

ZOOGEOGRAFIE VAN DE CICINDELINAE.

Ondanks de talrijke *Cicindela* soorten in het zuidelijke palearcticum zijn er toch sterke argumenten om aan de *Cicindelinae* eerder een Gondwaniaanse origine toe te schrijven d.w.z. een oorsprong in het zuidelijke continent waarin West-Afrika en oostelijk Zuid-Amerika met elkaar verbonden waren tot een landmassa, en wel omwille van het grote aantal neotropische soorten en ook omwille van de merkwaardige verspreiding van het genus *Megacephala* dat veel sterker vertegenwoordigd is in het Amerikaanse dan in het zuid Palearctische subtropisch gebied. Terwijl de *Carabus* soorten hun oorsprong schijnen te hebben in het oosten van Laurasië, overeenkomend met het huidig oost-palearcticum, menen we dat de *Cicindelinae* in Gondwana hun oorsprong hebben, toen West-Afrika verbonden was met Zuid-Amerika (Brazilië past immers perfect in de Golf van Guinea). Een duidelijk voorbeeld levert ons de Zuid-Amerikaanse Carabide *Neohiletus* dat geïsoleerd werd van het Afrikaanse genus *Hiletus* in het krijt tijdperk. Later, in de montiaan periode, gaf *Hiletus* het bestaan aan de Indo Maleise *Parahiletus* en in het plioceen aan een endemische *Hiletus* op Madagascar. Wij zien evenals bij de *Calosoma* soorten een sterke westelijke verspreiding met een vorming van afgescheiden Aziatische soorten zoals *Tricandyla aptera* Olivier, *Collaris feae* W. HORN, *Collaris formosanus* BATES, *Collaris laochooensis* KANO, *Therates fasciatus* FABRICIUS, *Therates labiatus* FABRICIUS. De migratie van *Carabidae* in de richting van oost naar west wordt volgens Paulian veroorzaakt door het feit dat de *Carabidae* in warm weder zich vooral bewegen (eventueel vliegen) s' namiddags in de richting van de zon, dus naar het westen. Ook voor de meer zuidelijke ontstane *Cicindelinae* en *Calosoma*'s zou dit een overwegend O. W. gerichte migratie kunnen verklaren. Paulian (p. 18) stelt dat de verspreiding van de *Coleoptera* is begonnen vanaf het midden van het krijttijdperk en wel vanuit een noordelijke Angarische pool (Centraal Azië) en een Australische pool toen Australië deel uitmaakte van Gondwana en Antarctica verbonden was met zowel Zuid-Afrika als Zuid-Amerika. Paulian merkt verder op dat het vooral de *Carabidae* en de *Tenebrionidae* zijn die weerstand kunnen bieden aan droogteperiodes en aan woestijnklimaten. De grootkop cicindele *Megacephala euphratica* is met de Amerikaanse *Megacephala* soorten verbonden door de West-Afrikaanse *Megacephala senegalensis*.