

# De grote paddenstoelen gids voor onderweg

EWALD GERHARDT



Dr. Ewald Gerhardt

# De grote Paddenstoelengids

voor onderweg

meer dan 1200 soorten  
1000 afbeeldingen in kleur





KOSMOS

www.kosmosuitgevers.nl

### Verantwoording van de illustraties

Rose Marie Dähnke: p. 22 boven.

Erwin Gerhardt: p. 118 midden, 128 boven, 134 boven, 652 onder.

Heinz Michaelis: p. 142 midden, 358 midden, 626 boven.

Ernst Schälow: p. 26 midden links, 446 boven.

Alle overige foto's en tekeningen zijn van de schrijver.

Pictogrammen op voorstel van de schrijver: Daniela Farnhammer.

### Waarschuwing

De consumptiewaarde van de in dit boek behandelde soorten is door de schrijver naar beste weten en volgens de laatste stand van wetenschap opgegeven. Maar wie paddenstoelen eet, handelt op eigen risico, ook al omdat schrijver en uitgever niet op de hoogte kunnen zijn van overgevoeligheid of verzamelgewoonten van iedere individuele lezer. In het algemeen raden wij het eten van te oude paddenstoelen af; ook moet u paddenstoelen niet rauw opeten. Het predikaat 'eetbaar' betreft steeds de door koken, braden of anderszins door verhitting toe bereide zwam, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld.

### De Nederlandse Mycologische Vereniging

Wie zijn paddenstoelenkennis wil vergroten, is van harte welkom bij de Nederlandse Mycologische Vereniging (NMV). De NMV organiseert leerzame en geanimeerde paddenstoelenexcursie, determinatie-avonden en werkweken, waaraan zowel beginners als gevorderde mycologen (paddenstoelenkenners) deelnemen, alsmede lezingendagen en cursussen.

Meer informatie over de vereniging en werkgroepen vindt u op de websites [www.mycologen.nl](http://www.mycologen.nl) en [www.paddenstoelenkatering.nl](http://www.paddenstoelenkatering.nl)

U kunt ook contact opnemen met het secretariaat van de NMV, p/a Centraalbureau voor Schimmelfcultures, Postbus 85167, 3508 AD Utrecht, e-mail [nmv@mycologen.nl](mailto:nmv@mycologen.nl)

Alle gegevens, inclusief verspreidingsgegevens, zijn in 2008 geheel geactualiseerd met medewerking van de Nederlandse Mycologische Vereniging.

ISBN 978 90 5210 922 0, tiende druk 2015

Eerdere drukken verschenen onder

ISBN 978 90 5210 784 4

ISBN 978 90 5210 726 4

ISBN e-Book 978 90 5210 925 1

Deze uitgave kwam tot stand in samenwerking met

Natuurmonumenten

Oorspronkelijke titel: *Der grosse BLV Pilzfürher für unterwegs*

© 1999-2013 BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München

© 1999-2015 voor de Nederlandse taal: Kosmos Uitgevers,

Utrecht/Antwerpen

Vertaling: drs. Peter Heukels

Bewerking deze editie: Dr. E. Arnolds

Omslagontwerp: Aperta

Opmaak binnenwerk: Mat-Zet bv, Soest

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

De uitgever heeft ernaar gestreefd de rechten van derden zo goed mogelijk te regelen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te doen gelden, kunnen zich tot de uitgever wenden.

# Inleiding

Deze veldgids behandelt 1019 soorten paddenstoelen die voor de natuurliefhebber en de verzamelaar van belang zijn: algemene, eetbare, giftige, opmerkelijke en zeldzame. Naast alle belangrijke Midden-Europese plaatjeszwammen zijn ongeveer 100 houtzwammen en gaatjeszwammen opgenomen, een aantal dat zelfs in specialistische boeken niet altijd bereikt wordt. Wie eetbare paddenstoelen wil zoeken zal blij zijn met de hoge aantallen van 46 boleten, 21 amanieten, 96 russula's en melkzwammen, 30 ridderzwammen, 68 gordijnzwammen, 20 champignons, enzovoorts. Voor de soorten die voor consumptie worden verzameld is dus veel plaats ingeruimd.

Deze gids is zo opgezet dat de lezer beschrijvingen en foto's van zo veel mogelijk paddenstoelen volgens een logische indeling krijgt aangeboden, zonder dat aan kwaliteit wordt ingeboet. Omdat vrijwel steeds drie soorten per pagina zijn beschreven, moesten de teksten tot hun essentie worden teruggebracht. Bij geslachten met twee of meer soorten is steeds een korte geslachtsbeschrijving gegeven, zodat geslachtskenmerken niet steeds herhaald behoeften te worden. Om ruimte te sparen zijn ontbrekende kenmerken in principe in de tekst weggelaten, zoals de afwezigheid van een speciale geur, smaak of chemische reactie van het vlees. Aan de andere kant was het nodig om ten behoeve van meer ervaren gebruikers microscopische details toe te voegen die voor de determinatie van belang zijn. Vooral de afmetingen van de sporen zijn belangrijk, en dat gegeven ontbreekt dan ook nergens.

Achter de geaccepteerde soortnaam vindt u steeds de naam van de wetenschapper die de soort voor het eerst heeft beschreven of in het betrokken geslacht heeft geplaatst, in een afgekorte vorm volgens internationale regels. Vrijwel alle Nederlandse namen zijn ontleend aan het 'Overzicht van de paddenstoelen in Nederland' (1995).

Verder is aangegeven met welke andere soorten verwarring zou kunnen optreden. Bij giftige soorten is steeds een waarschuwing opgenomen (volgens de laatste stand van kennis). Bij eetbare soorten worden vaak tips gegeven voor het culinaire gebruik daarvan (zie ook p. 13). In de kopregels naast de naam van de zwam vindt u een symbool voor de bruikbaarheid als consumptiepaddestoel (zie de legenda op p. 15).

## Verspreiding, ecologie en bescherming

Bij elke soort wordt de frequentie aangegeven, uiteenlopend van zeer zeldzaam tot zeer algemeen. Deze aanduiding heeft betrekking op Nederland en België, tenzij anders vermeld. Sommige hier zeldzame soorten kunnen elders in Europa algemeen voorkomen, en omgekeerd. Tevens wordt de favoriete standplaats van elke soort in Nederland en België beschreven. Ook hier geldt dat in andere streken soms andere milieutypen worden bewoond.

De periode van fructificatie wordt aangegeven met Romeinse cijfers van I (januari) tot en met XII (december).

Veel paddenstoelen zijn gebonden aan bepaalde bomen of andere waardplanten. De standplaats kan daarom belangrijke informa-

tie leveren voor de determinatie. Paddenstoelen kunnen worden ingedeeld in drie belangrijke functionele groepen: mycorrhizavormers die in symbiose leven met levende boomwortels, saprotrofe soorten die van dood organisch materiaal leven, bijvoorbeeld dorre bladeren of dood hout, en parasieten die op levende planten leven, soms op andere paddenstoelen of dieren. Dit is doorgaans bij de geslachtsbeschrijvingen vermeld.

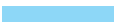






In Nederland zijn geen paddenstoelsoorten bij wet beschermd. De nieuwe Flora en Faunawet hanteert echter het voorzorgprincipe, waardoor het in principe verboden is om door menselijk handelen nadelige gevolgen voor flora of fauna te veroorzaken. Dat geldt ook voor paddenstoelen. In natuurreservaten is het verzamelen of verstoren van alle dieren en planten doorgaans verboden. Daarnaast is het plukken van paddenstoelen in een aantal gemeenten verboden bij algemene politieverordening.

Veel soorten paddenstoelen zijn zeldzaam of achteruitgegaan. Gegevens hierover zijn samengevat in een 'Rode lijst'. In deze gids zijn de gegevens van de Nederlandse Rode Lijst (2004) opgenomen. Deze lijst is officieel door de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselveiligheid vastgesteld. De overheid streeft er in haar natuurbeleid naar om het aantal bedreigde soorten terug te dringen. Het verzamelen van Rode Lijst soorten wordt dan ook sterk afgeraden. In België bestaat alleen een Rode Lijst van paddenstoelen voor Vlaanderen, beperkt tot enkele onderzochte groepen. Deze gegevens zijn vanwege het onvolledige karakter niet opgenomen. De verschillende categorieën van de Rode Lijst worden achter de Nederlandse naam vermeld (zie p. 15).

## De symbolen boven aan de pagina's

In de kopregels vindt men symbolen voor de systematische indeling van de behandelde geslachten. Ze zijn geplaatst in een gekleurde band die ook bij het gesloten boek van buiten af zichtbaar is. Bij de symbolen zijn korte teksten geplaatst.

## Betekenis van de gekleurde banden

	Plaatjeszwammen (vlees niet broos)
	Plaatjeszwammen (vlees broos)
	Buisjes- en gaatjeszwammen
	Zwammen zonder plaatjes of buisjes
	Buikzwammen
	Zakjeszwammen
	Bijzondere vormen (diverse groepen)

Per gekleurde band kunnen tot 2 pictogrammen zijn aangegeven, die een nadere indeling mogelijk maken. Hun betekenis wordt in een korte tekst toegelicht en spreekt meestal voor zich (zie ook hieronder). Bij de plaatjeszwammen zijn vaak symbolen gebruikt die verwijzen naar de dikte van de steel. Omdat de natuur zich nooit in een keurslijf laat dwingen zal men naast de hoofdcategorieën (dik, dik tot dun en dun) ook altijd overgangsvormen vinden.






## Vliegenzwam



*Amanita muscaria* (L.) Pers.

**Kenmerken:** hoed 5-15 cm breed, meestal helderrood, soms oranje of geel, met fijnverdeelde, wit-vlokkige beursresten; hoed na spreiding met geribde rand. Steel wit; knol bij de overgang naar de steel met kransen van wratten, zonder schede; ring van boven niet geribd; vlees zuiver wit. Geur onopvallend. Spp. inamyloïde; sp. elliptisch, 9-12 x 6-9  $\mu$ . **Opmerking:** zeer jonge, nog gesloten ex. zijn te herkennen aan de geeloranje lijn direct onder de hoedhuid (op overlangse doorsnede). **Voorkomen:** VIII-XI; in loof- en naaldbossen, parken, vooral onder berken en fijnsparren, op zure bodem; algemeen. **Vergelijk:** *A. caesarea* (p. 22).


 Giftig; bevat stoffen die als zenuwgif werken (iboteenzuur, muscazon, muscimol e.a.). Symptomen: bewustzijnsstoringsen, ademnood, aanvallen van razernij e.d.; latentietijd ongeveer 1/2-2 uur. Overlijdensgevallen zijn zeldzaam (vgl. Panteramaniet).

## Panteramaniet




*Amanita pantherina* (DC.:Fr.) Krombh.

**Kenmerken:** hoed 4-10 cm breed, licht- tot donkerbruin, zelden wit (albinovorm), met zuiver witte, fijnverdeelde, vlokkige beursresten; hoedrand op latere leeftijd geribd. Steel wit; ring vaak smal, van boven ongeribd; knol met omgeslagen, manchetvormige rand, vaak diep in de grond stekend. Geur radijsachtig. Spp. inamyloïde; sp. elliptisch, 8-11 x 7-8,5  $\mu$ . **Voorkomen:** VI-X (XI); in loof- en naaldbossen, bij voorkeur op zandbodems, daarom niet overal te vinden; plaatselijk algemeen. **Vergelijk:** Grauwe amaniet (p. 16), Parelamaniet (p. 18), Porfieramaniet (zwak giftig, p. 18).


 Zeer giftig; bevat dezelfde zenuwgiften als de Vliegenzwam (zie boven), maar in hogere concentratie. Sterfgevallen komen ook vaker voor.

## Narcisamaniet

RL (3) 

*Amanita gemmata* (Fr.) Bertillon

**Kenmerken:** hoed 3-10 cm breed, wasgeel tot licht-okerkleurig, met witte, meestal plaatvormige, minder vaak wratachtige beursresten; hoedrand iets geribd. Steel wit, met zeer vergankelijke ring; knol slank, met aanliggende schede of met een dunne, omgeslagen manchet (als bij Panteramaniet). Spp. inamyloïde; sp. elliptisch, 9,5-12 x 7-8,5  $\mu$ . **Voorkomen:** (V) VI-X; in loof- en naaldbossen, vooral onder dennen, op zandgrond; niet algemeen. **Opmerking:** een thermofiele soort, die vroeger dan andere amanieten verschijnt, vaak zelfs nog voor de Parelamaniet. **Vergelijk:** Gele knolamaniet (zwak giftig, p. 16), Panteramaniet (zeer giftig, hierboven), de soorten uit het ondergeslacht *Amanitopsis* (p. 26).

 Verdacht; de eetbaarheid is omstreden.



# Vaktermen

**amyloïd:** violette of zwarte verkleuring van celwanden (ook sporenwanden), in Melzers reagens (zie aldaar). Bij dextrinoïde sporen verkleuren de celwanden bruinrood in Melzers reagens.

**ascus:** meerv. asci); sporenzakje, een meestal cilindrische tot knotsvormige, cel waarbinnen bij zakjeszwammen (Ascomycetes) de sporen worden gevormd; meestal zijn er 8 sporen per ascus (fig. 1). Bij truffels zijn de asci vaak zakvormig (fig. 3). De sporen ontsnappen door een opening aan de top.

**basidium:** een meestal knotsvormige, sporendragende cel bij steeltjeszwammen (Basidiomycetes), aan de top met uitsteeksels (sterigmen) waarop de sporen gevormd worden. Doorgaans worden per basidium 4 sporen gevormd en is het basidium zelf eencellig (holobasidium, fig. 8). Bij druppelzwammen (*Dacrymyces*) komen gevorkte, 2-sporige basidiën voor (fig. 9). Bij trilzwammen en verwanten zijn de basidiën overlans of overdwars gedeeld (phragmobasidium, fig. 10, 11).

**bruinrot:** door zwammen veroorzaakte aantasting van hout, dat daardoor roodbruin kleurt en vaak dwars op de nerf scheurt (verrot hout bestaat uit blokjes). Het mycelium verteert in dit geval voornamelijk cellulose, terwijl de bruine lignine overblijft.

**calyptraat:** betreft sporen waarbij het episporium in KOH en ammonia plaatselijk als blaasjes los laat (fig. 5). Calytrate sporen vindt men bijv. bij enkele Radijszwammen (*Hebeloma*) en Mosklokjes (*Galerina*).

**chlamydosporen:** ongeslachtelijke sporen, gevormd op de hoed van zwamgasten (*Asterophora*).

**chrysocystiden:** zie onder cystiden.

**collarium:** een ringvormige verdikking van het hoedvlees om de top van de steel, die de lamellen van de steel gescheiden houdt met name bij *Macrolepiota* en sommige *Marasmius*-soorten).

**conidiosporen** of conidiën: ongeslachtelijke sporen, door afsnoering gevormd op weinig gespecialiseerde delen van het mycelium, bijv. bij imperfecte stadia van kernzwammen.

**cortina:** zie onder velum.

**cyanofiel:** blauw contrasterende kleuring van de ornamentatie van sporen in anilineblauw, methyleenblauw of katoenblauw.

**cystiden:** (fig. 12-14); steriele cellen, die duidelijk verschillen van de cellen in het omringende weefsel. Men vindt ze in het hymenium (hymeniale cystiden), op de hoedhuid (pileocystiden) of aan het steelloppervlak van vruchtlichamen (caulocystiden). In dit boek wordt de meeste aandacht besteed aan de hymeniale cystiden, met name de cheilocystiden op de lamelsnede en de pleurocystiden op de vlakken van de lamellen. Chrysocystiden zijn cystiden met een lichtbrekende, in KOH geel verkleurende inhoud (fig. 13). De eender gebouwde sulfidiën van vlekplaten (*Panaeolus*) reageren niet met KOH maar worden in sulfovanilline wijnrood. Gloeocystiden hebben een olieachtige inhoud, die met sulfovanilline eveneens wijnrood reageert.

**dextrinoïd:** zie onder amyloïd.

**duivelsei:** een onrijp, ei- of bolvormig, door een dikke geleilaag omgeven vruchtlichaam bij buikzwammen (families Phallaceae, Clathraceae). Het rijpe duivelsei barst open als het sporenvormende deel van het vruchtlichaam zich strekt.





# Register van soorten

**Vetgedrukte** namen verwijzen naar de beschrijving van een geslacht of ondergeslacht (in grijs kadertje).

Bij alleen in de tekst genoemde, niet-afgebeelde soorten staat de paginaverwijzing tussen (ronde haakjes); bij synoniemen tussen [vierkante haakjes].

## Nederlandse namen

### A

Aardappelbovist 608  
Aardappelbovist, Gele 608  
Aardappelbovist, Kale 610  
Aardappelbovist, Kleine 608  
Aardappelbovist, Wortelende 608

### Aardster 612

Aardster, Forse 614  
Aardster, Gewimperde 612  
Aardster, Grote (614)  
Aardster, Grote vierslippige (612)

Aardster, Gekraagde 612

Aardster, Roze 614

Aardster, Vierslippige 612

Abrikozenbuisjeszwam (538)

Abrikozenrussula 448

Adellijke bosbekerzwam

(644)

Aderbekerzwam, Grote 640

Aderzwam, Oranje 684

Adonismycena (210)

Afgeplatte stuifzwam 598

Amandelrussula (438)

Amandelslijmkop 134

Amandelvezelkop 306

### Amaniet 16

Amaniet, Grauwe 16

Amaniet, Grijsse slanke 26

Amaniet, Roodbruine slanke 26

Amethystcantharel (556)

Amethystrussula (446)

Amethystzwam 158

Anemonenbekerzwam 648

Anijschampion, Gewone 66

Anijschampion, Slanke 68

Anijschampion, Vezelige 66

Anijsgordijnzwam 258

Anijskoraalzwam 590

Anijskurkzwam 528

Anijsstekelzwam (568)

Anijstrechtterzwam, Groene 146

Anijstrechtterzwam, Slanke 154

Anijszwam, Bruine 224

Antracietrussula 434

Appelboomkaaszwam 514

Appelgeurrussula (462)

Appelrussula 440

Armbandgordijnzwam 280

Asgrauwe kaaszwam 518

Asgrauwe koraalzwam 580

Azuursteelgordijnzwam

(264)

### B

Baardige melkzwam 404

Barnsteenmosklokje 378

Barstende leemhoed 320

Behaarde roodsteeltaailing

188

**Bekerzwam p.p.** 642

Bekerzwam, Bleekbruine (644)

Bekerzwam, Bruine 642

Bekerzwam, Grote oranje

638

Bekerzwam, Kleine bruine

648

Bekerzwam, Vroege 646

Bekerzwam, Wasgele (644)

Bekerzwam, Zwarte 648

Berijpte russula 446

Berijpte veldridderzwam 96

Berkenboleet, Bonte 484

Berkenboleet, Gewone 482

Berkenboleet, Oranje 484

Berkenboleet, Witte 482

Berkenridderzwam 82

Berkenrussula, Bonte 464

Berkenrussula, Gele 440

Berkenrussula, Groene 444

Berkenrussula, Kleine 450

Berkenrussula, Roze (458)

Berkenlijmkop (120)

Berkenzwam 510

Beroete brandplekbeker-

zwam 646

Bessenvuurzwam 552

Beukengordijnzwam, Groe-

ne 274

Beukenkoraalzwam 586

Beukenmelkzwam 412

Beukenridderzwam 82

Beukenrussula 436

Beukentaailing 192

Beukentaailing, Tengere

(194)

Beukenweerschijnzwam

540

Beukenwortelzwam 172

**Beurszwam** 50

Beurszwam, Donzige (52)

Beurszwam, Gewone 50

Beurszwam, Grijsvezelige

52

Beurszwam, Kleine 52

Beurszwam, Tropische 50

Beurszwam, Zijdeachtige 50

Biefstukzwam 506

Bietengordijnzwam (284)

Bisschopsmuts 628

Bittere boleet 474

Bittere dennengegelzwam

182

Bittere kaaszwam 516

Bitterscherpe ridderzwam

92

Bitterzoete melkzwam 428

Blanke champignonparasol

36

Blanke pronkridder 142

Blauwe kaaszwam 516

Blauwe melkbekerzwam

644

Blauwe molenaarssatijn-

zwam (236)

Blauwe satijnzwam 236

Blauwe stippelsteelsatijn-

zwam (240)

Blauwgegordelde gordijn-

zwam 274

Blauwgestreepte stekel-

zwam 568

Blauwplaatstaalsteeltje 240

Blauwplaatstropharia 326

Blauwsteelgordijnzwam 254

Blauwvoetstekelzwam (562)

Blauwzwarte stekelzwam

566

Bleek breeksteeltje 384

Bleekbruine bekerzwam

(644)

Bleekgele bossatijnzwam

232

Bleekgele bundelzwam 336

Bleekgrijs trechttertje 214

Bleek nestzwammetje (622)

Bleekrandsljmkop 124

Bleeksporige vezelkop 310

Bleke borstelkurkzwam 532

Bleke cantharel 556

Bleke collybia 166

Bleke elzennaucoria zie Ble-

ke elzencompzwam

Bleke elzencompzwam 382

Bleke fluweelmelkzwam

(408)

Bleke franjehoed 364

Bleke harpoenzwam (216)

Bleke knofooktaailing 190

Bleke koraalzwam 582

Bleke melkzwam 416

Bleke moeraszwavelkop

346

Bleke oesterzwam (218)

Blekerik, Slijmerige 336

Bleke schijnridderzwam 112

Bleke veldridderzwam 96

Bleke wilgengordijnzwam

268

Bleke zijdegordijnzwam 246

Bloeddruppelstekelzwam

568

Bloedplaatgordijnzwam 286

Bloedrode gordijnzwam 286

Bloedrode russula 460

Bloedsteelmycena, Grote

206

Bloedsteelmycena, Kleine

(206, 208)

Bloemaardster (616)

Bloemkoolzwam 582

Blozende dennenzeelkop

(304)

Blozende ridderzwam 90

Blozende stekelzwam (562)

Blozende wasplaat (138)

Bokaalkluiszwam 636

Bokaalkluiszwam, Zwartwit-

te 636

**Boleet p.p.** 466, 474, 476,

482

Boleet, Bittere 474

Boleet, Fijschubbige 492

Boleet, Geschubde 494

Boleet, Rode 478

Boleet, Schubbige zie Ge-

schubde boleet

Boleet, Wortelende 472



Met  
**1000**  
soorten  
padden-  
stoelen!

Dit is de paddenstoelengids bij uitstek. Maar liefst 1000 soorten staan beschreven en in kleur afgebeeld. Bovendien worden nog eens 200 soorten met hun voornaamste kenmerken vermeld.

Alle paddenstoelen zijn in groepen gerangschikt, elk met hun eigen symbool bovenaan de pagina, waardoor het zoeken zeer eenvoudig is. Bij de beschrijvingen wordt ook melding gemaakt van eventuele giftigheid, culinaire eigenschappen, verspreiding, standplaats en zeldzaamheid. Ook wordt gewaarschuwd voor mogelijke verwarring met gelijkende giftige soorten. De gedetailleerde foto's zijn gemaakt in de vrije natuur en maken determinatie gemakkelijk.

Kijk voor meer informatie op [www.kosmosuitgevers.nl](http://www.kosmosuitgevers.nl)

  
KOSMOS



ISBN 978 90 5210 922 0

