

men. Maar het model is kennelijk nog niet compleet, verzucht Paul Doucet. De laatste proeven zijn mislukt of beter: ze passen niet in het model. Doucet meende te kunnen voorspellen dat op een bepaald moment – dag 35 – zo'n groot deel van de bloedcellen oud (en dus kwetsbaar) is dat een lage dosis gif voldoende zou moeten zijn om het dier te doden. Dat bleek niet te kloppen. De onderzoekers zijn nu koortsachtig bezig om een sluitende verklaring te zoeken voor deze verrassing. De voorstelling van zaken was kennelijk te simpel, beaamt Doucet. Hij vermoedt dat de nieuwe, jonge bloedcellen niet zo homogeen fit als verondersteld. Daardoor is de situatie ingewikkelder dan verwacht. De wetenschappelijke relevantie van het onderzoek is groot. Het model is toepasbaar in de demografie van de toxicologie van bloedcellen. Dat bestond nog niet. Aan de hand van het model kan men een veel beter inzicht krijgen in vergiftigingen, ook bij mensen. Bovendien kan dankzij het model met een veel kleiner aantal proefdieren veel gericht worden geëxperimenteerd.

Prof.dr. Herman Eijsackers

"Bij de relatie natuur en milieu legt men meestal de nadruk op de schadelijke invloeden van allerlei milieufactoren op natuurgebieden. De aandacht gaat vooral uit naar de negatieve effecten van zware metalen, luchtverontreiniging, verdroging en dergelijke. Ik bekijk die relatie liever vanuit de positieve hoek: hoe kunnen door veranderende condities interessante natuurgebieden ontstaan en op welke manier kan de natuur milieuverontreiniging opvangen. Denk bijvoorbeeld aan de opname van CO₂ door bossen." Prof.dr. Herman Eijsackers heeft een positieve kijk op (ook) de relatie natuur-milieu. Zijn lijfspreuk is: carpe diem. Hij hanteert die in een eigen interpretatie:

"Wees je bewust van het positieve in elke dag." Herman Eijsackers studeerde biologie in Leiden. Na zijn studie ging hij als bodembiooloog onderzoek doen aan het Rijks Instituut voor Natuurbeheer (RIN). Als onderdeel van het werk aan het RIN deed hij een promotie-onderzoek aan de invloed van het beruchte bestrijdingsmiddel 2,4,5-T op de bodemfauna. Het onderzoek van Herman Eijsackers naar de rol van mobiliteit van dieren op de effecten van milieuverontreiniging, heeft duidelijk gemaakt waarom sommige dieren wel in een vervuild bos kunnen leven en andere niet. De dieren die het wel volhouden, zijn in staat om minder vervuilde plekken op te zoeken. Verschillen in mobiliteit – het kunnen ontsnappen aan verontreinigingen – vormen de belangrijkste

Prof.dr. Herman Eijsackers



verklaring voor de verschillen in overleving. De aangepaste soorten maken bij de keuze tussen wel of niet verontreinigd voedsel of verontreinigde voedingsbodem altijd de minst bedreigde keuze, terwijl de gevoelige soorten dat niet deden.

Op verzoek van vier ministeries (Landbouw en Visserij, VROM, Verkeer en Waterstaat en Onderwijs en Wetenschappen) zette Eijsackers een nationaal bodemonderzoek op: het Speerpuntprogramma. Op dit moment is Eijsackers hoofd van de afdeling Ecotoxicologie aan het RIVM. Zijn afdeling doet laboratorium- en veldonderzoek en is tevens coördinatie-centrum: men integreert de gegevens over effecten van stoffen op het milieu en daarbij ligt de nadruk op effectbeoordeling, op de beoordeling van blootstelling en

beleidsmodellen.

Eijsackers is van plan zijn kijk op de relatie milieu-natuur komende jaren te laten doorwerken in zijn wetenschappelijk onderzoek aan de Vrije Universiteit. Prof.dr. Herman Eijsackers zal aan de VU een caputcollege 'natuurplanning en natuurverkenning' gaan geven binnen het onderwijs in de toegepaste oecologie.