



1000
SOORTEN

DE **GROTE**
PADDENSTOELEN
EWALD GERHARDT GIDS VOOR
ONDERWEG



KOSM • S





**DE GROTE
PADDENSTOELEN
EWALD GERHARDT GIDS VOOR
ONDERWEG**

KOSM • S

Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen

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 behoeft 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 consumptiepaddenstoel (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 informatie 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 hoofdcategoryën (dik, dik tot dun en dun) ook altijd overgangsvormen vinden. De opgegeven maten gelden steeds voor het hele geslacht en niet alleen voor de behandelde soort! Daarom raden we u dringend aan om bij het opzoeken van een soort ook te kijken naar de verwanten op aangrenzende bladzijden.

Bij het determineren van plaatjeszwammen is het nuttig een sporenfiguur te maken; hoe dat moet, leest u in de verklaring van vaktermen (p. 690-693).



Genus **Amanita** – Amaniet

Fam. Amanitaceae

Hoed met of zonder vlokke beursresten; lam. wit (zelden goudgeel), vrij. Steel knolvormig verdikt, deels met schede; ring al of niet aanwezig.

Spp. wit, al of niet amyloïde; sp. rondachtig of elliptisch, glad, zonder kp.; lam.-tr. bilateraal. Mycorrhiza-zwammen; deels dodelijk giftig!

Gele knolamaniet



Amanita citrina (Schaeff.) Pers. Syn.: *A. mappa*

Kenmerken: Hoed 4-10 cm breed, bleek geelachtig of geelgroen, minder vaak wit, met plaatvormige, vaak bruin verkleurde beursresten. Steel wit of bleek geelachtig, met afhanginge ring; bij aanraking bruin wordend; knol zelden met beursresten, rondom scherp geschouderd. Geur muf, eigenaardig, als spruiten van aardappels. Spp. amyloïde; sp. rondachtig, 7-10 µ.

Voorkomen: (VII) VIII-XI; naaldbossen, loofbossen, vooral onder dennen, op zandgrond; algemeen.

Vergelijk: Groene en Witte knolamaniet (dodelijk giftig, p. 18).

▶ Zwak giftig door het paddengif bufotenine (versnelt het hartritme); de gifwerking verdwijnt door verhitting.

Porfieramaniet

RL (2)

Amanita porphyria Alb. & Schwein.: Fr.

Kenmerken: Hoed 4-8 cm breed, porfierbruin, met plaatvormige, violetgrijze beursresten; rand niet geribd. Steel met vleugje van hoedkleur, schubbig-gevlamd, met ring; knol zelden met beursresten, rondom scherp geschouderd. Geur van aardappelspruiten. Spp. amyloïde; sp. rondachtig, 7-10 µ.

Voorkomen: VII-IX; vooral in naaldbossen, onder sparren en dennen, op zure bodems; vrij algemeen.

Vergelijk: Panteramaniet (giftig, p. 24), Grauwe amaniet (hieronder).

▶ Zwak giftig door bufotenine (zie bij Gele knolamaniet).

Grauwe amaniet



Amanita excelsa (Fr.) Bertillon Syn.: *A. spissa*

Kenmerken: Hoed 5-15 cm breed, donker- of grijsbruin, met fijnverdeelde of plaatvormige, grijswitte beursresten. Steel met knol, deze vaak glad, zonder vliezige beursresten; ring aanliggend, overlans geribd; vlees vooral in de knol iets bruin wordend. Geur en smaak radijs- of bietachtig. Spp. amyloïde; sp. breed elliptisch, 8-10 x 5-8 µ.

Voorkomen: (VI) VII-X; meestal in naaldbossen, minder in loofbossen, onder sparren en beuken, op zure of kalkhoudende bodems; plaatselijk algemeen.

Vergelijk: Panteramaniet (giftig, p. 24), Parelamaniet (giftig, p. 18), Porfieramaniet (zwak giftig, hierboven).





Parelamaniet

Amanita rubescens (Pers.: Fr.) Gray

Kenmerken: Hoed 5-15 cm breed, licht- tot vrij donker vleeskleurig-bruin, soms meer gelig-vleeskleurig, met meestal onregelmatig-plaatvormige, vuilwitte of vleeskleurige beursresten; oudere lam. licht vleeskleurig. Steel kaal of fijn schubbig-gevlamd; knol zonder beursresten, glad of met ringen van fijne wratten; ring aanliggend, van boven geribd, wit (indien geel: var. *annulosulphurea*, zeldzaam); vlees onder hoedhuid en vooral in de steelvoet rood wordend (bijv. bij madengangen). Spp. amyloïde; sp. elliptisch, 7-9 x 5-7 μ .

Voorkomen: VI-X; in loof- en naaldbossen, op bijna alle bodems; algemeen.

Vergelijk: Panteramaniet (giftig, p. 24), Grauwe amaniet (p. 16).

▶ Eetbaar, moet wel goed verhit worden. Vaak wormstekig, en het vlees bederft snel, zonder dat men dat goed ziet. Gebruik daarom jonge ex. waarvan de hoed nog gesloten is.

Groene knolamaniet

Amanita phalloides (Fr.) Link

Kenmerken: Hoed 4-12 (15) cm breed, licht tot donker olijf- of geelgroen, vaak ingegroeid radiaal-vezelig, meestal kaal, zelden met plaatvormige, witte beursresten; steel wit- of groenachtig, vaak schubbig-gevlamd, met afhangende, van boven geribde ring. Steelvoet knolvormig, met een schede van witte, vliezige beursresten. Geur vooral op latere leeftijd mierzoet. Spp. amyloïde; sp. rond-achtig, 8-10 x 7-9 μ (fig. 16).

Voorkomen: (VI) VII-X; in loof- en naaldbossen, tuinen en parken, vooral onder eiken en beuken; vrij algemeen, in sommige jaren plaatselijk massaal optredend.

Vergelijk: Gele knolamaniet (p. 16); groene ridderzwammen en russula's.

▶ Dodelijk giftig; een middelgroot ex. is voldoende om een mens te doden.

De gifstoffen (amatoxine, phalotoxine) tasten vooral de lever aan. De eerste symptomen (koliekachtige buikpijnen, braken, aanhoudende diarree) treden meestal pas 4-16 uur na consumptie op; in 30 procent van de gevallen loopt zo'n vergiftiging dodelijk af.

Witte knolamaniet

Amanita phalloides var. *verna* Bull.

Kenmerken: Hoed 5-10 cm breed, bijna altijd kaal, egaal wit. Overige kenmerken als bij de groene nominaatvorm (zie hierboven).

Voorkomen: VI-VIII, in Zuid-Europa al vanaf V; in loofbossen, vooral onder eiken, ook in parken; minder algemeen dan de groene variëteit.

Vergelijk: Kleverige knolamaniet (dodelijk giftig, p. 20), *A. ovoidea* (p. 22), *A. gilbertii* (p. 22); witte champignons (hebben altijd roze of bruine lamellen!).

▶ Dodelijk giftig; gifstoffen en werking als bij de nominaatvorm.





Kleverige knolamaniet

RL (2)



Amanita virosa (Fr.) Bertillon

Kenmerken: Hoed 5-10 cm breed, zuiver wit, lang kegelvormig blijvend, zonder beursresten; hoedhuid kleverig-vetig. Steel vlokig-gevlamd; steelvoet knolvormig met schede. Geur radijsachtig, op latere leeftijd onaangenaam zoetig. Spp. amyloïde; sp. rondachtig, 7-10 μ .

Opmerking: De paddestoel wordt vaak door slakken aangevreten.

Voorkomen: VII-X; in loof- en naaldbossen, vooral onder sparren, dennen en beuken, liefst op zure bodems; vrij zeldzaam.

Vergelijk: Witte knolamaniet (dodelijk giftig, p. 16), Gewone beurszwam (p. 50), witte, steeds ringloze vormen uit het ondergeslacht *Amanitopsis*.

► Dodelijk giftig; bevat amatoxine en phallotoxine (zie bij Groene knolamaniet, p. 18).

Franjeamaniet

RL 3(2)



Amanita strobiliformis (Paulet ex Vittad.) Bertillon

Kenmerken: Hoed (8) 10-25 cm breed, wit of grijswit, met dikke, vlokkige beursresten; rand bij jonge ex. met franje van de beurs behangen (naam!); lam. met fijn ingesneden rand. Steel met raapachtig wortelende, knolvormige voet, zonder schede; ring melig-vlokkig, van boven geribd, maar vaak onvolledig en gescheurd, soms aan de hoedrand achterblijvend. Geur neutraal tot aangenaam nootachtig, op latere leeftijd onaangenaam. Spp. amyloïde; sp. elliptisch, 10-14 x 7-9 μ (fig. 17).

Voorkomen: VI-IX; in hoofdzaak in loofbossen, vooral onder eiken, beuken, zelden dennen, liefst op kalkhoudende bodems; vrij zeldzaam in Midden-Europa, algemener in Zuid-Europa, want warmteminnend.

Vergelijk: *A. ovoidea* (p. 22).

► Eetbaar; een goede, smakelijke consumptiepaddestoel, mits niet te oud; moet echter wegens de zeldzaamheid niet verzameld worden.



Amanita baccata (Fr.) Gillet Syn.: *A. boudieri*

Kenmerken: Hoed 5-12 cm breed, vuilwit tot bleek okergrijs; hoedhuid met vlokig-korrelige tot plaatvormige, witachtige beursresten; hoedrand vaak met flarden van de ring. Steel wit, met aanliggende, van boven geribde ring; knol raapvormig verdikt, wortelend, zonder vliezige schede, wel vaak met kransen van schubben. Geur aangenaam nootachtig; vlees bij druk roodbruin verkleurend. Spp. amyloïde; sp. elliptisch, 9,5-14,5 x 6,5-8,5 μ .

Voorkomen: IX-XI of in het voorjaar; in zandige streken langs de Middellandse Zee, onder dennen (bijv. parasoldennen; zo op Sardinië, zie foto); niet zeldzaam.

Vergelijk: Franjeamaniet (zie hierboven), *A. gilbertii* (p. 22). Let op de schedeloze steelvoet.

► Eetbaar; een goede consumptiepaddestoel.





Amanita ovoidea (Bull.: Fr.) Quél.

Kenmerken: Hoed 10-20 (30) cm breed, witachtig, op hoge leeftijd strogeel, meestal zonder beursresten; hoedrand vlokkelig-franjeachtig. Steel taai en stevig, vlokkelig, meestal zonder ring; steelvoet taai, knolvormig, wortelend, met forse, weldra okergele schede. Geur en smaak in de jeugd aangenaam; oude ex. verspreiden rottingsgeur (het vlees gaat snel tot ontbinding over). Sp. amyloïde; sp. elliptisch, 10-12 x 6-7,5 μ .

Voorkomen: VII-IX; in loof- en naaldbossen, onder eiken, tamme kastanjes, zilversparren, vooral op kalkbodems; niet zeldzaam.

Opmerking: Een warmteminnende, zuidelijke soort; bijv. op de Balearen van herfst tot voorjaar onder Aleppodennen te vinden. In Midden-Europa alleen in streken met zeer mild klimaat (bijv. Boven-Rijngebied, Bohemen, Burgenland).

Vergelijk: Witte knolamaniet (dodelijk giftig, p. 18), Franjeamaniet (p. 20), *A. gilbertii* (hieronder).

▶ Eetbaar en smakelijk, mits jong verzameld.

Amanita gilbertii Beauseign.

Kenmerken: Hoed 6-10 cm breed, wit of roomwit; hoedhuid zijdeachtig, meestal kaal. Steel wit, fijn vlokkelig, met aanliggende ring; steelvoet met vliezige schede, soms diep in het zand stekend. Geur onopvallend. Sp. amyloïde; sp. langwerpig-elliptisch, 10-15 x 4,5-6 μ .

Opmerking: De hele paddestoel verkleurt bij druk of bij indroging zwak okerbruin.

Voorkomen: IX-XI of in het voorjaar; onder naaldbomen op zandgrond in het mediterrane gebied, vooral onder parasoldennen (zo op Sardinië, zie foto); niet zeldzaam.

Vergelijk: Witte knolamaniet (dodelijk giftig, p. 18), *A. ovoidea* (hierboven).

▶ Eetbaar; lijkt op enkele dodelijk giftige soorten.

RL 1



Amanita caesarea (Scop.: Fr.) Pers.

Kenmerken: Hoed 8-15 cm breed, goudgeel of oranje tot rood, meestal kaal, zelden met plaatvormige, witte beursresten; hoedrand bij oude ex. kort geribd; lam. bleekgeel tot goudgeel (!), met fijn getande rand. Steel goudgeel, met een ring en een knol, deze met een witte schede; vlees in de knol wit, elders geelachtig. Geur en smaak aangenaam. Sp. inamyloïde; sp. elliptisch, 9-12 x 6-7 μ .

Opmerking: Jonge ex. zijn door een zakvormige beurs omhuld, net als bij de giftige Groene knolamaniet.

Voorkomen: VII-XI; onder loofbomen (eiken, tamme kastanjes), vooral in Zuid-Europa; in Midden-Europa uiterst zeldzaam in streken met zeer mild klimaat.

Vergelijk: Vliegenzwam (giftig, p. 24).

▶ Eetbaar en zeer smakelijk. In Midden-Europa bijna uitgestorven; daar mag men hem dus niet verzamelen.





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 μ .

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: bewustzijnsstoringen, ademnood, aanvallen van razernij e.d.; latentietijd ongeveer ½-2 uur. Overlijdensgevallen zijn zeldzaam (vgl. Panteramaniet).

Panteramaniet



Amanita pantherina (DC.: Fr.) Krombh.

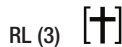
Kenmerken: Hoed 4-10 cm breed, licht- tot donkerbruin, zelden wit (albino-vorm), met zuiver witte, fijnverdeelde, vlokkige beursresten; hoedrand op latere leeftijd geribd. Steel wit; ring vaak smal, van boven ongeribd; knol met omgeslagen, manchetvormige rand, vaak diep in de grond stekend. Geur radijsachtig. Spp. inamyloïde; sp. elliptisch, 8-11 x 7-8,5 μ .

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



Amanita gemmata (Fr.) Bertillon

Kenmerken: Hoed 3-10 cm breed, wasgeel tot licht-okerkleurig, met witte, meestal plaatvormige, minder vaak wrachtige 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 μ .

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.



DE MEEST GERENOMMEERDE PADDENSTOELENGIDS

In deze zeer complete gids staan ruim 1.000 soorten beschreven en met foto afgebeeld, en worden daarnaast nog eens 200 soorten in kort bestek vermeld.

Je vindt hierin alle benodigde informatie over kenmerken, groeiperiode, vindplaats en eetbaarheid. Bij eetbare soorten wordt ook gewaarschuwd voor mogelijke verwarring met erop gelijkende giftige soorten. Het overzicht van alle vaktermen en tekeningen van microscopische kenmerken, maakt het determineren extra gemakkelijk.

**AL JAREN DE BESTE GIDS VOOR DE ECHE
PADDENSTOELLENLIEFHEBBER!**



**KOS
M•S**

NUR 420
Kosmos Uitgevers,
Utrecht/Antwerpen



9 789043 925662

www.kosmosuitgevers.nl