

Dood hout en dode dieren: een belangrijke voedselbron

T.G.M. Knijff

Dood hout en dode dieren vormen een belangrijke schakel in de voedselketen. Dit zal aan de hand van de afgebeelde voedselkringloop van een natuurlijk bos-levensgemeenschap verduidelijkt worden.

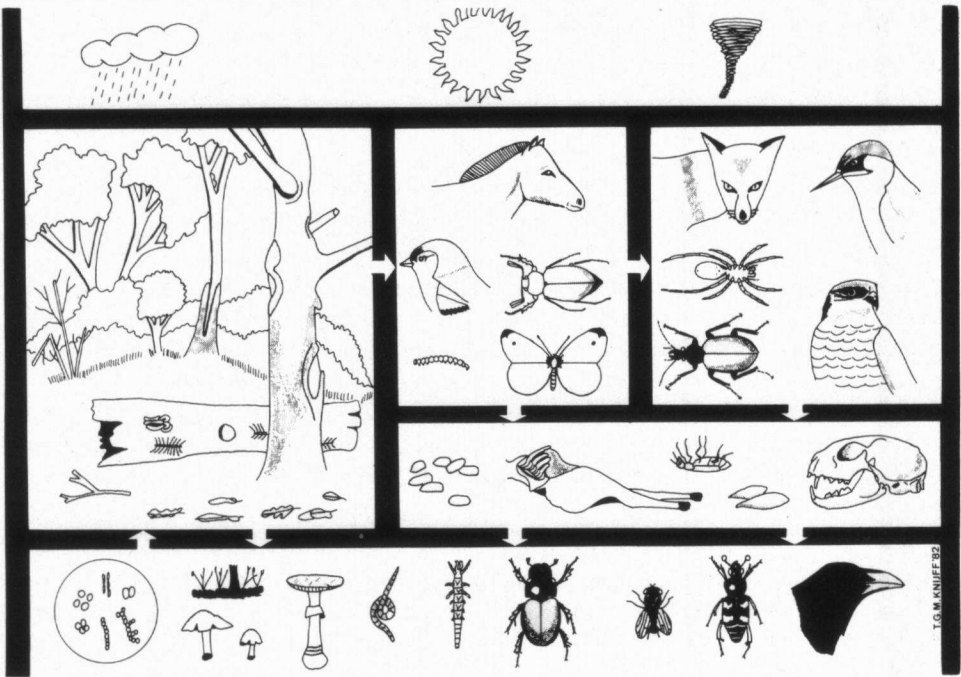
Natuurlijk bos bestaat uit bomen van diverse jaarklassen, waaronder bomen van grote omvang, rechte en kromme bomen, struiken, planten en bloemen en bezit gevarieerdheid in vorm, kleur, soort, grootte en dergelijke. Het bezit ondoordringbare stukken, waar dieren rust, nest- en schuilgelegenheid vinden, maar ook open plekken waar veel licht de bodem bereikt en daardoor allerlei lichtbehoefte planten en bloemen een kans krijgen. Open plekken die ontstaan zijn, doordat een boom van enige omvang is omgewaaid en is doodgegaan. Ook kan een open plek ontstaan, doordat een boom van enige omvang van ouderdom doodgaat en omvalt of instort.

Een dode boom heeft nog vele functies en levert voedsel op voor vele planten en dieren. Rechtopstaand biedt het nestgelegenheid aan spechten en andere holbewoners. Rechtop of liggend biedt een dode boom houvast aan planten (bijvoorbeeld mossen en varens) en schuilgelegenheid aan marterachtigen en andere kleine dieren. Het levert, evenals dode takken en bladeren, voedsel op voor bacteriën, paddestoelen, schimmels, insectenlarven (zo leeft de larve van het Vliegend Hert van dood eikenhout), regenwormen, protura (vleugelloos insect dat van bladafval leeft) en dergelijke. Planten en dieren, die van dood materiaal leven, noemen wij reducenten. Reducenten leven niet alleen van dood plantaardig materiaal, maar ook van uitwerpselen van dieren en van dode dieren (dit zijn meestal andere reducenten dan de planten-reducenten). Zoals de mestkever, aasvlieg, doodgraver en aaseter als de Raaf en de Vale Gier. Deze laatste komt in Nederland niet meer voor. Ook zijn er in Nederland geen grote aaseters onder de zoogdieren zoals bijvoorbeeld de Veelvraat (marterachtige). Wel bestaat bijvoorbeeld het menu van de Das voor een klein deel uit aas en Vossen, die bij steden en dorpen leven, kunnen zich ontwikkelen tot aaseters. De reducenten verwerken het dode plantaardige materiaal evenals het dode dierlijke materiaal weer tot humus, waar weer planten op kunnen groeien. Deze schakel boomlijken en dode dieren —reducenten— humus komt men in de voedselkringlooptekeningen in de leerboeken niet tegen.

Terwijl juist deze schakel van een voedselkringloop een echte, voor het natuurlijk bos kenmerkende, gesloten kringloop maakt. (Zie de illustratieve en schematische tekening van de auteur op de volgende bladzijde).

De bos-levensgemeenschap staat als alle natuur onder invloed van het weer, zoals wind, regen en zon. De zon die mede de functie heeft van energiebron. Energie die onder andere de planten nodig hebben om te kunnen groeien.

Planten worden weer gegeten door planteneters als een grote grazer bijvoorbeeld het Paard. Maar ook behoren tot de planteneters zaadeters als de Vink, nectaretende vlinders als het Koolwitje en hun rupsen en vele soorten kevers (afgebeeld is de Meikever). Planteneters, die op hun beurt, weer gegeten worden door kleine vleeseters als Vos en Sperwer en door insecteneters als de spin, de specht en roofkevers. De afgebeelde roofkever leeft van rupsen. De kleine vleeseters en de (grote) planteneters worden weer gegeten door grote vleeseters. Helaas hebben wij in Nederland geen grote vleeseters als Wolf en Lynx meer. Ze zijn om die reden niet afgebeeld in de kringloop. Evenals de planten gaan de dieren, groot en klein, planteneter en vleeseter, dood en zijn op hun beurt weer voedsel voor de reducenten. De afgebeelde reducenten zijn: bacteriën, een schimmel, twee soorten paddestoelen, een regenworm, een protura, een mestkever, een aasvlieg, een doodgraver



De functie van dood hout en dode dieren in deze voedselkringlooptekening schematisch voorgesteld. Tekening: T.G.M. Knijff.

en de Raaf. Reducenten produceren humus en de voedselkringloop is gesloten.

Helaas ontbreken in de Nederlandse bossen, ook in natuurgebieden, dode bomen en dode dieren. Dode bomen worden opgeruimd en dode dieren worden vernietigd of gaan naar de poelier. Dode bomen van enige omvang komen helemaal niet voor, omdat bomen in Nederland nauwelijks de kans krijgen tot enige omvang uit te groeien. Vele reducenten komen dientengevolge niet voor of zijn zeer zeldzaam (bijvoorbeeld het Vliegend Hert). Dit is geen natuurlijke situatie en echt natuurlijk bos komt dan ook in Nederland niet voor.

Het beheer in natuurgebieden moet er op gericht zijn de onderbroken voedselkringloop te herstellen, door te zorgen voor meer dood hout en dode dieren te laten liggen. Eventueel kan dood hout geïntroduceerd worden door bijvoorbeeld bomen om te trekken (in plaats van lang te wachten tot ze vanzelf om-

waaien of omvallen en het voor het voortbestaan van vele reducenten reeds te laat is), om te zagen of te ringen. Bij ringen wordt de sapstroom naar de wortels onderbroken, door rondom een deel van de bast te verwijderen.

De wortels sterven af en de boom gaat langzaam dood. Tevens heeft het omtrekken en dergelijke tot gevolg, dat er open plekken ontstaan, waar veel licht de bodem kan bereiken en waardoor planten en bloemen zich kunnen ontwikkelen.

Een vorm van natuurbeheer, dat streeft naar meer natuurlijk bos, een bos met een grote gevarieerdheid aan planten en dieren en een gesloten voedselkringloop, is het natuurtechnisch bosbeheer. Via onder andere bovengenoemde beheersmaatregelen wordt getracht de Nederlandse bossen om te vormen tot bossen, die zoveel mogelijk kenmerken bezitten van het natuurlijk bos. Een bos, waarin ter plaatse thuishorende planten en dieren, levend én dood, voorkomen.

■ Drs. T.G.M. Knijff, educatief medewerker van de Stichting Vrijwillig Bosbeheer Noord-Nederland, Sabotagelaan 26, 9727 CN Groningen, 050 - 268 139.