

De interpretatie van het fascialba-kenmerk bij het geslacht *Cepaea*
door

J. Th. Henrard

I.

Bij het onderzoek naar de samenstelling van verschillende populaties van het geslacht *Cepaea*, speciaal van *Cepaea nemoralis* (L.), valt het op, dat populaties uit allerlei gebieden van ons land, zeer sterk in samenstelling van elkaar afwijken. Dit geldt niet alleen voor het oosten en westen van Nederland, doch is ook zeer duidelijk voor de zuidelijke streken van ons land. Bij dit onderzoek is het gebleken dat de var. *fascialba*, door *Picard* het eerst beschreven, in vele populaties algemeen voorkomt, ja, daarin vaak zeer overwegend wordt aangetroffen en zelfs in bepaalde gebieden uitsluitend voorkomt. Om nu de verschillende populaties met elkaar te kunnen vergelijken, is het nodig dat de samenstellende elementen van deze populaties nauwkeurig kunnen worden geïdentificeerd.

Het is wel zeker, dat de auteur der var. *fascialba*, die, zoals bekend is veel variëteiten van *Cepaea nemoralis* heeft opgesteld, bijzonder getroffen is geweest door de zeer fraaie slak, die door een buitengewoon kleurcontrast tot onze fraaiste mollusken behoort. De donkere grondkleur der laatste winding waarop de witte en zwarte bandering scherp is afgetekend geven dus een contrast dat aangeduid kan worden als rood-wit-zwart-wit-rood, waarbij het witte bandje boven de donkere band 3 smaller is dan de veel bredere witte band beneden band 3. Het is begrijpelijk dat een dergelijke zeer bijzondere getekende *Cepaea* niet aan de aandacht van de oudere conchylienkenners is ontsnapt en we vinden dan ook reeds in het oude werk van *Martini* en *Chemnitz* bij de behandeling van *Helix nemoralis* in deel IX van hun *Neues System. Conchylien-Cabinet* een plaat (Tab. 133) waarop *Chemnitz* enige variëteiten heeft laten afbeelden. Zijn fig. 1198 vertoont een rood huisje met een brede band 3 en daaronder een zeer duidelijke witte band. Deze afbeelding is zonder twijfel gemaakt naar een var. *fascialba*. Wel is waar ontbreekt het witte bandje boven band 3 in de afbeelding van *Chemnitz*, doch we weten dat indien band 3 zeer sterk ontwikkeld is — zoals de afbeelding van *Chemnitz* ook vertoont — het bovenste witte bandje door de zeer sterk verbrede band 3 geheel bedekt wordt, een verschijnsel dat we in onze populaties dan ook kunnen waarnemen.

Het is opmerkelijk dat na de door *Picard* gegeven beschrijving, door *Moquin-Tandon* geen melding gemaakt wordt van *Picard's* variëteit, ofschoon *Moquin-Tandon* veel andere door *Picard* beschreven variëteiten wel behandelt. Het kan zijn dat in het gebied door *Moquin-Tandon* bestudeerd, deze *fascialba* niet voorkwam, of dat ze door hem over het hoofd is gezien.

Vele jaren later is de var. *fascialba* door *Taylor* uitvoerig behandeld

en gaf hij een fraaie afbeelding op plaat XXVI in zijn bekende Monograph. Taylor memoreert hierin ook de relatieve overvloedigheid van exemplaren met het fascialba-kenmerk in Noord Wales en in Zuid Engeland. Taylor is de eerste geweest die aan de var. fascialba een meer algemeen karakter heeft toegekend, want ofschoon band 3 vaak aanwezig is noemt Taylor ook de ongebandeerde fascialba (de bandformule 00000). Het is duidelijk dat een dergelijk huisje met ontbrekende band 3 niet meer zo opvallend is, omdat we dan slechts het contrast rood-wit-rood hebben. Deze vorm is merkwaaardiger wijze ook in ons land nogal zeldzaam. Uit de behandeling der var. fascialba door Taylor blijkt verder, dat ook andere kleurvariëteiten dit fascialba-kenmerk vertonen. Daar we hier steeds te maken hebben met een kleurcontrast, is het duidelijk dat de donker gekleurde huisjes veel meer opvallen en het kenmerk zeer fraai te zien geven. Ook in ons land komen de kleurvariëteiten castanea, rubella en libellula voor met zeer geprononceerd fascialba-kenmerk. Naarmate nu de grondkleur der huisjes lichter van tint wordt, neemt het contrast af. De fraai citroenkleurige libellula is nog zeer goed op het eerste gezicht te herkennen, minder duidelijk wordt dit kenmerk bij de zwavelgele huisjes en bij de roomkleurige voorwerpen (var. albescens Picard) is het kenmerk nog slechts zwak en niet meer duidelijk op het eerste gezicht, ofschoon bij doorvallend licht de opake fascialba-band onder band 3 aantoonst dat we te doen hebben met een echte var. fascialba. Hebben we nu echter de zuiver witte huisjes der var. alba Moq.-Tand, dan is aan de buitenkant het contrast dermate vervaagd dat we het kenmerk alleen nog maar kunnen beoordelen bij doorvallend licht. Ik heb in de vele populaties die ik in ons land onderzocht bijna alle kleurvariëteiten met het fascialba-kenmerk aangetroffen, doch ik vond nog nooit de zuiver witte variëteit. Men moet met deze variëteit echter voorzichtig zijn want exemplaren die hun periostracum geheel verloren hadden zijn er vaak voor aangezien, ofschoon ze levend waren aangetroffen. Dit verschijnsel komt in sommige streken voor en doordat het periostracum geheel verdwenen is zien we alleen de witte kalkschaal der huisjes.

Wat er bekend is geworden over de kleurvarianten bij Cepaea, toont ons duidelijk dat het fascialba-kenmerk geheel onafhankelijk is van de grondkleur der huisjes. De bevindingen in ons land zijn geheel in overeenstemming met hetgeen door Taylor daarover is gezegd. Aan deze var. fascialba zit echter nog meer vast. Nadat Taylor de algemeenheid van andere kleurvariëteiten bij var. fascialba heeft aangegeven, geeft hij ook iets naders over de bandering, dus over de bij Cepaea typisch normaal voorkomende 5 banden die donkerbruin gepigmenteerd zijn, behalve bij albinotische exemplaren. Hoewel dus de var. fascialba vooral voorkomt in de bandformule 00300, vinden we in rijke populaties dat ook andere banden ontwikkeld kunnen zijn naast of zonder band 3. Dat zijn in de

populaties die ik onderzocht steeds de banden 4 of 5. Ze zijn lang niet algemeen. Zeer merkwaardig is echter dat we vaak algemeen exemplaren aantreffen waarbij beide banden 4 en 5 naast band 3 aanwezig zijn. Deze bandering 00345 is vooral vrij gewoon bij de kleurvar. *libellula* en *rubella* en even vaak komt naast deze bandering ook voor de bandering waar band 4 en 5 met elkaar zijn versmolten, dus bandformule 003(45). In zulk een populatie zien we naast de zuivere 00345 bandering een geleidelijke versmelting van band 4 en 5 optreden. Deze beide banden beginnen dan pas laat te versmelten, eerst zijn ze nog geheel vrij en versmelten alleen vlak bij de mondopening. We geven dit aan door de formule 003[45], vervolgens treedt de bandering 003(45) op en daarop volgt de beginnende versmelting met band 3, eerst nog geheel vrij doch verbonden bij de mondopening. Zulke exemplaren duiden we nu aan door de formule 00[3(45)]. Dergelijke exemplaren zijn nog uitstekend herkenbaar als tot de var. *fascialba* behorend. Zodra echter algehele versmelting der banden 3, 4 en 5 is opgetreden, zien we dat het *fascialba*-kenmerk is verdwenen; door de sterke uitbreiding der pigmentatie is dit kenmerk geheel overdekt door de donkere kleurstof van de banden. Daar nu het smalle bovenste witte bandje ook verdwijnt door de enorme uitbreiding der banden, vaak als verdubbeling beschouwd, zien we dat een bandformule 00(345) onherkenbaar wordt in de grex *fascialba*, zoals ik deze kudde vroeger heb aangeduid. Dergelijke voorwerpen moeten we brengen tot de grex *vulgaris*, een groep die zich van de vorige groep onderscheidt door het algeheel ontbreken van het *fascialba*-kenmerk.

Uit vele waarnemingen en aandachtige beschouwing van uitgebreide populaties is echter af te leiden dat er twee aparte vormen bestaan die allebei de bandformule 00(345) bezitten. Deze twee vormen zijn phenotypisch gelijk, doch genotypisch zal de ene een verborgen *fascialba* zijn en de andere tot de echte grex *vulgaris* behoren. Het is misschien mogelijk dit proefondervindelijk uit te maken, of we zouden een zeer geïsoleerd gebied moeten vinden waar alleen maar de grex *fascialba* voorkomt. Indien, na vele jaren zulk een populatie bestudeerd te hebben, nooit een echt exemplaar uit de grex *vulgaris* zou worden aangetroffen, met uitzondering van de pseudo-*vulgaris* 00(345) dan moet deze laatste ontstaan zijn uit een 3-bandige *fascialba* door versmelting der banden.

Indien band 3 bij *fascialba* ontbreekt, komen ook de banden 4 en 5 voor, hetzij afzonderlijk of gecombineerd, waarbij tevens 4 en 5 versmolten kunnen zijn. Deze bandvariëteiten bieden geen moeite aan bij de beoordeling van het *fascialba*-kenmerk. Daar de ongebandeerde *fascialba* bij ons weinig is aangetroffen, zijn ook de 4 mogelijke banderingen, naast 00000, slechts sporadisch waargenomen. Vooral de banderingen 00045 en 000(45) zijn in de variaties *libellula* en *rubella* in de grex *fascialba* aangetroffen en behoren tot de fraaiste voorwerpen van de soort.

Nu is er nog een *fascialba* die in een populatie kan voorkomen en tot grote moeilijkheden aanleiding geeft. Het is een bekend verschijnsel bij *Cepaea* dat een alleen voorkomende band zoveel pigment toebedient krijgt dat we spreken van bandverdubbeling. Nu is het eigenaardig dat juist band 3 grote neiging vertoont om zeer breed te worden. Hebben we dus een var. *fascialba* met normaal ontwikkelde band 3 en treedt de verdubbeling der band op dan kan deze verdubbelde band zo breed worden dat de *fascialba*-band geheel onder de pigmentband schuil gaat in welk geval het *fascialba*-kenmerk niet meer is aan te tonen. We hebben hier dan ook weer zulk een pseudo-*vulgaris* en daar deze nu ook weer gecombineerd kan worden met de al of niet verbonden banden 4 en 5, is het duidelijk dat tal van exemplaren in een populatie kunnen voorkomen die we praktisch tot de *grex vulgaris* brengen doch waarvan we op theoretische gronden moeten aannemen dat ze genetisch tot de *grex fascialba* behoren.

Er is nog een eigenaardigheid die zich bij de var. *fascialba* voordoet. We kunnen wel zeggen dat dit kenmerk onafhankelijk is van de grondkleur der huisjes, maar dat mogen we niet zeggen van de bandering. Zeer opvallend is dat Taylor, die zo veel materiaal onderzocht, bij de behandeling der var. *fascialba* alleen maar banderingen noemt met betrekking tot de banden 3, 4 en 5. Men kan daaruit de conclusie trekken dat band 1 en 2 bij de *grex fascialba* niet voorkomen. Dit zou er dan op wijzen dat bij de *grex fascialba* de derde band — die immers tot de bovenste helft der laatste winding wordt gerekend — een zeer bijzondere betekenis heeft. In de vele populaties die ik vroeger onderzocht trof ik nooit exemplaren aan waarbij band 1 of band 2 ontwikkeld waren. Mijn bevindingen kwamen geheel overeen met de opgaven in Taylor's standaardwerk. Ik heb dan ook gemeend dat band 1 en 2 bij de *grex fascialba* niet voorkomen en dus ook als vaststaand aangenomen, op grond van het vele bestudeerde materiaal uit talrijke populaties, dat er slechts 10 band-formules bij de *grex fascialba* voorkomen en mogelijk zijn.

Nu trof ik in een zeer eigenaardige populatie eens een exemplaar aan dat zo op het eerste gezicht een *fascialba* was met een geheel andere bandering. Deze populatie bevond zich midden in het dorp Oegstgeest, waar een oude vervallen boerderij omgeven was door een wildernis. In dit gebied, vol brandnetels, onkruiden en struiken, vormde *Cepaea nemoralis* een enorm gevarieerde populatie, die zich vele jaren lang aldaar handhaafde; daarin troffen wij veel fraaie vormen aan. Deze localiteit, een doorn in het oog van de villabewoners der omgeving, is thans geheel opgeruimd en de populatie is verloren gegaan. Er werd uit dit gebied jaren lang veel materiaal bijeengebracht waarbij o.a. een exemplaar met 6 banden.

(wordt vervolgd.)