 4 kort dist. achter elkaar	
6	560 μ	3	2	glad	3 kort prox.; 4 kort dist.	

De nymfen 1, 2 en 3 werden destijds misvormingen genoemd wat het aantal nappen betreft. De nummers 4, 5 en 6 zijn wat de soort betreft dubieus. Van nympe No. 1 is een PV afgebeeld (Fig. 2). LUNDBLAD zou hiervan zeggen, dat deze nymfe tot *P. ambigua* behoort. De tabel demonstreert vooral de verscheidenheid in plaats en vorm van de klauwen 3 en 4.

Na 1936 werd nog een dubieuze nymfe gevangen ter lengte van 330 μ . De huid is zeer fijn gelinieerd, het aantal nappen bedraagt links twee en rechts drie. Deze laatste liggen in een driehoek als bij *P. ambigua*. PV vertoont geen afwijkingen van die van *P. ambigua*. Het bijzondere aan deze nymfe is, dat de anaalopening geen ring bezit, terwijl alle vorige besproken nymfen in bezit zijn van een duidelijke ring.

De twee aan het begin genoemde *P. ambigua*- δ δ bezitten een gladde huid. Bij PV is klauw No. 3 meer distaal gelegen en niet afstaand. Klauw No. 4 is evenmin afstaande en niet als „Nagel” van terzijde zichtbaar. Te vermelden valt voorts de bijzonderheid, dat een δ een anaalopening bezit met twee sikkels, één voor één achter. Het andere δ bezit een anaalopening met een ring, als gewoonlijk.

Ten slotte nog iets over het door kweek verkregen ♀, waarvan in 1936 het genitaalveld en in 1959 de palp werd afgebeeld.

LUNDBLAD heeft in deze afbeelding zijn zgn. „Nagel” gemist (1962, pag. 151). Bij hernieuwde beschouwing van de palp werd deze vierde klauw toch aanwezig bevonden, alleen eindstandig en ventraal aanliggend tegen de klauwen 1 en 2 en van de laterale zijde niet-uitstekend zichtbaar. Zie fig. 3, waarop alle vier klauwen te zien zijn.

LUNDBLAD wil nu (1962, pag. 150) dat ook SOKOLOW bij zijn *P. nodatoïdes*-♀ de uitstekende klauw over het hoofd gezien heeft. Tot deze onderstelling bestaat geen enkele noodzaak. Klauw No. 4 is bij dit ♀ evenmin als uitstekend zichtbaar als bij mijn *P. ambigua*-♀. Zonder bezwaar kan worden aangenomen, dat beide soorten identiek zijn. Hier moge worden vermeld, dat de verschillen tussen het genitaalveld en 3P6 bij de soorten *P. nodata*-♂ en *P. nodatoïdes*-♂ = *P. ambigua*-♂, door SOKOLOW beschreven en afgebeeld 1926, pag. 172 en 173, Fig. 10 t.e.m. 13, in werkelijkheid bij inlandse ♂♂ vermengd en gecombineerd voorkomen, m.a.w. geen verschillen zijn.

Enige bijzonderheden van een aantal ♂ en ♀ en nymfen van *P. ambigua* van een andere vindplaats zijn nog de volgende. De huid van alle adulti is fijn gelinieerd, het duidelijkst bij de grote exemplaren. De zgn. Nagel (klauw No. 4) aan PV is soms stomp en enigszins hyalien en niet altijd geheel aanliggend. Zie fig. 4. Bij het ♂ zijn de eindleden 1P5 en 6 en 2P5 en 6 soms abnormaal verdikt, als bij LUNDBLAD in de figuren 77, 78 en 79. Ook werd eenmaal een ♂ gezien met een anaalopening met twee sikkels. Van een der nymfen werd PV weergegeven in Fig. 5.

Enige voorbeelden van de variabiliteit van *P. nodata* zijn de volgende.

De nymfe bezit vier nappen. De huid is bij kleine exemplaren (360 μ) zeer fijn en recht gelinieerd, bij grote exemplaren (tot 705 μ) duidelijk, grof en golvend gelinieerd. PV (Fig. 6) is ongeveer gebouwd als bij *P. ambigua*-ny. Afwijkend is de latero-dorsale klauw No. 3 meer basaal ingeplant en meer afstaand. Bij uitzondering liggen de klauwen 3 en 4 lateraal achter elkaar. Klauw No. 4 ligt als regel ventraal onder klauwen 1 en 2. Bij het adult is PV gebouwd als bij *ambigua*-adult. Evenals bij de nymfe is klauw No. 3 iets meer afstaand. Klauw No. 4 ligt ventraal en tegen de klauwen 1 en 2 aan. Zie fig. 7. Ook bij deze soort werd eenmaal een ♂ gezien in bezit van een anaalopening met twee sikkels.

De palp-eindleden van de beide besproken soorten zijn derhalve bij nymfe en adult verschillend gebouwd. Het basale deel van PV is bij de adult van beide soorten absoluut en relatief t.o.v. de klauwen, langer dan deze. De klauwen 3 en 4 zijn bij de nymfen meer basaal ingeplant dan bij de adult en bereiken blijkbaar bij de ontwikkeling tot adult niet in alle gevallen de eindstandige ligging. Klauw No. 4 is bij de nymfe van *P. ambigua* aan de ventrale rand van PV als uitstekende „Nagel” zichtbaar, waarschijnlijk altijd. Bij het adult is dit volgens LUNDBLAD zelden het geval; bij inlandse exemplaren zag ik het nooit.

Op pag. 152 en 176 (1962) geeft LUNDBLAD een beschouwing over de grote variabiliteit van verschillende kenmerken bij de besproken soorten. Tegelijk blijkt de onzekerheid bij de begrenzing van deze soorten en de identificatie van de

diverse exemplaren. Deze onzekerheid blijkt ook uit het feit, dat nergens in de beschouwing over de „*P. nodata*-Gruppe”, die dertig bladzijden lang is, te vinden is, waarmede LUNDBLAD nu mijn *P. ambigua* ny en ♀ van 1936 en 1959 identificeert. M.i. is dit geen wonder, als bedacht wordt dat LUNDBLAD beide soorten scheidt naar de laterale zichtbaarheid, niet de aanwezigheid, van klauw No. 4, welke zichtbaarheid bovendien bij adult en nymfe verschillend is.

Resumerende zijn de verschillen tussen de soorten *P. nodata* en *P. ambigua* de volgende.

Piona nodata. Nymfe met 2×2 nappen. ♂ en ♀ kleur bruinrood. ♂ 1P6 slank. ♀ napplaten medio-lateraal smal.

Piona ambigua. Nymfe met 2×3 nappen. ♂ en ♀ kleur violetrood. ♂ 1P6 verdikt. ♀ napplaten medio-lateraal breed.

Voor het onderkennen van deze soorten zijn m.i. de hoedanigheid van de huid, de bouw van de palpen (en niet alleen van PV), en bv. de bouw van de anaalopening, van geen waarde. Dus zijn hier de nymfen direct te onderkennen, de adulti soms zeer moeilijk.

Het is niet uitgesloten dat zich in het genus *Piona* nog een dergelijk geval voordoet, nl. bij de soorten *P. pusilla* en *P. rotundoïdes*. Deze laatste soort is in ons land herhaaldelijk aangetroffen samen met nymfen met 2×3 nappen, in dit geval in een rechte lijn gelegen. Vermoedelijk behoren deze nymfen tot de soort *P. rotundoïdes*. Ook de adulti van deze soorten zijn soms moeilijk te onderkennen. Tot slot moge mijn visie gegeven worden op de determinaties van LUNDBLAD.

♂ ♂ Prep.	LUNDBLAD	BESSELING
5456	<i>nodata</i>	<i>nodata</i>
5431	„	„
5424	„	„
5472	„	„ ?
5450	„	<i>ambigua</i>
5449	„	„
5435	„	„
5469	„	„
5473	„	„
5440	f. <i>ambigua</i>	„
♀ ♀ Prep.	LUNDBLAD	BESSELING
5437	<i>nodata</i>	<i>nodata</i> ?
1138	„	„
5427	„	„ ?
5428	„	„ ?
5458	„	<i>ambigua</i>
5882	f. <i>laminata</i>	„ forma
5454	„	„
5881	f. <i>annulata</i>	<i>nod. annulata</i>
111	„	„
5434	„	„

798	„	<i>ambigua</i>
5475	„	<i>nod. annulata</i>
5470	„	<i>nodata</i>
5884	„	„ ?
5439	f. <i>ambigua</i>	<i>ambigua</i> forma

Zie voor de aangehaalde literatuur: *Ent. Ber.* 19 : 23, 1.I.1959.

Zusammenfassung

LUNDBLAD (Die Hydracarinae Schwedens II, *Arkiv f. Zool.*, Serie 2, 14 : 149, 1962) hat versucht Ordnung zu schaffen in die Arten der *Piona nodata*-Gruppe. Meiner Meinung nach ist es ihm nicht gelungen. Für die Unterscheidung der Arten *P. nodata* und *P. ambigua* hat der Bau des fünften Palpengliedes keine Bedeutung.

Mein Standpunkt findet Unterstützung in einer rezenten Publikation van I. I. SOKOLOW und A. J. JANKOWSKAJA: „List of Watermites (Acariformes, Hydracarina) of the Leningrad Region and Karelia” (*Zoöl. Inst. Akad. SSSR.* 31, 1962), in russischer Sprache verfaßt. Abbildung 2.1 gibt das Genitalfeld und Abb. 2.2 die linke Palpe medial von *P. nodata* ♀ (Seite 418). Abbildung 3.1 gibt das Genitalfeld und Abb. 3.2 die linke Palpe lateral von *P. nodatoïdes* ♀ = *P. ambigua* ♀ (Seite 419). Bei keiner der Palpenfiguren ist die geringste Spur eines Nagels zu sehen. Die Abbildungen der Napfplatten demonstrieren ohne weiteres den Unterschied zwischen die ♀ ♀ beider genannten Arten.

Utrecht, Prof. Jordanlaan 66.

Alloproctinus nom. nov. (Diplopoda, Pollyxenida)

by

C. A. W. JEEKEL

(Zoölogisch Museum, Amsterdam)

Upon checking through NEAVE's Nomenclator the generic names proposed in the order Pollyxenida, I found that *Alloproctus* Silvestri, 1948 is preoccupied by *Alloproctus* Bergroth, 1924, an available name in the insect order Hemiptera. As, to the best of my knowledge, SILVESTRI's name has not yet been replaced, *Alloproctinus* is proposed here as a substitute. Thus we get :

Alloproctinus nom. nov.

Synonym. — *Alloproctus* Silvestri, 1948 (*Boll. Lab. Ent. agrar. Portici* 8 : 217).

Not. — *Alloproctus* Bergroth, 1924 (in SKOTTSBERG (Ed.), *Nat. Hist. Juan Fern.* 3 (Zool.): 400).

Type-species. — *Alloproctus guineensis* Silvestri, 1948 (l.c.: 219), from Guinea.