

Ecologie en ecotoxicologie van planten:

prof. dr. Wilfried Ernst

'We zijn op zoek naar de grenzen van de evolutie'

Eigenlijk wilde Wilfried Ernst entomoloog worden, maar een arrogante hoogleraar verjoeg hem naar de planten. Dom van die hoogleraar, want Ernst heeft zich als onderzoeker ruimschoots bewezen en is sinds 1973 hoogleraar van de afdeling Ecologie en ecotoxicologie van planten. Daar probeert hij de mechanismen te ontrafelen waarmee planten zich weren tegen de boze buitenwereld.

113

Als kind zat Wilfried Ernst bij de Duitse Jeugdbond voor Natuurobservatie. Daar was het verplicht hele plantengroepen te kennen en populaties insecten te inventariseren. Ernst telde sprinkhanen en zweefvliegen. In de derde klas van de middelbare school gaf hij al rondleidingen door de natuur, aan leeftijdsgenoten maar ook aan volwassenen. Nog steeds vind hij het belangrijk anderen deelgenoot te maken van de wonderen die buiten te zien zijn. 'Aan studenten vraag ik altijd of ze in natuurverenigingen zitten. Maar aan de manier waarop iemand tijdens een excursie naar de natuur kijkt of luistert, zie je zonder die vraag al of dat zo is.'

Ernst koos tijdens zijn studie uit zijn brede interesseveld de insecten om zich verder in te verdiepen. 'Ik wilde entomoloog worden, maar de hoogleraar die me daarbij moest begeleiden was zo arrogant, dat ik dacht: nooit meer! Toen werden het toch de planten.'

Tijdens zijn promotieonderzoek vond Ernst voor het eerst aanwijzingen dat niet de concentratie, maar de biobeschikbaarheid van een chemisch element bepalend is voor de gevolgen die het heeft. 'In een gebied met een natuurlijke overmaat aan zware metalen was een heuvel met een kale top en een begroeide onderkant. En juist in de onderkant was de wateroplosbare zinkconcentratie in de bodem veel hoger dan in de top! Ik begreep toen nog niet welke metaalcomplexen daarvoor verantwoordelijk waren, maar het bewees in elk geval dat metalen in de bodem zo kunnen worden vastgehouden dat ze niet