



NEDERLANDS TIJDSCHRIFT VOOR VELDBIOLOGIE
OPGERICHT DOOR E. HEIMANS, J. JASPERS Jr EN JAC. P. THIJSSSE

HANGMATSPINNEN (LINYPHIIDAE)

P. CHRYSANTHUS.

Wanneer iemand vogels wil leren kennen, krijgt hij gewoonlijk de raad : begin in de winter, dan zijn er niet zo heel veel soorten te zien en deze vallen gemakkelijk op ; als iemand spinnen wil leren kennen, zou het misschien geen slechte raad zijn: begin met de webspinnen. Niet dat hier zo weinig soorten van zijn — zeker de helft van onze inlandse soorten behoort er toe — maar er zijn enkele groepen bij, waarvan de webben gemakkelijk opvallen, waar men dus niet naar behoeft te gaan zoeken. Bij webspinnen heeft men bovendien het voordeel, dat de webvorm ons gewoonlijk al aanstonds zegt, in welke groep de eigenares thuis hoort ; iets wat voor beginnelingen wel wat gemakkelijker zal zijn dan

een determineertabel, die uitsluitend op lichaamskenmerken gebaseerd is. Heel geschikte groepen om mee te beginnen zijn bv. : de Kruisspin en haar familie (Araneidae); de Trechterspinnen (Agelenidae) met de Labyrinthspin (*Agelena labyrinthica* Cl.) en de Huissspinnen (*Tegenaria spec.*) ; de Kogelspinnen (Theridiidae) en de Hangmatspinnen (Linyphiidae). Vrij veel van deze dieren zijn bovendien van een tekening en/of beschrijving gemakkelijk te herkennen. Als men eenmaal een partijtje van deze dieren heeft bekeken en herkend, zal de belangstelling zijn gewekt en zal men er toe komen eens wat meer te letten op deze, jammer genoeg, zo veel verwaarloosde maar toch zo interessante dier-

groep. — Een mooi overzicht over de webtypen geeft B. de Jong in „In het voetspoor van Thijssse” blz. 103-111 en een handige determineertabel van de Nederl. families in D.L.N. 51 (1948) blz. 120-122. Laten we voor deze keer eens enkele vertegenwoordigers van de Hangmatspinnen voor het voetlicht brengen. Ze zijn aan-



Fig. 1. Web van *Linyphia* (naar een foto van J. J. Ward)

stonds te herkennen aan het web: een dichtgesponnen, vlakke, horizontale „mat” met daaronder en gewoonlijk ook erboven een partij onregelmatig gesponnen draden. De spin zit niet in een schuilplaats of trechter zoals bij de Trechterspinnen, maar hangt gewoonlijk met de rug omlaag aan de onderzijde van de mat — Trechterspinnen zitten altijd op de mat of in haar

schuilplaats — ; alleen bij slecht weer moeten de Hangmatspinnen ook wel eens in een opgerold blaadje in een hoek van haar web zoeken.

Bijna heel het jaar door kan men deze webben vinden tussen gras en lage planten, tussen struiken en zelfs wel tussen boomtakken: in de late zomer ziet men ze met honderden, vooral als het gedauwd heeft. Wanneer men het web van opzij bekijkt, ziet men duidelijk zijn bouw (fig. 1): de mat wordt gespannen gehouden door betrekkelijk weinige, stevige, strakgespannen draden — ze trekken kuiltjes in de mat —, die naar beneden lopen. Boven de mat bevindt zich een wirwar van draden, gewoonlijk uitlopend in een punt, die aan een takje of iets dergelijks is bevestigd. Naar boven toe lopen de draden steeds dichter bij elkaar: we zouden het een „versperringsweb” kunnen noemen. Wanneer een vliegend insect tussen de draden terecht komt, probeert het te ontsnappen naar de zijde, waar de draden het meeste ruimte bieden nl. naar beneden; daarbij komt het echter op de mat terecht. De spin, die dit met haar fijn gevoel aanstonds bemerkt, is terstond ter plaatse, slaat haar kaken in de prooi en trekt deze door de mat heen om er haar maal mee te doen. We begrijpen nu ook, waarom er beneden zo weinig draden zijn: ze zouden de spin slechts hinderen in haar bewegingen om haar prooi te bemachtigen.

Wanneer men van boven op het web kijkt, ziet men de spin niet gemakkelijk: haar buikzijde (de bovenkant dus) is gewoonlijk donkerbruin of zwart, de zijanten zijn lichter, terwijl de goed beschutte rugzijde vaak een opvallend patroon vertoont. ♀♀ en ♂♂ zijn ongeveer gelijk getekend, alleen is het achterlijf bij volwassen ♂♂ wat slanker en de tekening iets minder opvallend. Het patroon van de rugzijde is

altijd enigszins variabel, nu eens zijn de donkere partijen wat meer uitgebreid of intensiever gekleurd, dan weer de lichtere gedeelten. De volgende tekeningen, naar een bepaald ex. vervaardigd, geven dan ook alleen maar ongeveer de rugfiguur weer. Toch zijn de verschillende soorten wel zo karakteristiek getekend, dat men ze gewoonlijk zonder moeite zal herkennen. De tasters van de ♂♂ — copulatie-organen zoals bij alle spinnen — zijn buitengewoon ingewikkeld gebouwd, in dit opzicht staan ze misschien wel aan de top in de spinnenwereld; de epigyne van de ♀♀ — omlijsting van de geslachtsopening — is heel wat eenvoudiger. Voor een wetenschappelijke determinatie zouden we er ook een microscopisch onderzoek van deze organen bij moeten betrekken; we zullen dit echter maar laten rusten. Om spinnen-copulaties waar te nemen zijn Hangmat-spinnen en bijzonder *Linyphia spec.* bij uitstek geschikt, omdat ze zoveel voorkomen en de copulatie enkele uren duurt. Om niet in herhalingen te vervallen mag ik hiervoor wel verwijzen naar: „In het voetspoor van Thijssse” blz. 349-359. Enige tijd na de copulatie worden de eieren afgezet, goed ingesponnen in een lichtgekleurde cocon en gewoonlijk goed verborgen; daarna worden ze aan hun lot overgelaten, zoals dat bij de meeste spinensoorten gewoonte is.

Het gemakkelijkste geslacht uit deze groep en tevens het meest voorkomende is *Linyphia*; laten we daar dus mee beginnen. Wanneer men in het vroege voorjaar tussen de dorre bladeren snuffelt, komt men nogal eens *L. clathrata* Snd. tegen (fig. 2), die in de loop van de winter volwassen wordt, maar voorlopig in de veilige beschutting van de bladeren blijft zitten. Het is een vrij donker dier (4-5 mm) met effen-

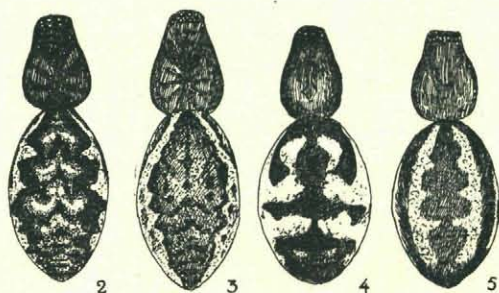


Fig. 2-5: 2. *Linyphia clathrata* Snd., 3. *L. montana* (Cl.), 4. *L. pusilla* Snd., 5. *L. hortensis* Snd.

oranje gekleurde poten. Als het echt lente gaat worden, maken de ♀♀ haar webben op en tussen de lage planten; de ♂♂ leiden een zwerversleven, zoals alle volwassen ♂♂ bij webspinnen doen. Talrijk is in het voorjaar *L. montana* (Cl.) (fig. 3) op struiken, tegen bomen, maar ook nabij de menselijke woningen te vinden. Ze lijkt wel op de vorige soort, maar is groter (6-8 mm) en de oranje poten zijn duidelijk donker geringd. In Mei-Juni zijn deze dieren volwassen. *L. pusilla* Snd. is een fraaie kleine soort (3-4 mm) (fig. 4) en van April tot Augustus volwassen te vinden op gras en lage planten. Doordat de webjes maar klein zijn en laag bij de grond worden aangebracht, ontgaan ze gemakkelijk aan ons speurend oog.

Ook *L. hortensis* Snd. is een mooi dier (4-5 mm) (fig. 5), dat het ook laag bij de grond zoekt. Het ♂ is vaak bijna helemaal zwart met 2 witte vlekjes vooraan op het achterlijf; deze soort is in Mei-Juni volwassen. In geweldige hoeveelheden komt in de zomer *L. triangularis* (Cl.) voor de dag; letterlijk overal ziet men haar webben; ze is van Augustus tot October volwassen en meet dan 5-7 mm (fig. 6), de ♂♂ vallen op door hun lange, oranje getinte poten. De fraaiste soort in ons land is wel *L. emphana* Wlk., ze is echter nog alleen in enkele hellingbossen van

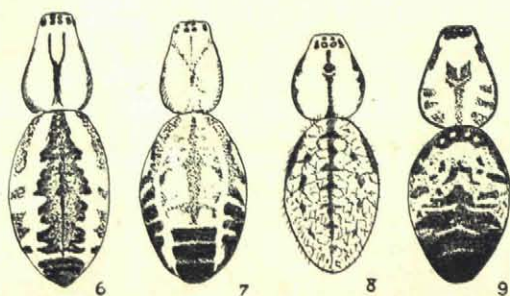


Fig. 6-9. 6. *Linyphia triangularis* (Cl.), 7. *L. emphana* Wlk., 8. *Stemonyphantes lineatus* (L.), 9. *Drapetisca socialis* (Snd.)

Z.-Limburg gevonden (5-6 mm) (fig. 7); ze is in Juli-Augustus volwassen.

Heel nauw verwant aan de voorafgaande soorten en vroeger vaak tot hetzelfde geslacht gerekend is *Stemonyphantes lineatus* (L.) (fig. 8); ze leidt echter een veel meer verborgen leven onder stenen, aan de voet van planten of tussen afgevalen bladeren. Volwassen ♀♀ (5-6 mm) vindt men heel het jaar door naast onvolwassen dieren; de ♂♂ (± 4 mm) schijnen vooral in de herfst volwassen te zijn.

Behalve genoemde soorten behoren tot de Hangmatspinnen nog een hele partij andere; vooral het geslacht *Leptyphantes* is met zijn talrijke, moeilijk te onderscheiden soorten een kruis bij het determineren. Het is dan ook een onbegonnen werk om te trachten deze meest grijs-zebra-achtig gestreepte dieren van tekeningen of beschrijvingen te onderscheiden. De meeste

soorten leven verborgen onder schors, bladeren, stenen, in kelders enz. Over de juiste schrijfwijze van de genus-naam geeft Bonnet in zijn *Bibliographia Araneorum* t. I p. 135-137 (Toulouse 1945) een interessante beschouwing. Men vindt deze naam op verschillende wijzen geschreven, meestal als *Lephthyphantes*; een of andere auteur vond dit zeker nog niet ingewikkeld genoeg en schreef *Lephthyphanthes*! Volgens Bonnet verdient de eenvoudige schrijfwijze de voorkeur. Nu we het toch over namen hebben, kan ik nog wel even vermelden, dat *Linyphia montana* (Cl.) ook wel *L. resupina domestica* (deGeer) heet en *L. triangularis* (Cl.) synoniem is met *L. montana* (L.). Gelukkig heeft het laatste Internationaal Zool. Congres (Parijs 1948) aan deze verwarring een einde gemaakt door de namen van Clerck (1757) officieel te erkennen.

Van de andere genera van deze familie wil ik alleen nog *Drapetisca socialis* (Snd.) vermelden, omdat deze soort vrij veel voorkomt en zeer gemakkelijk te herkennen is; als men een sterk gevlekte spin (fig. 9) met vrij lange poten op een gladde boomstam ziet zitten of lopen is het zo goed als zeker deze soort. Zowel ♂ als ♀ zijn 3-4 mm lang en van Augustus tot October volwassen; ze maken geen web, maar jagen op hun prooi, vaak in groepjes bij elkaar, welke eigenaardigheid in de wetenschappelijke naam is uitgedrukt.

KWALLEN

J. VERWEY.

De hierbij afgedrukte foto (fig. 1) werd door de heer K. van der Lely te Delft op 5 October 1950 genomen op het strand van de Beer bezuiden de Nieuwe Waterweg. Hebt U ooit zoiets gezien? Ik weet niet of de in elkaar gezakte geleiklomp

U iets zeggen. Het zijn kwalen. Het gros ervan bestaat uit Zeepaddenstoelen, gemakkelijker kenbaar aan hun hoge model, de blauwgrijze kleur en het lijntje van blauwe lobben, dat de hoedrand omzoomt. De heer Van der Lely vond er ook een