OVER DELIMA STENZII LETOCHANA IN VAL FONDA, EEN KOUD DAL IN NOORD-ITALIË

door

L.J.M. Butot

Delima stenzii letochana (Gredler, 1874) is een prachtige Clausiliide die op een heel klein gebied langs de noordhelling van het Monte Cristallomassief voorkomt. De als ondersoort opgevatte vorm is mooi wit geribd en wordt als microgeografisch ras afgeleid van de gladde Delima stenzii cincta (Brumati, 1838) die een veel groter verspreidingsgebied heeft. Bij de ingang van Val Fonda en op de rechter dalwand zijn overgangsvormen te vinden naar cincta. De linker dalwand van Val Fonda, het achterste gedeelte van dit dal en het pal ten westen hiervan gelegen Schönleitental worden door letochana bezet (H. Nordsieck, 1963 Arch. Moll. 92(5/6): 195, T. 3a 22 syntypus van funki, f.23 syntypus van letochana, beiden in Val Fonda verzameld). De vorm funki Gredler, 1874 is wat zwakker geribd en de ribben staan wat dichter opeen. Zij wordt met letochana tot één enkele ondersoort gerekend. Het type van letochana is mooier en sterker geribd met een grotere afstand tussen de ribben. Door deze ribbing verschillen de schelpjes van Delima stenzii cincta, die een glad huisje heeft.

A. von Letocha had destijds zijn zomerverblijf in Landro, ten noorden van Schluderbach. Hij werd er door Pater Gredler op uitgestuurd om in de romantische Val Fondakloof bij Schluderbach de mooie Clausilia funki te gaan zoeken. Letocha kwam terug met onder meer een nog mooiere, wat grotere, wit geribde vorm die van Gredler de naam letochana kreeg. In 1874 (Nachrichtsbl. dtsch.malakozool. Ges. 6(11/12): 79) schrijft hij: Opvallend blijft echter dat Cl(ausilia) cincta (typica) in Val Fonda met alle overgangsvormen tot en met de typische letochana bij elkaar in direct contact (in unmittelbarer Association) samenleven. Hij schrijft dit op gezag van de ver-

zamelaar Letocha en merkt iets verder in zijn opstel op dat de toename van de beribbing samengaat met het aannemen van een steeds duidelijkere knotsvorm (Keulenform). Ten slotte vat Pater Gredler cincta, funki en letochana op als variëteiten van de soort Clausilia stenzii Rossmässler, 1836. H. Nordsieck (1963 l.c.) beschouwt funki en letochana als één 7 subspecies stenzii cincta. In 1969 brengt Nordsieck stenzii over naar het genus Itala O. Boettger, 1877 en in 1979 verwijst hij die soort naar het genus Charpentieria Stabile, 1864. Dit ter volledigheid. In de opgave van Nordsieck ontbreekt Val Fonda, maar wel worden genoemd Strudelköpfe ten noorden van Schluderbach en Schluderbach unt. Abhänge des Monte Piana, 1500 m. Delima stenzii letochana leeft alleen in Val Fonda en in het Schönleitental. Westerlund beschreef in 1878 nog een Clausilia letochana var. gredleriana die door Nordsieck ook tot letochana wordt gerekend.

Behalve Funk en Letocha was ook Pater Gredler in Val Fonda. Hij schrijft in 1882 (Nachrichtsbl. ditsch. malakol. Ges. 14(8/9): 131-135) over zijn bezoek en vertelde dat Boettger zijn letochana als 'subspecies' ziet, welk woord hij tussen aanhalingstekens zet. En ook in dat opstel zegt Gredler dat cincta,gredleriana, funki en letochana in datzelfde dal (Val Fonda) bij elkaar leven. Hij gaat ook in op de ecologie van de slakken. Cl. funki leeft bij voorkeur, doch letochana uitsluitend aan de zonnekant en gredleriana leeft in de schaduw. Overal rond de Rauhkofel buiten Val Fonda leven alleen de gladde vorm (typische cincta) en de zwak geribde gredleriana. We weten verder niet over de verspreiding van al deze vormen langs de onbereikbare steile wanden naar boven toe, alleen hooguit de onderste drie meters zijn voor een gewone verzamelaar te onderzoeken. Toch zegt Gredler dat vegetatie noch gesteente, hoogte noch temperatuur de omvorming tot funki en letochana uit cincta kunnen verklaren. De kleinere, zwakker geribde funki kan ook niet als kommervorm worden aangemerkt. Ondanks het feit dat Gredler zijn ogen uitsluitend op de mooie Clausilia's richtte, zijn hem toch nog andere slakken in de omgeving van Schluderbach onder ogen gekomen. Daarvan gaf hij een lijstje waarop Arianta arbustorum rudis vermeld staat, die wij ook aantroffen in Val Fonda. Pater Gredler eindigt met een objectief dankwoord aan het personeel van hotel Ploner in Schluderbach en beveelt in 1882 dit hotel aan bij alle verzamelaars, toeristen en reizigers die in die streek wat hebben te zoeken. Daar logeerden wij ook.

Misschien is Gunnar Thorson in 1929 wel op die aanbeveling afgekomen (Zool. Jahrb. Syst. 60: 85-238). Hij was in Val Fonda op 9 juni 1929. Hoewel dat dalletje slechts op 1400-1500 m hoogte ligt, heerst daar midden in de zomer een koude die normaal pas op 2000 m de mens doet rillen. Er ligt dan nog sneeuw en ijs. Het dal begint in het noorden en gaat zuidwaarts over in de ijs- en rotsmassa's van de ongeveer 3200 m hoge Monte Cristallo (p. 137). Thorson ziet ons heerlijk koele dal erg somber als een nauwe, donkere kloof tussen steile, ruwe, hoog opgaande wanden die het dal zodanig beschaduwen dat er geen zonlicht in binnendringt. Dit is minstens onvriendelijk gezegd, al hebben wij het dal niet kunnen aflopen. Het is ook in strijd met wat Pater Gredler schreef. Het is onwaar met betrekking tot ons eigen ervaren op de gedenkwaardige vroege avond van 25 juli 1980 om 17.30 uur toen we niet zo netjes gekleed het zo geprezen hotel Ploner binnengingen waar we een andere maar toch even beminnelijke Mendikant als in de dagen van Gredler ontmoetten, die ons minzaam mededeelde in keurig Engels (de eerste maal dat we in Italië Engels konden spreken en werden verstaan) dat hij onze wensen kon vervullen, eraan toevoegend wat dat wel kostte.

Blij met het vroeg bereiken van een onderdak voor de nacht, moe van het verzamelen, het klimmen en lopen in ijle luchten, het rijden door steeds nieuwe verrassingen brengende haarspeldbochten en de spanning over de al dan niet juiste kaart, want kaartlezen is ook vermoeiend,

7 subspecies van stenzii in het genus Delima Hartmann, 1842, gescheiden van de

hebben we de toegewezen kamer afgesloten en subiet de voetstappen van Funk, Letocha, Gredler, Thorson , Nordsieck, Neuteboom en Gittenberger en ongenoemde andere onderzoekers gedrukt. Het avondmaal begon immers op zijn vroegst om 19.00 uur. De sombere Skandinaaf Thorson heeft vast de muziek van de kronkelende en huppelende en juichende bergbeek niet gehoord die door het dal komt aanzetten met koud water over de blinkend witte stenen, of de talloze bloempjes gezien van vele heidesoorten en andere plantjes die Gredler wel gezien en genoteerd had. Het is een beetje moeilijk om te gelozen dat je in zo een heideachtige omgeving, waar de in Nederland uitgestorven, althans bijzonder zeldzame Antennaria-plantjes bloeien met rood-roze voor de vrouwtjes- en wit voor de mannetjesbloemen, nog slakken kunt vinden.

Op weg naar Val Fonda vanuit hotel Ploner, Schluderbach, zegt Thorson, kun je overal aan de rotswanden Clausilia stenzii vinden (dat is wel heel zeker cincta, de gladde) en als je dan bij de ingang van Val Fonda komt, is gemakkelijk te zien dat ze daar hun gladde uiterlijk verliezen. Daar zijn ze zwak geribd en als je dat dal binnengaat kun je de metamorfose volgen. In het eerste deel van het dal zijn de huisjes duidelijk maar niet sterk geribd, terwijl aan het einde van het dal de huisjes de voor Clausilia's wonderlijk sterke ribben vertonen. Juist,ook dat is niet helemaal waar, hoewel men dit sprookje toch absoluut gelooft. Elke onderzoeker, wat een mooie titel is dat toch, stormt dus zo ver mogelijk dalinwaarts om er toch maar zeker van te zijn de kostelijke volgeribde huisjes van letochana te zien te krijgen en in te lijven. Hij ligt vast niet eerder met zijn neus op de rotsen alvorens hij een behoorlijk eind in het dal is gevorderd. Je spoedt je dus met gezwinde pas naar de ingang van Val Fonda, die op het noorden ligt, zonder oog voor mogelijke slakken op weg daarheen, al dringt de bloemenweelde van de vele kruidjes zich aan je op. Er is ook geen tijd voor de inspectie van de rotswanden op weg naar het dal. Je bent op weg naar de schatten die eerst bij de ingang van het dal beginnen, misschien beginnen. Nauwelijks het dal binnen vonden we dan ook een gladde cincta en een exemplaar dat een beetje ribbeling vertoonde. Haast maken dus, dieper het dal in en nog verder, want alleen daar, ver en diep in het dal leeft letochana, de echte; de zuivere, de mooi sierlijk geribde. De gevonden twee stukken zijn niet echt, werden dus als onzuiver afgekeurd. Als je dan dat sprookje niet kent, dan geloof je het ook niet, onwetend als je daar staat tegenover de kenner, die weet en gelooft. Zekerheid voor alles en we zullen ze vinden. De wens wordt dan op verschillende manieren benaderd, door ieder op zijn wijze. Dus bewoog de boodschappenjongen van Pallas Athene zich zeer ver dalinwaarts.

Een subspecies behoort in een geografisch begrensd gebied voor te komen. De kleinste natuurlijke eenheid waarin je hem kunt bestuderen is de populatie, dat is een groep van individuen van een soort waar tussen geslachtelijk contact bestaat en die zich zo voortplant. Aan de grenzen van zo'n gebied kunnen dan wel eens overgangen voorkomen. want uiteindelijk is een subspecies een soort in wording. Op de lange duur zullen misschien de gladde en de geribde individuen elkaar niet meer als geslachtelijke partners herkennen. Dan is die subspecies een goede zelfstandige soort geworden met erfelijke eigenschappen die zich niet meer mengen met eigenschappen van de stamsoort. Nu bezet letochana Val Fonda van begin tot eind, cincta en gredleriana leven ook daarbuiten volgens Gredler. Hoe dan ook, als letochana een goede subspecies is die dan in het begin van het dal zijn eigenschappen met die van stenzii cincta vermengt, moet letochana toch ook overal in het dal zitten, ook bij de dalingang. Dan is het niet nodig zo heel ver dat dal in te gaan om die echte zuivere te vinden. En heb ik ongelijk,wel dan brengt mijn kameraad en reisgezel, de echte letochana triomferend mee.

Ik zal dan nederig het hoofd buigen en weten. Zo spelen die gedachten door je hoofd aan de ingang van het dal bij de vondst van twee afgekeurde exemplaren van cincta en gredleriana, of was het funki? Dan zoek je eenzaam verder, pikt hier een schelpje van de wand en nog eens twee en weer een stuk of wat. Ik had de overtuiging dat ik de echte letochana reeds had buitgemaakt. Maar langzaamaan drong ik steeds verder dat dal in, steeds maar zoekend op de rechterwand, dat is stroomafwaarts rechts. Zou dat verhaal dat ik als sprookje beschouwde misschien toch waar zijn? De echte geribde alleen diep in het dal? Nee hoor,mijn gelijk, daar zit weer een gladde. Al die Clausen in dit dal vormen één enkele populatie. Zo kom je al zoekend toch steeds verder dat dal in. Nu maar eens een flink stuk oprukken. Als ik de echte nog niet had, dan heb ik hem zeker nu te pakken. En weer een eindje verder stelde ik drie gladde cincta veilig voor de verzameling. Vanaf de dalingang tot waar ik nu ben kun je dus cincta en letochana vinden met wat daartussen zit, als de meester tenminste mijn letochana goedkeurt. Zou die ribbing de wetten der erfelijkheid volgen? Er zitten onderhand meer geribden in mijn doosje dan gladde stukken. En wie zou daar op 4 of 5 m hoogte wonen? Die valt vast wel een keer en op zijn weg terug naar boven, komt hij zeker een gewillige partner tegen die straks eitjes gaat leggen. Zou die ribbing dominant zijn? Je zou het wel zeggen, misschien een kwestie van multiple allelen, samengaand met de meer of mindere knotsvorm en grootte. De ribjes zijn vaak 'meer of minder rib', dichter bijeen of wijder uiteen. Die laatste is dan de goede. Misschien is alles wat meer of minder geribd is onder de naam letochana toch wel een goede soort. Als je van 5 m hoogte of meer naar beneden valt met eeh geribd huis, dat is steviger, heb je meer kans te overleven dan wanneer dat huis glad en dun is en door de val vast wel breken zal. Zou cincta alleen maar beneden wonen? Of je van hoog of van laag valt maakt voor letochana niets uit. Die erfelijkheid valt er, door kwantitatief te verzamelen en door te tellen, wel uit te halen. En die koude dan, de zon en de schaduw? Die is van geen invloed en kan het verschil tussen cincta, gredleriana, funki en letochana niet te voorschijn roepen, zegt Gredler. Maar Thorson beweert dat al die kou die ribbeling veroorzaakt. Dan is hij een Neo-Lamarckist, weet u wel, onze giraf heeft zo een lange nek doordat hij steeds hoger wil reiken om sappige blaadjes te vinden. Dat wordt erfelijk! Waarom hebben op steile rotsen verzamelende malacologen dan nog geen giraffenek, of minstens geen lange armen ontwikkeld? Maar, zegt Gredler, funki zit bij voorkeur en letochana uitsluitend aan de zonnekant en gredleriana in de schaduw. En al vindt Gredler van niet, de koude-minnende letochana van Thorson heeft prachtige ribben die het uitstralende oppervlak vergroten, koelribben in de zon, dan word je lekker koud bij een beetje wind. Je moet er als letochana maar op komen. Je kunt zijn status als subspecies dan wel vergeten. Als de koude de ribbeling tevoorschijn roept, heb je het te doen met een Standortsmodifikation, een ecologische vorm van stenzii cincta die de naam forma letochana zou mogen dragen.

Die arme letochana heeft maar korte tijd om te eten vindt Thorson, want de winter valt al heel vroeg in. Dan komt er een lange winterslaap. Voor je gaat slapen moet je dan een goed eind schelpwand aanbouwen en met een voorlopige mondrand afsluiten. Na het slapen dat vele ijzige maanden duurt, bouw je snel verder aan het huis. Zo ontstaan dan die ribbels. Vast en zeker ook een sprookje al heeft letochana, ook als er een mondrand is, nog ongeveer het karakter van een juveniel huis. Thorson geeft geen maten en gewichten van gladde en geribde huizen. Boettger verzet zich tegen de koude-theorie van Thorson waarop deze hem van repliek dient. Zijn stelling zegt dan (1933, Zool. Anz. 102(11/12): 333-338) dat de ribbing het mogelijk maakt een dunner maar steviger huis te bouwen, ervan uitgaande dat je dan minder (kalk) hoeft te eten in de weinige weekjes die je daarvoor ter beschikking hebt in gebieden waar het zo lang koud blijft. Of

die aanpassing fenotypisch of genotypisch is moet je door (kweek) experimenten uitmaken. In ieder geval zijn we dan weer terug bij de koude-theorie. Dat zijn zo de gedachten geweest bij het zoeken in ongeveer de eerste kilometer van Val Fonda, aangevuld met de literatuur die ik thuisgekomen, van mijn reisgezel ter inzage kreeg.

Maar daar is de meester, hij komt van verre met vijf echte stukken letochana stralend en triomferend. Het sprookje is dus waar! Diep in het dal! Hoe ver is dat? Intussen was ik toch ook al ver gevorderd, wel bijna een kilometer. Mijn letochana werden goedgekeurd. Echte letochana, niet ver van de dalingang. En echte cincta, voor mijn doen toch ook diep in het dal verzameld, daar waar Ruud Bank mij terugvond met mijn buit van 31 stuks Delima stenzii verder indet. De rest doet Ruud wel. Ik ken ze niet zo goed en heb nog niet naar lunulae en plicae gekeken. Daar is geen tijd voor. We kwamen dan ook pas om half acht aan tafel in de eetzaal van hotel Ploner.

Maar ik ben toch wel erg benieuwd naar de resultaten van het onderzoek van onze voorgangers. Waarom werd Delima stenzii cincta na Gredler niet meer gemeld uit Val Fonda? Heeft iedereen zich dan blind gekeken op letochana die diep in het dal leeft en misschien daardoor de ongeribde slakken over het hoofd gezien? Of hebben zij de gladde cincta wel gevonden maar gewoon niet opgeraapt en dus vergeten te melden? Wij vonden de toestand zoals Pater Gredler die heeft beschreven meer dan honderd jaar geleden. Val Fonda, een onbeschrijflijk mooi kloofdal van geringe lengte tussen hoge bergen waar Delima stenzii cincta samenleeft met D. stenzii letochana en wat daartussen zit aan overgangsvormen. Twee ondersoorten of volgens Gredler twee variëteiten in een en dezelfde populatie op een beperkte oppervlakte, met een goed hotel op amper 15 minuten lopen. We waren er tekort om de problemen die hier zijn geschilderd op te lossen. Daar is werk aan de winkel voor een niet-vermoeiende vakantie, die u dezelfde aangename herinneringen zal brengen die wij nu bewaren.

Verklaringen

Allelen	- de beide genen, die van vaders- en moederskant afkomstig zijn en die een paar vormen. Zie ook bij dominant.
Dominant	- zie de verklaringen bij "Links windende, rechts windende en vals gewonden slakkehuizen".
Ecologie	- (studie van de) betrekkingen tussen organismen en hun milieu.
Fenotype	- het geheel van de aan een individu waarneembare kenmerken, zoals deze het gevolg zijn van de erfelijke aanleg (fenotype), waarvan de uitwerking tijdens de ontwikkeling van het individu door het milieu wordt beinvloed.
Genen	- zie bij dominant.
Genotype	- erfelijke aanleg.
Indet.	- niet gedetermineerd.
Juveniel	- jeugdig, onvolwassen.
Lunula, plica	- kenmerken van Clausiliidae.
Microgeografisch ras	- ondersoort beperkt tot een heel klein verspreidinggebied.
Ondersoort	- plaatselijke variëteit die in erfelijke aanleg duidelijk verschilt van de soort elders.
Syntype	- één van de exemplaren waarop de soort werd beschreven.

A.V.