

## HET LANDSLAKJE *LAURIA CYLINDRACEA* OP DE WAGENINGSE BERG

door

A.J. de Winter

Het aantal Nederlandse vindplaatsen van het slakje *Lauria cylindracea* is klein. Vóór 1970 was de soort slechts bekend van Walcheren en Wassenaar (Gittenberger et al., 1970), daarna kwamen er nieuwe vondsten uit Den Haag (Adema, 1979) en Texel (Bruins, 1983) bij. Raven (1988) meldde een vondst van één enkel exemplaar uit de buurt van Valkenburg in Zuid-Limburg. Van der Velde (1991) rapporteerde eveneens één exemplaar uit de botanische tuin van de Universiteit van Nijmegen. De twee laatstgenoemde vondsten zijn bij mijn weten nooit bevestigd, en het zijn tot nu toe ook de enige vindplaatsen die niet in de buurt van de kust liggen. De herkomst van de Zeeuwse populaties is onzeker, zie ook de artikelen van Meeuse (1997) en Van Dalsum (1998). De overige populaties zijn vrijwel zeker door toedoen van de mens in Nederland terechtgekomen. De Zeeuwse populaties schijnen 'stabiel' te zijn (De Bruyne et al., 1997), maar over het wel en wee van de overige populaties zijn bij mijn weten geen recente gegevens gepubliceerd. Gezien het beperkte aantal vindplaatsen is de soort een 'rode-lijstkandidaat' (De Bruyne et al., 1997), zij het hoogstwaarschijnlijk van allochtone herkomst.

Ook in Wageningen blijkt de soort zich inmiddels te hebben gevestigd. In het voorjaar van 1997 ontdekte ik een populatie op de Wageningse Berg, die zich sindsdien lijkt uit te breiden. Aanvankelijk vond ik de soort uitsluitend op een perceeltje van ongeveer 25 vierkante meter ter hoogte van het Landmeetkundegebouw langs het Bergpad (een voetpad langs de rand van de helling naar de Nederrijn, zie situatieschets op pag. 4). Een aantal tamelijk intensieve speurtochten elders op de 'berg' leverde in 1997 niets op. In oktober 1998 werden echter zowel volwassen als jonge exemplaren gevonden over een afstand van ruim 200 meter langs het bovengenoemde pad tussen het Landmeetkundegebouw en de Westbergweg. Wellicht is de soort in de loop van 1998 langs het Bergpad heuvelafwaarts verspreid, geholpen door de extreme hoeveelheid neerslag in dat jaar. In de herfst van 1999 vond ik ook dieren op diverse plaatsen tussen de Nassauweg en het Landmeetkundegebouw waar ik in 1997 en 1998 vergeefs had gezocht. Op de slakkenrijke muurtjes langs de Westbergweg heb ik ze tot nu toe (november 1999) niet aangetroffen, en ook niet verder oostelijk op de berg. De dieren leven op de grond tussen strooisel en op dood hout, vooral onder essen, iepen en *Robinia's*.

Op deze tamelijk steile zuidhelling van de Wageningse Berg kijk ik al sinds 1978 regelmatig (enkele keren per jaar) naar slakken. Tijdens een NMV-excursie in 1987 is op deze locatie uitgebreid gezocht, maar de soort is toen door geen van de deelnemers gemeld. Het voorkomen op de Wageningse Berg lijkt dus van recente datum te zijn. Wel heb ik tussen 1986 en 1990 een aantal keren levende exemplaren van *Lauria* in de tropische orchideeënkas van de vakgroep Plantentaxonomie aan de Arboretumlaan gevonden, eveneens op de Wageningse Berg. Het lijkt een reële mogelijkheid dat de soort met planten uit andere kassen is meegekomen en vervolgens is 'ontsnapt'. Verdcourt (1979) vermeldt dat hij exemplaren van *L. cylindracea* als mogelijk schadelijke 'insecten' van Engelse orchideeënkwekers ter determinatie onder ogen kreeg. Mogelijk verspreidt de soort zich met de (ruil-)handel in deze populaire planten. Aan de vondst in de Wageningse kas, en de andere interessante exotische slakkensoorten die ik daar aantrof, hoop ik nog eens een apart artikelje te wijden.

Het is ook goed mogelijk dat dit slakje is geïmporteerd met planten die in de tuinen van huizen of op de terreinen van de universiteit zijn aangeplant, en dat er geen verband is met het voorkomen in de kas. Aanvankelijk vermoedde ik dat de bron het

'Arboretum De Dreijen' was (niet te verwarren met het 'Belmonte Arboretum' hogerop de heuvel). Hier groeien namelijk veel wilde planten die de laatste 25 jaar uit met name de (Franse) oostelijke Pyreneeën zijn meegebracht waar de soort algemeen is. Tot nu toe heb ik *Lauria* echter niet in genoemd arboretum kunnen vinden.

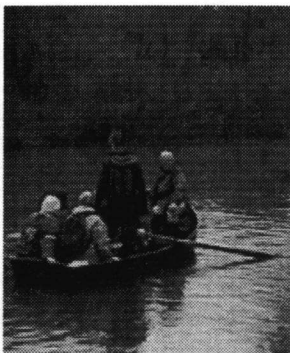
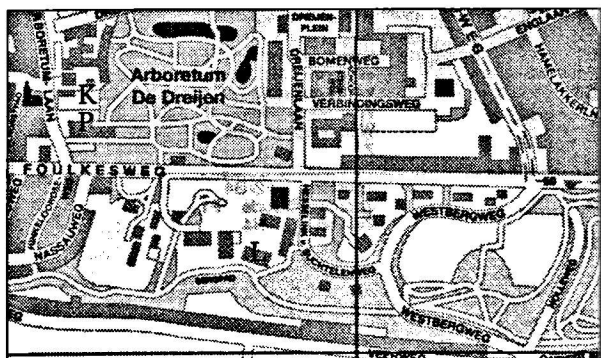
Over de biologie/ecologie van *L. cylindracea* in West Europa heb ik weinig literatuur kunnen vinden (voor referenties houd ik me aanbevolen). Recent zijn wel enkele artikelen gepubliceerd met interessante gegevens over de reproductiebiologie, levenscyclus, populatiedynamica en droogteresistentie van de soort in Israël (Heller et al., 1997; Arad et al., 1998). Ik pik er een paar wetenswaardigheden uit: in Israël heeft *Lauria* twee winters nodig om volwassen te worden, en reproduceert pas vanaf een leeftijd van tweeënhalf jaar, een opmerkelijk lange periode voor zo'n klein slakje. De dieren worden daar gemiddeld ongeveer vijf jaar oud, eveneens niet gering. Het dier is eilevendbaar (ovovivipaar). Tijdens de ongunstige perioden van het jaar (in Israël langdurige droogte of excessieve regen) ontwikkelen de eieren zich veilig in het lichaam van het ouderdier. Zijn de jongen eenmaal buiten het ouderlichaam, dan zijn ze beter bestand tegen allerlei gevaren dan eieren of weinig ontwikkelde embryo's. Zoals meestal bij kleine landslakjes is het aantal nakomelingen per individu klein, volgens Heller et al. (1997) hooguit vijf tot zes jongen per seizoen in het laboratorium, in de vrije natuur ongeveer vier. Deze Israëliëse gegevens lijken niet erg goed te passen bij de tamelijk snelle uitbreiding die ik meen waar te nemen in Wageningen. Ik kan me echter voorstellen dat in Nederland de reproductie sneller en de ontwikkelingsduur korter is; door bijvoorbeeld een minder extreem klimaat (neerslag/temperatuur) zijn de dieren hier wellicht gedurende een groter deel van het jaar actief. Wie neemt de biologie van de Nederlandse populaties eens onder de loep?

### Summary

In the Netherlands, the landsnail *Lauria cylindracea* (Pupillidae) has been reported from only a handful of sites, which, except for two unconfirmed records, are located fairly close to the sea. This paper reports the discovery of another population near Wageningen, province of Gelderland, in the central part of the country. The origin of this population is discussed. In 1986-1990 the species was also found in a hothouse devoted to tropical orchids in Wageningen.

### Literatuur

- Adema, J.P.H.M., 1979. Een nieuwe vindplaats van *Lauria cylindracea* (Da Costa, 1778).-- Corresp.-blad. Ned. Malac. Ver. 190: 932.
- Arad, Z., S. Goldenberg & J. Heller, 1998. Short- and long-term resistance to desiccation in a minute litter-dwelling land snail *Lauria cylindracea* (Pulmonata: Pupillidae).-- J. Zool., Lond. 426: 75-81.
- Bruins, R.B.W., 1983. *Lauria cylindracea* op Texel.-- *Basteria* 47: 2.
- Bruyne, R.H. de, H. Wallbrink, A.W. Gmelig Meyling, R. Dekker, R.A. Bank & A.J. de Winter, 1997. Verspreidingsatlas van de Nederlandse Mollusken (week- of schelpdieren, zoals slakken en mossels) Deel 1: bijzondere soorten < 1985 (voorlopige versie).-- Rapport pp. 1-26, 108 verspreidingskaarten.
- Dalsum, J. van, 1998. Nogmaals over *Lauria cylindracea* in Nederland.-- Corresp.-blad. Ned. Malac. Ver. 302: 50-51.
- Gittenberger, E., T.E.J. Ripken, & W. Backhuys, 1970. De landslakken van Nederland.-- Bibliotheek KNNV 17: 1-177.
- Heller, J., N. Sivan & A.N. Hodgson, 1997. Reproductive biology and population dynamics of an ovoviviparous land snail *Lauria cylindracea* (Pupillidae).-- J. Zool., Lond. 423: 263-280.
- Meeuse, A.D.J., 1997. Hoe lang is *Lauria cylindracea* al in Nederland?-- Corresp.-blad. Ned. Malac. Ver. 298: 119.
- Raven, H., 1988. *Lauria cylindracea* (Da Costa, 1778) in Zuid-Limburg.-- Corresp.-blad. Ned. Malac. Ver. 242: 432.
- Velde, G. van der, 1991. *Lauria cylindracea* (Da Costa, 1778) in de botanische tuin te Nijmegen.-- Corresp.-blad. Ned. Malac. Ver. 261: 864.
- Verdcourt, B., 1979. *Zonitoides arboreus* (Say) attacking orchid roots.- *Conch. Newsletter* 70: 167-168.



Kaart 1; bij: De Winter, Het landslakje *Lauria cylindracea* op de Wageningse Berg, pp. 2-3. Situatieschets vindplaats *Lauria cylindracea* in het zuidoostelijk deel van Wageningen. K, tropische kas; L, Landmeetkundegebouw; P, gebouw vakgroep Plantentaxonomie. (Amersfoort coörd.: 174 442; 174 552)

Fig. 1 en overige figuren; bij: Breure, De Biesbosch excursie: een sfeertekening, p. 5. Zie aldaar voor verklaring figuren.



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5