

1 jaar in het bos  
4 seizoenen verwondering

# BOS LOF

Dieter Coppens

Opgetekend door **Sarah Devos**  
Gefotografeerd door **Lucid**

*Voor Suzy, Lou en Francis,  
en alle generaties na jullie.*

**MANTEAU**  
*non-fictie*



# Inhoud

Welkom in mijn bos	5
Leo Cautereels, de redder van het Zoerselbos	8

---

<b>Herfst</b>	Een bos, wat is dat eigenlijk?	18
	Boswachter Werner	24
	SOS droogtestress	34
	Observatiewandeling nr. 1: Herfst is coming	39
	Boommarterkenner Bart Michiels	48
	Hoera voor paddenstoelen!	58
	Observatiewandeling nr. 2: Op jacht met een fototoestel	63
	Hamsteren of wegwezen...	71
	Spoedcursus 'roofvogels van het bos'	74
	De magie van de vogeltrek	76

---

<b>Winter</b>	Observatiewandeling nr. 3: Geen ree(t) te zien	81
	Stt... Winter	91
	Beverspecialist Gert Van Hoydonck	100
	Eerst water, de rest komt later	112
	Observatiewandeling nr. 4: Mijmermomenten	117
	Observatiewandeling nr. 5: The one with de kleine bonte specht	127
	5 x specht	135
	Winter wonderland	137

---

<b>Lente</b>	Vogelkenner Elias Tibax	142
	Observatiewandeling nr. 6: De tjiftjaf kondigt de lente aan	153
	Nieuw leven in het bos	162
	JNM, de tofste jeugdbeweging van het land	168
	Observatiewandeling nr. 7: Recht door het bos met de boswachter	181
	Lentepower	191
	Natuurgids Linda Lambregts	196
	Zalige zoemers	206

---

<b>Zomer</b>	Bosjuf Kristien Menten	214
	Observatiewandeling nr. 8: De beste vrijdagavond die er bestaat	225
	Volop zomer	232
	10 x bomen	240
	Weervrouw en klimaatexpert Jill Peeters	246
	Observatiewandeling nr. 9: Waar is dat jaar naartoe?	259

---

En nu... kappen Coppens!	268
Dankwoord	270

---

A photograph of a person walking through a forest stream in autumn. The person is wearing a dark jacket and a hat, and is walking through tall grasses on the right bank of the stream. The stream is surrounded by trees with autumn foliage, and the sun is shining through the trees, creating a bright, hazy atmosphere. The text is overlaid on the left side of the image.

**'Om iets te beschermen, moet je het eerst graag leren zien. En dat wil ik via dit boek doorgeven: mijn grote liefde voor het bos.'**



# Welkom in mijn bos

Ik begon voor het eerst over dit boek na te denken toen ik begreep hoe erg wij als mens de connectie met de natuur zijn kwijtgeraakt. Veel van mijn vrienden kunnen nog geen merel van een kauw onderscheiden, laat staan dat ze begrijpen wat zo'n vogel betekent in de hele cyclus van de natuur. De laatste decennia lijkt het of we met z'n allen vergeten zijn waar we vandaan komen. Het bos veranderde steeds meer in een decor om op zondag gezellig wat door te wandelen, maar het is zo veel meer dan dat. Het is onze habitat, onze bakermat. Onze thuis.

Door dit boek wil ik je laten voelen en begrijpen dat wij deel uitmaken van een véél groter systeem. Als mens willen we steeds de bovenhand nemen, zelfs in de natuur, maar zo werkt dat natuurlijk niet. Wij leven *dankzij* de natuur, niet andersom. Haal vandaag de mens uit het bos en er gebeurt... niets. Maar haal het bos bij de mensen vandaan en we zijn finaal verloren.

Toch gaat het razendsnel achteruit met onze bossen. Nog steeds wordt elke dag een voetbalveld aan bomen gekapt, in ons eigen land, waar het bos al zo schaars is! Snappen hoe die fantastische natuur in elkaar zit, geeft je heel wat inzichten en het zet jezelf in het juiste perspectief. Wij, mensen, zijn maar een zandkorrel, een pluisje, een stofje in een onnoemelijk veel groter geheel. Nederig moeten we zijn!

Hoog tijd, dus, om zo veel mogelijk van wat er nog over is aan die prachtige bossen te vrijwaren. Alleen... Om iets te beschermen, moet je het eerst graag leren zien. En dat is precies wat ik via dit boek aan jou wil doorgeven: mijn grote liefde voor het bos.

## Hoe het begon

De kiem voor die bosliefde ligt bij mijn ouders, en de kansen die ze mijn drie broers en mij hebben gegeven. Van onze tuin één grote beestenboel maken? Jot! Op zoek naar reeën en everzwijnen in het bos? Doe maar, jongens! Vogels helpen ringen bij meester Cox? Leuk! Als ik één ding heb meegekregen van mijn moeder, dan is het wel de leuze waar ze altijd op hamerde: 'Kijk dan toch, jongens! Kijk dan toch.' Een geweldig advies dat ik nog elke dag ter harte neem.

Ook andere belangrijke natuurvrienden kruisten al vroeg mijn pad. De rupsen die ontpopten tot vlinders op de vensterbank van meester Danny in het eerste leerjaar, 1A – mijn mond viel open! En zijn collega van 1B, meester Cox, die naast bevlogen leraar ook vogelringer en conservator van de Kooldries was in Brecht. Dat moment waarop hij een gewonde buizerd uit een jute zak tevoorschijn toverde, zomaar, in de klas – onvergetelijk. Het wonder van de natuur, zo veel triggers! En dan was er de JNM, de Jeugdbond voor Natuur en Milieu, één groot, leerrijk avontuur. Voor velen is de JNM een onbekende jeugdvereniging, maar ik ken geen andere plek met zo veel gelijkgestemde zielen, met zo veel liefde voor de natuur. Zoals je later in dit boek nog zal ontdekken, wordt het dankzij alle natuurkennis die je bij de JNM opdoet en met elkaar deelt nooit saai, alleen maar interessanter. (Bij deze nog eens mijn excuses van mijn jongste broer en mijzelf aan de rest van ons gezin, omdat wij als jonge JNM'ers de familiewandelingen drie keer langer lieten duren, want we wilden per se met ons notitieboekje alle plantjes in de berm determineren.)

Ik bewaar ook erg warme herinneringen aan de spannende sluiptochten met mijn broers en neven, recht door de bossen van de Ardennen, om grote dieren te spotten, oog in oog te staan met de elementen en de wilde natuur te ervaren. Als echte leeuwen trokken we op 'jacht'. Alsof we in een aflevering van *Yakari* zaten, zo voelde dat voor mij. Die kleine natuurmicrobe die ik toen opdeed, groeide uit tot een ongeneeslijke verslaving, een passie waarmee ik ook jou hoop te besmetten.

Later kreeg ik nog meer fantastische kansen tijdens het maken van de tv-programma's *Copy Beest* en *Animalitis*. Daarvoor mocht ik mezelf nog meer onderdompelen in de wonderde wereld van dieren en natuur. Samen met mijn twee broers en moeder vervulde ik in die periode ook de cursus natuurgids van Natuurpunt (georganiseerd door de Vrienden van het Zoerselbos), een boeiende trip die ik iedereen met interesse voor natuur kan aanraden. Ook daar wordt de honger naar het begrijpen hoe de natuur in elkaar zit heel erg aangewakkerd door wat je leert met en door je medestudenten – een beetje zoals de JNM maar dan voor volwassenen.

En nu is het zover... Vandaag hou jij mijn *BOSLOF* in je handen. Dat maakt me oprecht waanzinnig blij en trots! Een jaar lang, of vier seizoenen, was dit boek mijn perfecte smoes om elk vrij moment naar het bos te trekken. Soms alleen, soms met een expert, maar altijd met mijn zintuigen in hyperfocus. Daarnaast gun ik je ook een kijkje door de lens van mijn fototoestel. Natuurfotografie was iets wat ik altijd al wilde proberen, en welk moment zou beter zijn geweest om eraan te beginnen dan nu? Wat kan ik zeggen... Het was een zalige ontdekking, een nieuwe verslaving zelfs. Tochten in mijn rustgevende bubbel, zenmomenten die ik onmogelijk in woorden kan vatten... Ik hoop je via mijn amateurbeelden te kunnen meenemen op deze onvergetelijke reis door 'mijn' Zoerselbos.

Veel plezier met mijn ode aan en lofzang op het bos, die unieke, wonderbaarlijke biotoop. Mijn *BOSLOF*.

# Voor je aan dit boek begint

Het Zoerselbos is toevallig de basis van dit boek, omdat het om de hoek is, maar je kan het zien als een voorbeeld voor al onze bossen. Om dit boek te maken kreeg ik van het Agentschap voor Natuur en Bos een jaar lang uitzonderlijk toegang tot de afgesloten delen van het Zoerselbos, om het ten volle te kunnen ervaren en met jullie te kunnen delen, al bleef ik zo veel mogelijk op het middenpad en vooral op de publieke paden. Dat is meteen een oproep tot de wandelaars: blijf op de publieke paden en laat de uiterst kwetsbare plekken alsjeblieft met rust.

In dit boek bewandel ik drie paden:

- Mijn persoonlijke **observatiewandelingen**, twee à drie per seizoen
- **Weetjespagina's** met foto's en extra uitleg over de dingen die ik tegenkwam of die je in het betreffende seizoen kan spotten
- Diepgravende **interviews met bosexperts**

Dankzij deze indeling kan je *Boslof* lezen op de manier die jou het best ligt. Je kan het in één ruk uitlezen en vier seizoenen lang in mijn hoofd kruipen, of je kan er af en toe door bladeren en hier en daar een stukje lezen.

Alle zaken na één keer lezen onthouden, is ondoenbaar. Geloof mij. Ik ben er al meer dan veertig jaar mee bezig en ook ik weet nog lang niet alles. Elke natuurliefhebber zal het je vertellen: hoe meer je erover leert, hoe meer je beseft hoe weinig je weet. Als je al enkele vogels of plantjes per jaar leert kennen, is dat dus al heel wat! Laat die wetenschap je zeker niet tegenhouden om te genieten van al dat moois rondom je.

Je kan ook gebruikmaken van een aantal (digitale) hulpmiddeltjes: neem een verrekijker of een loep mee, determineer je vondsten via ObsIdentify en koppel ze aan waarnemingen.be – *citizen science* op zijn best –, identificeer een veer via featherbase.info/nl of download een app om vogelgeluiden te herkennen (Tjilp!, TjilpOMatic, Birdnet of Merlin).

Maar als puntje bij paaltje komt zal je snel merken dat het er helemaal niet om draait of je nu elk onderdeelje bij naam kent of niet... Wat telt, is jouw bewondering voor en verwondering over dat megasysteem 'natuur'. Het is immers pas door zelf het bos in te trekken, met al je zintuigen op scherp, dat deze fantastische biotoop echt tot leven komt. Met elk stukje dat je bijleert, krijgt de natuur alsmaar meer laagjes – en dat is nu precies de magie van het bos.





# Herfst

Als het op de herfst aankomt, heb je twee kampen: *you love it or you hate it*. Ik hoef je waarschijnlijk niet te vertellen dat ik in team één zit. Oké, de druilerige regendagen moet je er soms wel bij nemen, maar met wat geluk word je ook beloond met een hartverwarmende herfstzon, een blij weerzien met fladderende wintergasten, knallende kleuren en heel veel lekkers uit het bos. Gepofte kastanjes, iemand?

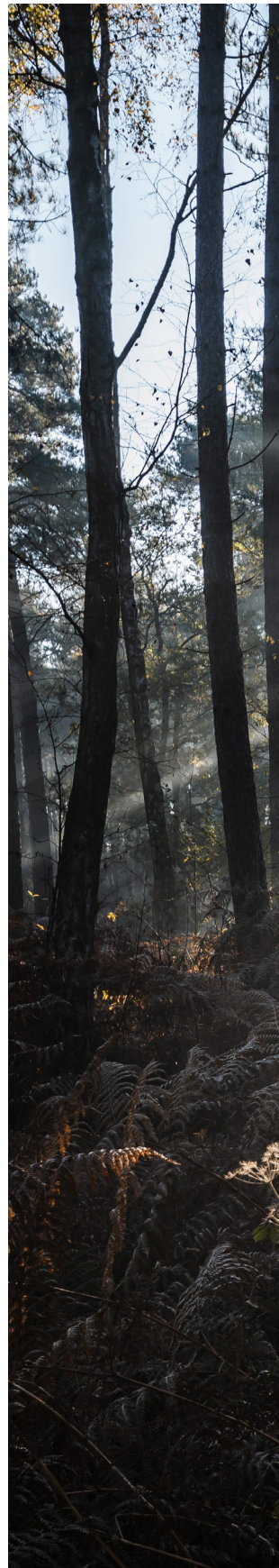
# Een bos, wat is dat eigenlijk?

Dat ongrijpbare moment waarop je de late zomer voelt overgaan in de prille herfst vind ik elk jaar weer bijzonder om mee te maken. Een explosie aan paddenstoelen, de stilte van de vogels of de eerste verkleurde blaadjes... Ik kan mijn vinger er niet op leggen *wat* het precies is, maar je *voelt* het gewoon, een momentum dat je niet in woorden kan uitleggen. Wat ik wel (een beetje) kan (proberen) uitleggen, is wat er in deze periode gebeurt en waarom. Maar laten we eerst eens kijken naar wat dat nu eigenlijk is, een bos. En hoe werkt dat dan?

Elke bomenkenner zal het je vertellen: een bos, dat is een verzameling bomen. Een welomlijnde definitie is er niet (tenzij een heel droge, technische in het wetboek van de boswachter, maar die omschrijving van acht pagina's bespaar ik jullie). Maar... het is veel meer dan dat. Een bos is een complex ecosysteem dat slechts kan blijven bestaan dankzij alle soorten dieren en planten in en rond die bomen. Een bos is dus een verzameling bomen, maar een verzameling bomen maakt nog geen bos. Alles hangt samen en is met elkaar verbonden! Het ene kan niet zonder het andere.

## **Bomen: alleen maar voordelen**

Veel mensen zullen bomen nogal saai vinden. Je wandelt door het bos en je ziet – letterlijk – door de bomen het bos niet meer. Toch vind ik bomen geweldig! Ze zijn de meest hoogtechnologische CO<sub>2</sub>-vangers, de beste airco's en cruciale zuurstofleveranciers, allemaal in één. Bomen zijn echt van levensbelang, en dus allesbehalve saai. Daarbovenop vormen ze een thuis voor heel wat vogels, insecten en ander leven. Een onontbeerlijk deel van het bosecosysteem en momenteel het beste wapen tegen de klimaatopwarming.





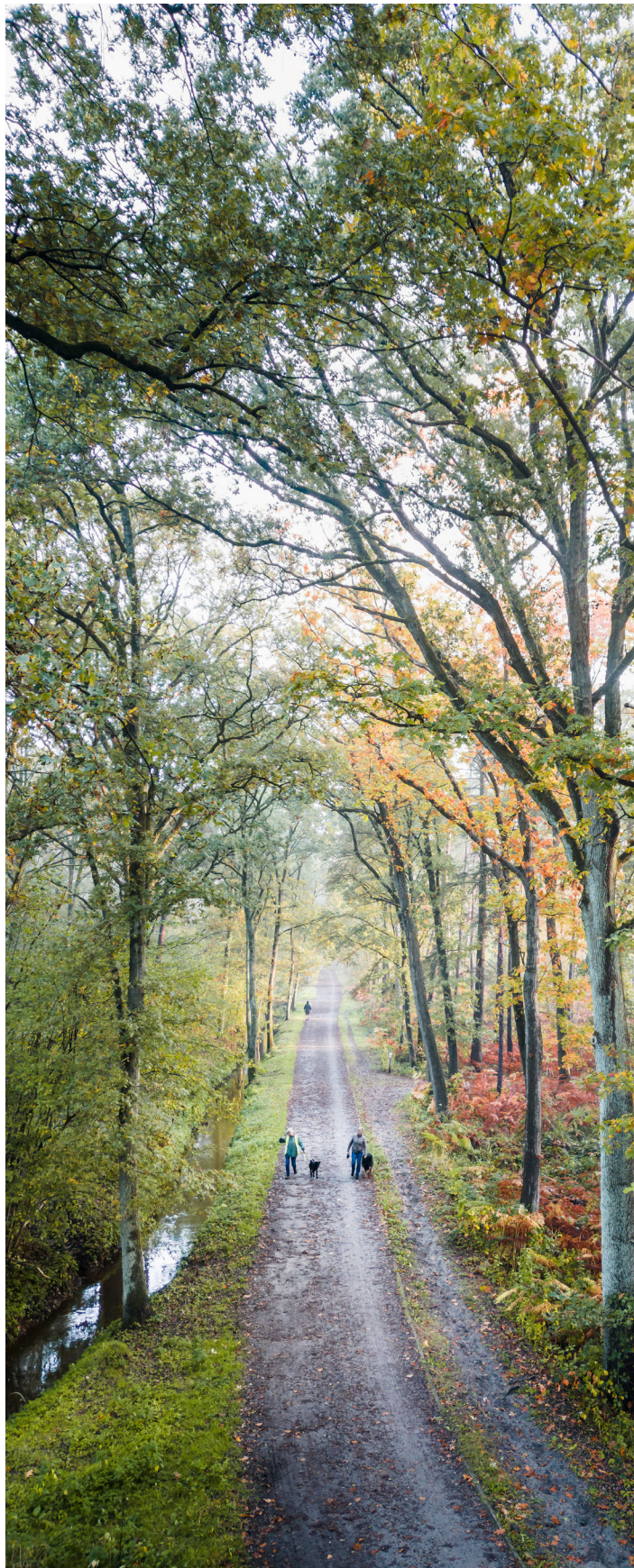
## Hoe werkt een boom?

Eerst een korte opfrissing van de biologieles. Bomen hebben, net als alle planten, drie dingen nodig om te overleven.

- Zonlicht
- Water
- CO<sub>2</sub> (koolstofdioxide)

Met deze drie ingrediënten kan een boom aan **fotosynthese** doen. Dat is een biologisch proces waarbij planten zuurstof en voedsel, in de vorm van suikers, aanmaken. Klinkt ingewikkeld? Oké, ik probeer het in gewone-mensentaal uit te leggen.

- Via zijn wortels neemt een boom **water** op uit de grond. Dat water verspreidt zich via de boomstam naar de blaadjes, waar het door kleine huidmondjes verdampt. Vergelijk het met hoe wij ademen of zweten door de poriën in onze huid.
- Via die kleine huidmondjes op de blaadjes ademt de boom ook **CO<sub>2</sub> (koolstofdioxide)** in en geeft ons er **zuurstof** voor in ruil. Dat is net het omgekeerde van wat wij mensen doen. Wij ademen zuurstof in en CO<sub>2</sub> uit.
- De bladeren functioneren ook nog eens als zonnepanelen. En nu gebeurt de chemie! Wanneer al dat zonlicht, water en CO<sub>2</sub> in de blaadjes zitten, vindt de fotosynthese plaats en maakt de boom voedsel en zuurstof aan. Dat gebeurt in het chlorofyl of de **bladgroenkorrels**, de stof die ook de groene kleur geeft aan bladeren.
- Hoe meer zon(uren), hoe beter het boomfabriekje kan draaien en hoe meer voedsel de boom kan produceren. Fantastisch, toch? Stel je voor dat wij dat ook konden, onze eigen voeding maken in ons eigen lijf...





## Wat gebeurt er in de herfst met loofbomen?

- Als de herfst eraan komt, zegt dat fantastische fabriekje: stop! Voordat de aanvoer van water en zonlicht vermindert of zelfs helemaal stopt, omdat de bodem kan bevriezen, zetten de bomen hun **verdedigingsmechanisme** in gang. Ze sluiten de boel en trekken hun waardevolle bladgroenkorrels uit de bladeren terug in de boom.
- De 'kraan' naar de blaadjes wordt vervolgens dichtgedraaid en afgesloten door een soort van **kurklaagje** dat de boom aanmaakt. Hierdoor krijgen de bladeren geen vocht of voedsel meer en vallen ze van de boom. De boom bewaart zijn schaarse energie nu compact en efficiënt in zijn stam en takken.
- De boom gaat dus in **energiespaarstand** en kiest ervoor het chlorofyl terug te trekken uit de bladeren: de groene bladkleur wordt afgebroken en... BAM! De andere kleuren worden zichtbaar: geel, rood, roze, bruin. Die knallende herfstkleuren zaten er dus altijd al in, maar je zag ze niet omdat het chlorofyl overheerste.

Je kan je afvragen: is dat geen verloren moeite, elk jaar weer in de herfst die blaadjes laten vallen, om dan in de lente helemaal opnieuw te beginnen? Kort gezegd: nee. Bomen laten hun blaadjes juist los omdat ze anders zouden uitdrogen. Het is net een efficiënte energiekeuze.

Al die afgevalen bladeren (of naalden) worden op hun beurt weer voedsel voor de diertjes in de bosbodem, want regenwormen en insecten lusten ze maar al te graag. Wat ze opeten, komt er langs achteren weer uit. Ook schimmels, zoals paddenstoelen, breken boomblaadjes en ander natuurlijk afval af tot een extreem vruchtbaar goedje: humus (niet te verwarren met de kikkererwtendip hummus). Humus is echt *power food* voor de bosbodem.

---

### Nog meer voordelen van afgevalen blaadjes:

- Als het sneeuwt, loopt de boom minder kans dat zijn takken bezwijken onder het gewicht wanneer de blaadjes er niet meer aan hangen.
  - Als het hard waait, vangt een bladloze boom minder wind dan een boom waar de blaadjes nog aan hangen.
  - In een zompige, met water verzadigde bosbodem zit een boom minder stevig verankerd en kan hij sneller omvallen. Dan is het wel zo handig als je weinig blaadjes hebt en dus minder wind vangt.
-

## Naaldboom vs. loofboom

Enkel loofbomen verliezen hun blaadjes in de herfst. Naaldbomen doen daar niet aan mee. Zij verversen hun naalden wel, maar houden het jaar rond naalden aan hun takken (met uitzondering van de lork of lariks). Naaldbomen komen oorspronkelijk uit noordelijke gebieden. De naalden van naaldbomen hebben een beschermend waslaagje, waardoor ze goed bestand zijn tegen vriestemperaturen en ze dus niet gedumpt hoeven te worden voor de winter. Nog een reden waarom naaldbomen hun naalden niet laten vallen: de korte noordelijke zomer met maar een beperkt aantal zonuren. Dan helpt het dat naaldbomen meteen bij het eerste straalte zonlicht hun fabriek in gang kunnen zetten. Ook leuk om eens op te letten: naaldbomen laten hun takken hangen, terwijl de takken van loofbomen fier rechtop staan. Dat doen ze om het regenwater vlotter via de boomstam naar de wortels te kunnen leiden. Het sneeuwt vaker in het noorden en sneeuw duwt de takken omlaag, maar dankzij de afhangende vorm bezwijken de takken niet onder het gewicht. Sterker nog, de sneeuw werkt als een isolerend dekentje voor de boom.





◀ Wanneer ze niet aan het broeden zijn, leven deze **staartmeesjes** in groep. Ze communiceren ook de hele tijd met elkaar. Het zijn standvogels die een beetje lijken op superschattige Japanse knuffeltjes. *Kawaii!*



▲ De **buizerd** zoals je hem vaak ziet, op een paaltje naast de snelweg, wachtend op zijn *food delivery*.



▲ De **blauwe reiger** is een echte jager. Niet enkel vis, ook mollen en ratten speelt hij allemaal vlot naar binnen. Hier heeft hij een woelmuis te pakken.



▲ Waarom je vooral in de herfst **spinnen** ziet? Dat komt omdat ze in deze tijd op hun grootst zijn. Ze zijn volwassen en plantat zich nu voort. Ook vallen hun ingenieuze webben meer op door dauwdruppels of nevel.



◀ **Inktzwammen** hebben een speciale strategie voor het verbreiden van hun sporen: ze vervloeien. De zwarte druppels die hierbij ontstaan, danken hun kleur aan de sporen, en ze zien er net uit als... inkt.



▶ **De bekerzwam**

◀ Als jong paddootje hangt dit **plooirokje** nog recht naar beneden, maar naarmate de steel verder omhoog groeit, spreidt het verder uit en staat de kleine zwam als een fiere balletdanseres rechtop in het gras.



▲ Bij de reeënmannetjes valt het **gewei** in de herfst er spontaan af. In het voorjaar krijgen ze dan een gloednieuw, groter exemplaar op hun kop. (Toch zegt de grootte van het gewei niets over de leeftijd van de bok, maar daarover later meer.)

Op de bovenste foto komt de **vliegenzwam** nét uit de grond, nog verpakt in een soort van wit vliesje. De witte stippen zijn niets meer dan de restanten van dat omhulsel. De schimmeldraden van de zwam en de haarwortels van de berk vergroen met elkaar en wisselen stoffen uit. Suiker gaat van de boom naar de schimmel en water en mineralen vinden hun weg naar de boom. Een samenwerking met wederzijds voordeel – dat noem je een symbiose. ▶





▼ Voilà! Een konijn legt konijnenkeutels, maar een ree dus ook. Reeën droppen vaak tientallen eikelvormige **reeënkeutels** van zo'n 10 millimeter lang. Deze uitwerpselen zijn minder rond in vergelijking met die van het konijn.

▼▼ **Pootafdrukken van ree:** altijd fijn om te vinden, en de reminder bij uitstek dat deze bijzondere dieren hier echt rondlopen. Sst, stil zijn, wie weet...



◀ De – perfect recycleerbare – verpakking van de **hazelnoot**.

▼ Dieren weten heel goed wat eetbaar is of niet. Bij de mens is dat anders: jaarlijks moeten honderden paddenstoelenplukkers medisch behandeld worden, soms zelfs tevergeefs... Of zoals een kenner het eens samenvatte: 'Je kan alle **paddenstoelen eten**, alleen sommige maar één keer.'



Nog een voorbeeld van symbiose: deze **engelwortel** zorgt voor het voedsel en de insecten die erop afkomen, bestuiven de plant. ►

Bij de meeste vogelsoorten zingt alleen het mannetje. Toch is dat bij enkele zangvogelsoorten anders. Bij het roodborstvrouwkje, bijvoorbeeld, dat 's winters net als het mannetje haar territorium uit volle borst verdedigt met haar zang.

**Roodborsten** zingen trouwens altijd: mannetjes én vrouwjes, in broedseizoen, herfst of winter, ochtend of avond... Ook dat heeft weer te maken met dat belangrijke territorium om insecten te vinden, beestjes waar ze echt niet zonder kunnen. ►



▲ Als het koud is en tegelijk regent, vind je in het bos soms een vreemd natuurverschijnsel: **boomschuim**. Dat zie je wel eens wanneer de regen op zijn weg naar beneden eiwitten meeneemt. Onder aan de boom verschijnt daardoor een laagje schuim.

**Klimop** bloeit van september tot eind december en is daardoor een heel belangrijke leverancier voor laatvliegende insecten die nodig nog wat energie moeten opdoen. Gouden tip: snoei de klimop in je tuin pas nadat hij is uitgebloeid. De natuur dankt u! ►



# COLOFON

2023 Manteau | Standaard Uitgeverij nv,  
Franklin Rooseveltplaats 12,  
B-2060 Antwerpen en Dieter Coppens

[www.standaarduitgeverij.be](http://www.standaarduitgeverij.be)  
[info@standaarduitgeverij.be](mailto:info@standaarduitgeverij.be)

Vertegenwoordiging in Nederland  
New Book Collective, Utrecht  
[www.newbookcollective.com](http://www.newbookcollective.com)

**Teksten:** Sarah Devos & Dieter Coppens  
**Fotografie:** Katleen Willaert & Jochen Verghote ([www.lucidlucid.com](http://www.lucidlucid.com));  
Dieter Coppens; Shutterstock  
**Omslagontwerp:** Dieter Coppens & Tom Suykens  
**Foto's omslag:** Katleen Willaert & Jochen Verghote  
**Vormgeving binnenwerk:** Dieter Coppens & Tom Suykens

*Bos/of* werd CO<sub>2</sub>-neutraal geproduceerd  
door Wilco, Amersfoort, FSC-gecertificeerd.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden  
verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand  
of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch,  
mechanisch, door fotokopieën, opnames of op welke wijze ook,  
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Ondanks alle zorg die aan de samenstelling van de uitgave werd  
besteed, kan de redactie of de auteur noch de uitgever aansprakelijkheid  
aanvaarden voor eventuele schade die zou kunnen voortvloeien uit enige  
fout die in deze publicatie zou kunnen voorkomen.

ISBN 978 90 223 4002 8  
NUR 410  
D/2023/0034/276

## Fotoverantwoording

(b: boven; m: midden; o: onder; l: links; r: rechts; lb: linksboven;  
lm: linksmidden; lo: linksonder; rb: rechtsboven;  
rm: rechtsmidden; ro: rechtsonder; middenboven: mb;  
mo: middenonder; wanneer alle foto's op de betreffende  
pagina van één en dezelfde bron afkomstig zijn wordt alleen  
het paginanummer genoemd)

**Archief Leo Cautereels:** 12

**Bart Michielsen:** 54, 55

**Dieter Coppens:** 44 lb, 44 ro, 45, 46, 47, 66 b, 66 ro, 67, 72, 73  
lb, 73 lm, 86, 87 lb, 87 ro, 95 lb, 95 rb, 114, 120 lb, 120 ro, 120  
lo, 121 rb, 121 rm, 121 ro, 124-125, 126, 130, 131, 132 lb, 132 rb,  
133, 134, 146, 147, 154-155, 156-157, 158, 159, 160, 161, 162-163,  
186, 187, 188, 189, 192, 193 (3), 193 (4), 193 (5), 193 (6), 193 (7),  
193 (8), 206, 208 lb, 210 lo, 211, 224-225, 226-227, 228-229,  
230 lb, 230 lm, 230 rb, 230 rm, 231, 233 lb, 239 lm (2 en 3), 239  
lm, 239 lo, 258-259, 260-261, 262-263, 264 lb, 264 lo, 264 rm,  
264 ro, 265 rb, 265 ro, 270

**IStock:** 35, 74 lm, 74 lo, 74 rm, 74 ro, 120 rb, 120 rm, 121 lb, 132  
lm, 132 o, 151, 164, 166 lm, 166 lo, 209 rm (pop), 210 rb, 241 rm,  
243 ro

**LUCID:** 2, 4-5, 8-9, 14, 16, 19, 20-21, 22-23, 24-25, 26, 28, 29, 31,  
32, 33, 34, 36-37, 38-39, 40-41, 42, 48-49, 50, 52, 53, 56-57,  
58, 59, 60-61, 62-63, 64-65, 68-69, 70-71, 78, 94, 80-81, 82-83,  
84-85, 87 lo, 88-89, 98-99, 100-101, 102, 104, 106, 109, 111, 112,  
113, 116, 118-119, 122-123, 128-129, 136, 137, 138, 140, 142-143,  
144, 145, 149, 152-153, 168-169, 170, 171, 172, 173, 175, 176, 177,  
178-179, 180-181, 182-183, 184-185, 190, 193 (1), 193 (2), 194, 196-  
197, 198, 199, 200, 201, 202, 204, 205, 212, 214-215, 216, 218,  
219, 220, 221, 222, 223, 232, 236, 240, 244-245, 246-247, 248,  
250, 252, 253, 254, 255, 256-257, 266-267, 268

**Provincie Antwerpen (<https://eikenprocessierups.life>):** 237 rm

**Sarah Devos:** 108

**Shutterstock:** 66 lm, 66 lo, 74 b, 76-77, 87 rb, 90, 92-93, 95 lm,  
96, 97, 107, 165, 166 lb, 167, 195, 207, 208 lo, 208 ro, 209 rb, 209  
rm (rups), 209 ro, 230 lo, 230 ro, 233 lo, 233 ro, 234, 235, 237  
rb, 237 ro, 239 lb, 239 lm (4), 241 rb, 241 ro, 242, 243 lb, 243 lo,  
243 rb, 264 mo, 264 rb, 265 lb, 265 lm, 265 mb

**Unsplash:** 44 lo, 44 rb, 73 ro, 135, 238, 265 lo