

OVER HET BELANG VAN REVISIES BOVEN HET SOORTSNIVEAU

door

A.S.H. Breure

In het decembernummer schreef Verduin een artikel getiteld "Inspiratie uit kleine ergernissen". Het lijkt me een stuk waarin hij, gewild of ongewild, de lezers heeft trachten te prikkelen om zodoende de wisselwerking met de redactie te bevorderen. Zoals u ziet is hem dat in mijn geval aardig gelukt.

De zinsneden waarmee Verduin mij kietelde waren: "Natuurlijk moet er ook op het niveau van genera, families, enz. een intrinsieke ordening bestaan ...", "Niet teveel, maar zo mogelijk ook niet te weinig soorten in een genus; niet al te grote verschillen tussen de soorten van een genus. Een zalig terrein voor systematische knutselaars, maar van zeer beperkt wetenschappelijk belang".

Verduin ziet kennelijk niet veel heil in genus- en familierevisies. Wel enigszins voorstelbaar, want boven het soortsniveau wordt het er meestal niet eenvoudiger op. Wanneer grote groepen gerevidgeerd worden is het nodig over veel materiaal te beschikken, zoveel mogelijk typen te bestuderen en speciale technieken toe te passen (variërend van "gewone" anatomie tot histologie en cytologie). In veel gevallen is het bovendien noodzakelijk ook andere groepen te bestuderen om het onderzoek in het juiste kader te plaatsen. Tenslotte is ook een gedegen kennis van de theoretische achtergronden vereist. Redenen genoeg om dit terrein speciaal aan universitaire systematische knutselaars over te laten.

Het gevaar dat Verduin speciaal benadrukt, namelijk het niet onderkennen van de intrinsieke biologische ordening, ligt steeds op de loer. Ook bij revisies boven het soortsniveau kan dit voorkomen. Misschien moet als illustratie hiervan wel Nordsieck jr. genoemd worden (bijv. Nordsieck, 1975, 1977, 1978; vele monotypische (sub)genera!). Toch gaat het mij te ver alle genus- en familierevisies over één kam te scheren en af te doen als "van zeer beperkt wetenschappelijk belang".

Er zijn ook mensen die niet alleen aan het wetenschappelijk belang van geslachts- (en in dit geval ook soort-) revisies twijfelen, maar evenzeer aan het maatschappelijk belang. Maar al te vaak wordt de systematiek miskend, terwijl het de basiswetenschap is waarop bv. alle toegepaste biologische vakken moeten steunen. Experimentele zoölogen zijn al zover gegaan dat zij fantasienamen (bv. *Ilyanassa*) hebben ingevoerd om zich te beschermen tegen de steeds veranderende inzichten van systematici. Andere mensen zien in ons slechts extreme fanatici wier werk van nul en generlei waarde is; het is niet altijd onwaardig bedoeld, maar toch ...

Wat is nu het belang van revisies op de hogere niveaus? Ik beperk me maar even tot genus- en familierevisies. Op het gevaar af dat mij (de voor systematici typerende en voor de discussie dodelijke zin) wordt toegeworpen: "Oh, maar in mijn groep is het zus en zo", wil ik vanuit mijn eigen werkervaring het volgende noemen.

Revisies op genus- en familieniveau hebben het voordeel dat men de groep gaat overzien en in een ruimer kader kan plaatsen. Veel meer dan op het soortsniveau kan men hier trachten de evolutie van een groep te doorgronden en kan men tegelijk trachten de verspreidingspatronen te verklaren. Voorwaarde is wel dat het volgens de regels der kunst gebeurt. Ik denk hierbij aan theorieën op het gebied van de fylogenetische systematiek en de zoögeografie.

Zelf heb ik deze methodiek toegepast op de familie *Bulinulidae*. Tot nu toe werden de genera geclassificeerd op grond van één schelpkenmerk, namelijk de sculptuur van de protoconch (dat deel van de schelp dat in het eistadium wordt gevormd). Het is wellicht onnodig te vermelden dat hierdoor een indeling op grond van morfologische gelijkenis ontstaat, maar dat de echte verwantschappen versluierd blijven. Een grondige studie van de anatomie leverde in dit geval pas voldoende gegevens op om verantwoorde ideeën omtrent de verwantschappen der genera en subfamilies te vormen.

(Breure, 1978, 1979; zie Gittenberger (1973) voor een ander voorbeeld waar de fylogenetische systematiek voor het eerst bepaling der verwantschappen mogelijk maakte). Naar mijn idee ontstaat zodoende ook het kader om door revisies op soortsniveau de indeling te verfijnen.

De laatste jaren wordt steeds meer de vraag gesteld wat het maatschappelijk belang is van bepaalde wetenschappelijke onderzoeken. Wanneer we deze vraag toespitsen op de systematiek (revisies boven het soortsniveau daaronder begrepen), dan meen ik dat er geen aantoonbaar direct maatschappelijk nut is. Ik ben er echter van overtuigd dat de systematische dier- en plantkunde op indirecte wijze een maatschappelijk belang dient. In de eerste plaats omdat, ik noemde het al eerder, de systematiek als basis dient voor toegepaste richtingen (bv. ecologie, milieubiologie, fysiologie, maar ook parasitologie, enz.). Ten tweede omdat naar mijn idee de systematiek ook van belang is buiten de biologie. Ik denk hierbij aan het natuurbehoud, zowel op het gebied van het beheer als ook op het bestuurlijke vlak (Natuurbeschermingswet, Wet Bedreigde Uittheense Diersoorten, enz.).

Samenvattend luidt mijn conclusie, dat revisies boven het soortsniveau zowel een wetenschappelijk als een (indirect) maatschappelijk belang dienen en daarom zeker gestimuleerd moeten worden.

LITERATUUR

- BREURE, A.S.H., 1978. Notes on and descriptions of Bulimulidae (Mollusca, Gastropoda). -- Zool. Verh. Leiden, 164: 1-255.
- BREURE, A.S.H., 1979. Systematics, phylogeny and zoogeography of Bulimulinae (Mollusca). -- Zool. Verh. Leiden, 1: (in druk).
- GITTENBERGER, E., 1973. Beiträge zur Kenntnis der Pupillacea, III. Chondrininae. -- Zool. Verh. Leiden, 127: 1-267.
- NORDSIECK, H., 1975. Zur Anatomie und Systematik der Clausilien, XVI. Zur Kenntnis der Mentissoideinae und kaukasischen Balceinae. -- Arch. Moll., 106: 81-107.
- NORDSIECK, H., 1977. Zur Anatomie und Systematik der Clausilien, XVIII. Neue Taxa rezenter Clausilien. -- Arch. Moll., 108: 73-107.
- NORDSIECK, H., 1978. Fossile Clausilien, IV. Neue Taxa neogener europäischer Clausilien, I. -- Arch. Moll., 109: 103-108.
- VERDUIN, A., 1978. Inspiratie uit kleine ergernissen. -- CB Ned. malac. Ver., 185: 827-829.

NASCHRIFT

Hoewel het voor een redacteur altijd meegenomen is wanneer kietelen van zijn publiek tot extra kopij leidt, voel ik enige schaamte omdat ik blijkbaar niet voldoende duidelijk was. Ik heb onderscheid willen maken tussen (A) het bestaan van een intrinsieke ordening boven het soortsniveau, en (B) het op basis van die ordening maken van een indeling in genera en families. Noch over het wetenschappelijk belang van het opsporen van (A), noch over de omvang en moeilijkheid van zulk werk verschillen de heer Breure en ik van mening. Bovendien heeft Breure gelijk als hij stelt dat men, ook als fossiel materiaal ontbreekt, een heel eind komen kan met de door hem genoemde werkwijzen, waaraan ik nog biochemie zou willen toevoegen. Mijn stelling was echter dat, zelfs als het opsporen van (A) tot volle wetenschappelijke tevredenheid is verlopen, in phase (B) een grote mate

van willekeur onvermijdelijk is, en dat die phase daardoor van betrekkelijk wetenschappelijk belang is. Met andere woorden, het opstellen van een goed gefundeerde "stanboon" van de soorten (fylogenetische systematiek) is wetenschap van de bovenste plank. Het in die stanboon tekenen van lijntjes die de genera en families scheiden is kunstmatig, en daardoor aan willekeur onderhevig. Omdat zulke lijntjes om praktische redenen, namelijk met het oog op het systematische classificatiesysteem, worden getrokken, dienen daarbij praktische overwegingen zwaar te tellen. Om dan nog maar helemaal niet te spreken over die talloze gevallen dat revisies boven het soortniveau worden voorgesteld zonder dat daaraan een gedegen onderzoek naar (A) heeft plaatsgevonden. Met de heer Kuiper (zie het volgende artikel) acht ik stabiliteit van namen van groot praktisch belang.

A. Verduin