

DE SUBGENERA VAN *PISIDIUM*, EEN CONCLUSIE.

door

J.G.J. Kuiper

In vorige nummers van het CB (275-282) hebben enkele malacologen hun kijk op de subgenus-indeling van de Europese *Pisidium*s gegeven. De opvattingen blijken nogal uiteen te lopen. In de bijgaande tabel heb ik die samengevat. In de linker kolom zijn de holocene soorten van Europa opgesomd. In de verticale kolommen zijn de meningen per auteur verwerkt. Om de ingewikkelde nomenclatuur te omzeilen, worden symbolen (getallen van 1 tot 51) gebruikt. Soorten met hetzelfde getal worden door de desbetreffende auteur als verwant op subgenusniveau beschouwd. In bijvoorbeeld kolom H (Meier-Brook) worden met het getal 31 drie nauw verwante soorten aangeduid (*amnicum*, *clessini*, *subtilestriatum*); met het getal 35 vier andere verwante soorten, enzovoort.

Ter vergelijking zijn ook de subgenus-indelingen uit enkele bekende publikaties (A tot F) opgenomen. Uit de tabel blijkt (onderste regel), dat het aantal subgenera varieert van 2 tot 11. Omgekeerd evenredig varieert het aantal soorten per subgenus van 12 tot 1. Bijna alle soorten in hetzelfde subgenus onderbrengen lijkt phylogenetisch ongemotiveerd. Het tegenovergestelde van zo'n vergaarbak-classificatie is: elke soort in een eigen subgenus onderbrengen, wat even zinloos is. Is het mogelijk uit deze uiteenlopende opvattingen een conclusie te trekken? Alvorens deze vraag te beantwoorden, wil ik erop wijzen dat in dit taxonomische werk, naar mijn mening, drie fasen scherp onderscheiden moeten worden: a) het eigenlijke onderzoek, dat objectief is, b) de interpretatie, die subjectief is, c) de nomenclatorische etikettering die, hoe onmisbaar ook, wetenschappelijk bijkomstig is.

a) Onderzoek. Bij het onderzoek legt men zijn waarnemingen in maat, getal, beschrijving en afbeelding vast. Tot het begin van deze eeuw was dit onderzoek uitsluitend conchologisch. In de jaren twintig bracht Odhner met zijn anatomisch werk een nieuw taxonomisch criterium. Het bekende werk van Ehrmann (1933) is, wat *Pisidium* betreft, daarop gebaseerd. Zowel onderzoek van schelp als van weke delen werd in de loop der volgende jaren uitgebouwd. Ook statistische methodes werden toegepast, o.m. bij het onderscheiden van soorten. De befaamde School van Leningrad ging hierin heel ver en schiep vele nieuwe soorten. Anatomisch onderzoek werd verrijkt. Vooral de Ukraïner Korniuschuk is in dit opzicht vindingrijk. Aarzelend is nu en dan de biochemie in het onderzoek betrokken. Daarentegen is genetisch onderzoek, dat phylogenetisch verhelderend zou kunnen zijn, nog nauwelijks gedaan. Ook zoögeografische argumenten zijn in de systematiek van *Pisidium* tot nu toe weinig aan bod gekomen.

b) Interpretatie. De interpretatie van verkregen gegevens op systematisch niveau, is een glibberig terrein, waarop niet alleen de amateur-taxonoom gemakkelijk uitglijdt. Ervaring en intuïtie zijn belangrijk, maar fantasie en vooroordeel kunnen parten spelen. Ook dilettantisme krijgt een ruime kans. "De systematiek is vrijwel weerloos tegenover degenen die, meestal ongewild, het

vak kapot schrijven en het in elk geval een slechte naam bezorgen" (Gittenberger, CB 190:930, 1979). Het is een ieder vrij om nieuwe taxa te publiceren en aan het nageslacht de taak na te laten, orde op zaken te stellen. Het ongeluk is, dat de namen van zulke nieuwe taxa volwaardig in de Code van Internationale Zoölogische Nomenclatuur meespelen.

De tabel bestuderend, kunnen wij constateren dat er enkele punten zijn waarop de onderscheidene auteurs ongeveer dezelfde mening huldigen. Dit is bijvoorbeeld het geval met het reeds eerder genoemde trio *amnicum*, *clessini* en *subtilestriatum*, die een subgenus zouden kunnen vormen, al zijn er auteurs daarentegen die haar zelfs in een afzonderlijk genus willen plaatsen. Eensgezindheid bestaat er wel over een nauwe verwantschap van *henslowanum*, *supinum* en *lilljeborgii* (CB 174: 625-627), maar sommigen willen enerzijds *hibernicum*, anderzijds ook *waldeni* tot dit subgenus rekenen. Dat *subtruncatum* en *pulchellum* een gemeenschappelijke oorsprong zouden kunnen hebben is een punt van overeenstemming, maar of ook *miliu*, *pseudosphaerium* en zelfs *nitidum* in hetzelfde taxon ondergebracht mogen worden, is nog onzeker. En zo kan men doorgaan. Hoe kleiner het aantal subgenera, hoe groter het aantal soorten per subgenus.

c) **Nomenclatuur.** Men diene steeds te bedenken, dat de nomenclatuur-regels ondergeschikt zijn aan de systematiek, en niet omgekeerd. In de nomenclatuur geldt de strenge regel van de chronologische prioriteit. De oudste geldige naam heeft voorrang. Maar hoe ouder een naam, hoe mistiger de identiteit vaak wordt. Het is verleidelijk oude namen op te graven en te doen herleven. Soms wordt de regel der prioriteit dictatoriaal toegepast in duidelijke strijd met de Preambule, die de stabiliteit van de nomenclatuur als hoogste doel stelt. Tegenover de prioriteitsregel en ter verdediging van de nomenclatorische stabiliteit, stel ik het oude rechtsbeginsel "in dubio abstine". Dat wil zeggen: zolang er twijfel is, geen veranderingen. Ook al is die twijfel heel klein. Bij het zoeken naar de oudste geldige naam, is er in dit opzicht vaak gezondigd, zelfs door coryfeeën in de malacologische systematiek.

"Het" boek over de niet-mariene mollusken van Nederland, waaraan al vele jaren lang door verscheidene auteurs gedokterd wordt, schijnt in zicht te zijn. Op 1 mei 1995 moeten namelijk alle manuscripten ingeleverd zijn. De vele tekeningen zijn al lang klaar. Voor mijn bescheiden aandeel moet ik nu besluiten, welk van de vele ontwerpen van subgenus-systematiek ik verkies. Welnu, in aanmerking nemende, ten eerste dat de invulling van een subgenus-naam in een soortnaam slechts een aanvullende informatie is, die niet op een waarschijnlijkheid mag stoelen, ten tweede dat van de meeste soorten de subgenusstatus nog steeds een onderwerp van discussie is, ten derde dat het merendeel van de opvattingen uitsluitend op morphologische kenmerken berust en dat bijvoorbeeld DNA-onderzoek nog niet aan bod is geweest, geloof ik, dat het weglaten van een subgenus-aanduiding in de soortnamen van *Pisidium* vooralsnog volkomen gerechtvaardigd is. Deze gedragslijn volg ik dan ook in mijn bijdrage over *Pisidium* tot het hierboven genoemde boek.

Tenslotte nog enige kanttekeningen over namen die vooral voor 'grote' subgenera gebruikt zijn.

- *Galileja* Costa 1840, voorgesteld door C.R. Boettger in 1961 en 1962. Deze naam is niet geldig, omdat de typesoort *Galileja tenebrosa* geen *Pisidium* is, maar hoogstwaarschijnlijk een mariene soort.
- *Rivulina* Clessin 1874, met *P. supinum* A. Schmidt als typesoort, en met 11 soorten gebruikt o.m. in Janssen & De Vogel 1965, is gepreoccupeerd door *Rivulina* Clessin 1973, een Gastropode (Bowden & Heppell 1968, J.conch.26).
- *Cymatocyclas* Dall 1905, een Nearctisch subgenus met *P. compressum* Prime als typesoort. o.m. gebruikt door H. Zeissler 1971, met 12 Europese soorten. Het is een open vraag of de Noord-amerikaanse endemische soort *P. compressum* nauwe verwanten in Europa heeft, in aanmerking nemende vooral de tientallen miljoenen jaren oude geografische barriere van de Atlantische Oceaan.
- *Euglesa* Leach Ms in Jenyns 1832 (Monogr. Brit. sp. *Cyclas* and *Pisidium*) met *pusillum* Jeffreys als typesoort. Over wat *P. pusillum* precies voorstelt, kan men gissen. Zekerheid is er allerm minst. Jeffreys zelf schreef anderhalve eeuw geleden over *Euglesa* als afzonderlijk genus "it hardly shows sufficient particularities to warrant this step. The shell is certainly somewhat intermediate in form between that of *Cyclas* and of *Pisidium*". Bowden & Heppell (1968, J. Conch. 26: 255) wijden een paragraaf aan dit onderwerp. Het gebruik van de naam *Euglesa*, zoals door Korniusshin en andere Oosteuropese malacologen gedaan wordt, is naar mijn mening ongemotiveerd.
- In de tabel heb ik *P. roseum* tussen aanhalingstekens gezet, omdat ik twijfel aan het bestaansrecht ervan als zelfstandige soort. Korniusshin (CB 282) schrijft van plan te zijn een afzonderlijk artikel hieraan te zullen wijden. Ik ben benieuwd naar zijn argumenten. De typelocaliteit van *roseum* is de Kleine Schneegebirge, Riesengebirge, Silezië. Topotypen bevinden zich in verscheidene oude collecties, die tenslotte voor een groot deel in het Senckenberg Museum te Frankfurt/Main terecht kwamen (zeker 15 monsters!), alwaar ook paratypen bewaard worden (SMF 5408/3). Zonder uitzondering behoren deze alle tot wat ik noem *P. casertanum*.

Corrigenda

Het slot van mijn aantekening over *Shadinicyclas* (CB 280: 126) is onduidelijk geworden door het wegvallen van een regel. De juiste tekst luidt: "Door lichtvaardig met nomenclatuur te gooien, zoals dat al jaren lang in Oost-Europa gedaan wordt, maakt men de studie de *Sphaeriidae* ontoegankelijk voor belangstellenden. Het is zaak de uit het Oosten overwaaiende vernieuwingen in taxonomie en nomenclatuur van de *Sphaeriidae* niet zonder meer als zoete koek te slikken".

Verder: lees monotypie i.p.v. morr~~o~~typie.

Summary

The subgeneric classification of the European species of *Pisidium* as seen by ten authors, is summarized in a table. The number of subgenera appears to vary from 2 to 11, the number of species per subgenus from 12 to 1. All classifications are based on morphological features only. Genetical, biochemical and zoogeographical facts have rarely been taken into account uptill now. The author concludes it to be reasonable to adopt the practice of most British malacologists to drop for the time being subgeneric names of *Pisidium* species. The invalidity of the subgeneric names *Galileja* Costa 1840; *Rivulina* Clessin, 1874; *Cymatocyclas* Dall, 1903 for palearctic species; *Euglesa* Leach in Jenyns, is commented.

Soort	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
<i>amnicum</i>	1	3	6	9	13	17	21	31	38	42
<i>annandalei</i>									41	
<i>casertanum</i> (= <i>cinereum</i>)	1	4	7	10	14	18	30	33	39	46
<i>clessini</i>			6		13		21	31	38	
<i>conventus</i>	2	5	8		15	19	23	36	39	52
<i>edlaueri</i>									39	
<i>henslowanum</i>	1	4	7	10	14	18	25	32	39	47
<i>hibernicum</i>	1	4	7	10	14	18	28	32?	39	51
<i>hinzi</i>									39	46
<i>lilljeborgii</i>	1	4	7	10		18	25	32	39	47
<i>maasseni</i>									39	
<i>miliun</i>	1	4	7	10	14	18	27	35	40	50
<i>moitessierianum</i>	2	5	8	11	15	19	22	37?	41	43
<i>nitidum</i>	1	4	7	10	14	18	26	34?	39	49
<i>obtusale</i>	1	4	7	10	14	18	29	34	39	46
<i>personatum</i>	1	4	7	10	14	18	30	33	39	46
<i>pseudosphaerium</i>		4	7	10	14	18	27	35	40	49
<i>pulchellum</i>	1	4	7	10	14	18	26	35	40	48
(<i>roseum</i>)										46
<i>subtilestriatum</i>			6						38	45
<i>subtruncatum</i>	1	4	7	10	14	18	26	35	40	48
<i>supinum</i>	1	4	7	10	14	18	25	32	39	47
<i>sterwarti</i> (= <i>vincentianum</i>)			8		16		24	37	41	
<i>tenuilineatum</i>		5	8	12	16	20	24	37	41	44
<i>waldeni</i>									39	47
aantal subgenera	2	3	3	4	4	4	10	7	4	11

Fabel: illustrerend de verwantschap op subgenusniveau van de Europese soorten van het genus *Pisidium*, zoals gezien door tien verschillende auteurs (A-J). De kolommen moeten uitsluitend in verticale zin gelezen worden. A = Ehrmann, 1933. B = Boettger, 1961. C = Silch & Jaekel 1962. D = Janssen & De Vogel, 1965. E = Zeissler, 1971. F = Dyduch-Paliniowska, 1983. G = Kuiper, 1993 (ob 275). H = Meier-Brock, 1993 (ob 276). I = Adler, 1994 (ob 278). J = Korniuszin, 1995 (ob 282).