



De mycoflora van Drenthe in een Nederlands kader

Hoofdstuk 7

Eef Arnolds

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de Drentse paddenstoelenkartering vergeleken met gegevens uit het landelijke gegevensbestand van de Nederlandse Mycologische Vereniging om na te gaan in welke opzichten de regionale mycoflora verschilt van het landelijke beeld. Daarbij ligt de nadruk op de habitats en soorten waarvoor Drenthe van bijzondere betekenis is. Er zijn twee benaderingen gebruikt. Bij de eerste methode wordt per ecologische groep nagegaan welk deel van de inlandse kenmerkende soorten in Drenthe is aangetroffen. Sommige ecologische groepen blijken in Drenthe bijzonder goed vertegenwoordigd te zijn, met name kenmerkende paddenstoelen van lanen op voedselarm zand; vochtige heiden en heischrale graslanden; natte, schrale graslanden en schrale graslanden op droog, voedselarm zand.

Bij de tweede benadering is voor een aantal soorten nagegaan welk deel van de Nederlandse vindplaatsen in Drenthe is gesitueerd op basis van het aantal atlasblokken (5x5 km) waaruit een soort in ons land bekend is. Van 65 soorten ligt meer dan de helft van de recente Nederlandse vindplaatsen in Drenthe, zodat de provincie hiervoor zeer belangrijk is. Van tien soorten is zelfs meer dan driekwart van de recente vindplaatsen in Drenthe gesitueerd, bijvoorbeeld van de Kamfergordijnzwam (*Cortinarius camphoratus*), Jeneverbeskorstzwam (*Amylostereum laevigatum*) en het Melig breeksteeltje (*Conocybe farinacea*).

Andere soorten komen juist in andere delen van ons land aanmerkelijk meer voor dan in Drenthe. Daarvan worden 72 voorbeelden genoemd. Veel van deze paddenstoelen hebben hun optimum in loofbossen op voedselrijke grond, vooral op klei, bijvoorbeeld Vals judasoor (*Schizophyllum amplum*) op hout en de mycorrhizavormende Populiervezelkop (*Inocybe squamata*). Andere soorten die in Drenthe slecht vertegenwoordigd zijn, groeien in ons land voornamelijk als mycorrhizapartners van oude bomen in lanen op basenrijke klei, zoals de Netstelige heksenboleet (*Boletus luridus*) en de Grijze slanke amaniet (*Amanita vaginata*). Dat geldt ook voor veel soorten van voedselrijke parken en op ruigten, zoals de Karbolchampignon (*Agaricus xanthoderma*) en de Smeerwortelmycena (*Hemimycena candida*). Het spreekt haast voor zich dat de meeste karakteristieke paddenstoelen van de zeeduinen en duingraslanden in Drenthe ontbreken of erg zeldzaam zijn, zoals de Duinstinkzwam (*Phallus hadriani*) en de Duinparasolzwam (*Lepiota erminea*).

Vergelijking van de diversiteit van ecologische groepen van paddenstoelen in Drenthe met die in Nederland

In de Standaardlijst van paddenstoelen is aan elke soort een habitatcode toegekend die aangeeft in welk habitattype die soort in Nederland het meest voorkomt, alsmede een substraatcode voor het type substraat waarop die soort het meest wordt aangetroffen (Arnolds & Van den Berg, 2013). De codes en hun omschrijvingen zijn aangegeven in hoofdstuk 4 (Tabel 4.7-4.9). De indeling in habitattypes in de Standaardlijst komt grotendeels overeen met de

indeling in ecologische groepen in deze atlas, corresponderend met de indeling in (deel)hoofdstukken, maar niet helemaal (Tabel 4.1). Zo ontbreekt bij de landelijke habitatcodes een aparte code voor bermen van schelpenfietspaden, een habitattype dat in deze atlas wel in een apart hoofdstuk wordt behandeld.

Om de zwaartepunten van de Drentse mycoflora in ons land nader te bepalen, is het aandeel van de verschillende ecologische groepen in de provincie en in heel Nederland met elkaar vergeleken (Tabel 7.1). In de tabel wordt voor ieder habitattype het aantal karakteristieke soorten

Tabel 7.1. Het aandeel van karakteristieke soorten paddenstoelen voor verschillende habitatgroepen in Drenthe in vergelijking met Nederland, tevens voor ascomyceten en basidiomyceten afzonderlijk

SL 2013: Standaardlijst van Nederlandse paddenstoelen (Arnolds & Van den Berg, 2013).

De laatste drie kolommen geven voor elke groep het percentage van karakteristieke soorten in de Nederlandse Standaardlijst dat ook in Drenthe is aangetroffen. Hierbij worden zeven klassen onderscheiden wat betreft het aandeel van die soorten, gemarkeerd met een kleur (verdere toelichting zie tekst). Cursief gedrukte percentages zijn gebaseerd op groepen met 0 of 1 soorten de aantallen zijn daarom niet gemarkeerd.

donkergroen: groep in Drenthe zeer sterk vertegenwoordigd. -- groen: groep in Drenthe sterk vertegenwoordigd. -- lichtgroen: groep in Drenthe vrij sterk vertegenwoordigd -- wit: groep in Drenthe gemiddeld vertegenwoordigd. -- lichtoranje: groep in Drenthe vrij zwak vertegenwoordigd. -- geeloranje: groep in Drenthe zwak vertegenwoordigd. -- oranje: groep in Drenthe zeer zwak vertegenwoordigd.

Habitat (H) of substraatgroep (S) in SL 2013	Hoofdstuk in deze atlas	Omschrijving habitat/ substraatgroep	n basidiomyceten Nederland SL 2013	n ascomyceten Nederland SL 2013	n totaal Nederland SL 2013	n basidiomyceten Drenthe	n ascomyceten Drenthe	n totaal Drenthe	% basidiomyceten Drenthe	% ascomyceten Drenthe	% totaal Drenthe
H5.0	18a,b	Heiden en heischrale graslanden algemeen	8	12	20	8	2	10	100	17	50
H7.4, 7.5	16b	Dotterbloemhooilanden, blauw-graslanden	28	13	41	27	6	33	96	46	80
H5.2, 5.3, 5.7	18b	Vochtige heiden en heischrale graslanden	24	9	33	23	5	28	96	56	85
H9.4	20b	Droge ruigten	14	34	48	13	9	22	93	26	46
H1.3	19c	Berkenbroekbossen	17	3	20	15	0	15	88	0	75
H4.9	21b	Lanen op droog, voedselarm zand	61	1	62	53	1	54	87	100	87
H4.0	21	Houtwallen en lanen	35	28	63	31	2	33	86	7	53
H7.8, 7.9	16a p.p.	Droge, schrale graslanden op zuur zand	37	7	44	32	5	37	86	71	84
H1.7	24, 22b p.p.	Loofbossen op droog, voedselarm zand	181	57	238	147	20	167	81	35	70
H7.1, 7.2	16c p.p.	Sterk en matig bemeste graslanden	62	8	70	50	1	51	81	13	73
S7.3, 7.4	17	Mest	74	171	245	60	25	85	81	15	35
H7.0	16c p.p.	Graslanden algemeen	20	46	66	16	3	19	80	7	29
H5.1, 5.6, 5.8	18a	Droge heiden en heischrale graslanden	23	11	34	18	5	23	78	45	68
H1.2	19d	Elzenbroekbossen	56	48	104	43	29	72	76	60	69
H2.0, 2.3, 2.4, 2.6	20a p.p., 27b p.p.	Doornstruwelen	16	22	38	12	3	15	75	14	39
S3.8, 3.9	20c	Houtsnippen, zaagsel	39	1	40	28	0	28	74	0	70
H3.1, 3.2	28 a-c p.p.	Voedselarme naaldbossen	229	29	258	165	16	181	72	55	70
H2.2, 2.5	19a, b p.p.	Wilgenbroek- en Kruiwilgstruwelen	69	24	93	48	10	58	70	42	63
H6.1, 6.2	18c	Hoogvenen	16	9	25	11	4	15	69	44	60
H9.3	13a	Parken, boomgaarden, begraafplaatsen	142	33	175	98	10	108	69	30	62
H9.0	13	Bebouwde omgeving, akkers etc.	59	187	246	39	25	64	66	13	26
H3.5	28d	Jeneverbesstruwelen	28	3	31	17	2	19	61	67	61
H6.3	18d p.p.	Voedselrijke rietlanden	22	106	128	13	17	30	59	16	23
H3.0	28	Naaldbossen algemeen	119	68	187	70	11	81	59	16	43
H1.0	25	Loofbossen algemeen	373	422	795	222	118	340	59	28	43
H9.1, 9.2	13b	Akkers, tuinen en erven	9	36	45	5	3	8	56	8	18
H1.5	27a, c	Loofbossen op voedselrijk zand en leem	396	133	529	224	45	269	56	34	51
S6.0-6.4	29	Brandplekken	20	35	55	11	22	33	55	63	60
H4.7	21c p.p.	Lanen op droge, kalkrijke klei	57	1	58	31	0	31	54	0	53
H3.3, 3.4	28a-c p.p.	Naaldbossen op kalkrijk zand en klei	101	9	110	55	6	61	54	67	55
H1.1, 2.1	19a p.p.	Wilgenvaldebossen, grienden	18	7	25	9	2	11	50	29	44
H1.4	27 b p.p.	Loofbossen op vochtige klei	181	47	228	90	16	106	50	34	47
H4.6	21c p.p.	Lanen op vochtige, kalkrijke klei	112	0	112	54	0	54	48	0	48
H7.7	16a p.p.	Droge duingraslanden	48	12	60	25	3	28	47	25	55
H6.4-6.7	18d p.p.	Zeggemoerassen, trilvenen, duinvalleien	22	6	28	10	2	12	45	33	43
H7.3	16c p.p.	Glanshaverhooilanden op klei	21	4	25	8	0	8	38	0	32
H1.6	27b p.p.	Eiken-Haagbeukenbossen op kalkrijke leem	90	15	105	29	4	33	32	27	31
H8.1-8.4	16a p.p.	Zeeduinen, kwelders, zandplaten	48	17	65	14	1	15	29	6	23
H7.6	16a p.p.	Kalkgraslanden	50	4	54	14	0	14	28	0	26
H8.5, 8.7, 8.8	20d	Binnen gebouwen	27	22	49	5	0	5	19	0	10
H6.0	18c, d	Venen en moerassen	6	37	43	1	6	7	17	16	16
Totaal			2958	1737	4695	1844	439	2283	62	25	49



Lanen en wegbermen met bomen op voedselarme grond vormen in Drenthe een belangrijke habitat voor paddenstoelen met 54 karakteristieke soorten, 87% van het totale aantal kenmerkende soorten in ons land. Hier een schrale berm met Amerikaanse eik bij Mantinge met de Vliegenzwam (*Amanita muscaria*), het Gewoon eekhoornpjesbrood (*Boletus edulis*) en de Roodbruine gordijnzwam (*Cortinarius subbalaustinus*).

gepresenteerd voor Drenthe en voor Nederland, overeenkomstig de landelijke habitatcodes in de Standaardlijst (Arnolds & Van den Berg, 2013). Sommige verwante habitattypen met een gering aantal soorten zijn gecombineerd, bijvoorbeeld wilgenvloedbossen (habitatcode 1.1) met grienden (habitatcode 2.1). Enkele voor Drenthe weinig relevante habitattypen zijn weggelaten. Daarnaast is in drie gevallen niet het favoriete habitatype aangegeven, maar het substraattype, namelijk bij paddenstoelen op mest, brandplekken en houtsnippers. Dat is gedaan omdat deze groepen in deze atlas in afzonderlijke (deel) hoofdstukken worden behandeld. Bovendien is het voorkomen van paddenstoelen op deze substraten in principe niet afhankelijk van een bepaald type habitat.

Behalve het totale aantal soorten per ecologische groep in Nederland en Drenthe wordt in tabel 7.1 ook het aantal soorten basidiomyceten en ascomyceten afzonderlijk vermeld. Dat heeft te maken met de invloed van waarnemerseffecten. Tijdens de Drentse kartering lag de nadruk op het inventariseren van in het veld goed waarneembare en herkenbare soorten, die in hoofdzaak tot de basidiomyceten behoren. Van die groep is 62% van de inlandse soorten in Drenthe aangetroffen, tegen slechts 25% van de ascomyceten. Elders in het land zijn sommige lokale of regionale groepen juist bezig geweest met het zo volledig mogelijk inventariseren van alle fungi in kleine terreinen, waarbij veel meer is gelet op onopvallende zwammetjes, waaronder ascomyceten. In hoofdstuk 3 werden reeds als voorbeelden van zulke zeer intensieve, langjarige inventarisaties twee terreinen genoemd in de omgeving van Helmond, de Stiphoutse Bossen (Lammers & Raaijmakers, 1994) en het Coovels Bos (Lammers et al. 2012). In dat laatste terrein, met een oppervlakte van circa 80 ha, werden in de periode 1993-2010 gedurende circa 2000 bezoeken in totaal 1802 soorten basidiomyceten en ascomyceten vastgesteld, waarvan 44% tot de laatste groep behoort. Voor de interpretatie van de gegevens in tabel 7.1 betekent dit, dat het aandeel van basidiomyceten in Drenthe een betrouwbaarder maatstaf is voor het belang van een bepaald habitatype in een nationale context, dan dat van alle

soorten tezamen. Het aandeel van de ascomyceten wordt sterk door waarnemerseffecten beïnvloed en zegt dus niet veel.

Voor inzicht in het relatieve belang van een bepaalde ecologische groep in Drenthe is niet zozeer het aantal karakteristieke soorten van belang, als wel het aandeel van deze soorten ten opzichte van het totale aantal karakteristieke soorten in Nederland, gebaseerd op de habitatcodes in de Standaardlijst (Arnolds & Van den Berg, 2013). Daarom is in de laatste drie kolommen van tabel 7.1 per habitatype het percentage van de Nederlandse mycoflora aangegeven dat in Drenthe is aangetroffen, wederom voor alle soorten tezamen en alleen voor basidiomyceten en ascomyceten. Op grond van de hierboven genoemde argumenten zijn deze habitattypen gerangschikt naar het aandeel van de landelijk bekende basidiomyceten dat in Drenthe is aangetroffen. Voor de overzichtelijkheid worden hierbij enkele categorieën onderscheiden. Ervan uitgaande dat in totaal 62% van alle inlandse basidiomyceten uit Drenthe bekend is, worden habitatgroepen met 50-70% van die soorten als 'gemiddeld vertegenwoordigd' beschouwd. Indien dit aandeel groter is dan 70%, is een groep in Drenthe goed vertegenwoordigd. Binnen deze categorie wordt in de tabel nog een onderverdeling gemaakt in ecologische groepen die vrij goed, goed en zeer goed gerepresenteerd zijn. Bij groepen die in Drenthe relatief slecht vertegenwoordigd zijn is het aandeel inlandse soorten kleiner dan 50%. Ook hier wordt een onderverdeling gemaakt in groepen die het provinciaal vrij slecht, slecht en zeer slecht doen. De verschillende categorieën zijn in de tabel met kleuren gemarkeerd.

De basidiomyceten van twaalf ecologische groepen zijn in Drenthe goed tot zeer goed vertegenwoordigd, met ten minste 80% van alle inlandse soorten. Daartoe behoren zeven groepen van voedselarme, zure omstandigheden, bijvoorbeeld heiden, berkenbroekbossen, voedselarme lanen en droge, voedselarme loofbossen. De overige vijf groepen hebben een wijde ecologische range of zijn kenmerkend voor voedselrijke omstandigheden, zoals droge ruigten, houtwallen en lanen op allerlei gronden, graslanden op allerlei gronden en het

substraat mest. De karakteristieke mycoflora van deze habitattypen kan in grote delen van Nederland goed ontwikkeld worden aangetroffen. Tot de zes vrij goed vertegenwoordigde habitats (70-80% van de inlandse soorten) behoren onder meer droge heiden, voedselarme naaldbossen, elzenbroekbossen en wilgenstruwelen.

Zes groepen zijn in Drenthe slecht tot zeer slecht vertegenwoordigd, met minder dan 40% van de inlandse soorten basidiomyceten. Dat betreft habitattypen op klei of kalkrijke grond, zoals zeeduinen, kalkgraslanden en Eiken-Haagbeukenbos, alsmede om paddenstoelen in gebouwen. Dit komt goed overeen met het geringe aandeel van deze habitattypen in het Drentse landschap. Het is op het eerste gezicht verrassend dat sommige groepen van kalkrijke habitats in een overwegend zure provincie als Drenthe toch redelijk goed zijn vertegenwoordigd met omstreeks de helft van de inlandse soorten. Dat geldt bijvoorbeeld voor paddenstoelen van loofbossen op vochtige klei, lanen op droge en vochtige kalkrijke klei, en naaldbossen op kalkrijke grond. Dit is ten dele te danken aan de natuurlijke aanwezigheid van basenrijke potklei en leem in Noord-Drenthe en bij Havelte, maar ook voor een belangrijk deel aan menselijk handelen, zoals de aanleg van schelpenpaden en het gebruik van kalkhoudend materiaal als wegverharding en in het fundament van wegen (zie hoofdstuk 21, 22).

De percentages van inlandse ascomyceten die in Drenthe in bepaalde habitattypen zijn aangetroffen, wijken soms sterk af van die van de basidiomyceten. Van de soortengroep van houtwallen en bosranden is bijvoorbeeld 86% van de karakteristieke inheemse basidiomyceten in Drenthe aangetroffen, maar slechts 7% van de ascomyceten. In graslanden algemeen zijn deze percentages respectievelijk 80 en 7%; op mest 81 en 15%; in ruigten 93 en 26% en in voedselrijke rietlanden 59% en 16%. In sommige habitattypen zijn ascomyceten wel normaal of zelfs goed vertegenwoordigd. Bij elzenbroekbossen, wilgenstruwelen, naaldbossen en jeneverbesstruwelen is dit te danken aan het gedetailleerde mycosociologische onderzoek dat hier tussen 1960 en 1990 is verricht, waarbij gericht naar kleine ascomyceten is gezocht. Bij brandplekken en droge, schrale graslanden zijn de kenmerkende ascomyceten voor het grootste deel groot en opvallend genoeg om ook bij de minder intensieve paddenstoelenkarteringen te worden opgemerkt.

Samenvattend kunnen we concluderen dat de Drentse mycoflora haar grootste betekenis in nationaal perspectief ontleent aan de paddenstoelen in natte en droge schrale graslanden; droge en vochtige heidevegetaties; voedselarme lanen; moerasbossen en voedselarme naaldbossen. De grote waarde van schrale beekdalgraslanden en heidevegetaties in Drenthe is ook op grond van de plantengroei en de fauna evident (Werkgroep Florakartering Drenthe, 1999). De grote

natuurwaarden in moerasbossen, voedselarme lanen en naaldbossen zijn minder bekend en worden voor een belangrijk deel bepaald door de soortenrijke mycoflora.

Typisch Drentse paddenstoelen

Sommige paddenstoelen komen in Drenthe aanmerkelijk meer of juist veel minder voor dan in andere delen van Nederland. Dit is nagegaan door voor iedere soort het percentage vindplaatsen in Drenthe te bepalen. Hoe hoger dit percentage, hoe belangrijker de provincie is voor die bepaalde soort. Als eenheid van vindplaats kan in dit geval geen gebruik worden gemaakt van kilometerhokken omdat vergelijkbare gegevens op die ruimtelijke schaal landelijk niet beschikbaar zijn. Daarom is voor elke soort het percentage van bezette atlasblokken (5x5 km) berekend dat in Drenthe ligt. De hier beschreven methode is eerder gebruikt voor het bepalen van de 'Drentsheid' van plantensoorten in de Atlas van de Drentse Flora (Werkgroep Florakartering Drenthe, 1999).

Nederland omvat 1671 atlasblokken. Drenthe telt 125 atlasblokken die geheel of voor een belangrijk deel in de provincie liggen, dus 7,5% van het totale aantal (zie hoofdstuk 3). Indien van een soort meer dan 7,5% van de bezette Nederlandse atlasblokken in Drenthe ligt, heeft die soort dus in principe een voorkeur voor Drenthe. Een soort die uitsluitend in Drenthe voorkomt, heeft een score van 100%. Omgekeerd is een soort die minder dan 7,5% van de bezette Nederlandse atlasblokken in Drenthe heeft, daar minder algemeen dan landelijk. Soorten die in Drenthe ontbreken komen uiteraard in 0% van de provinciale atlasblokken voor.

Het aantal atlasblokken van een soort in Nederland is ontleend aan de gegevens in de digitale verspreidingsatlas van paddenstoelen op de peildatum 1 januari 2013 (NMV, 2013). Daarin waren de verzamelde gegevens tot en met het jaar 2010 verwerkt. Het aantal atlasblokken van een soort in Drenthe is gebaseerd op het Drentse schaduwbestand, dat eveneens waarnemingen tot en met 2010 omvat. We vergelijken in dit hoofdstuk het aantal bezette atlasblokken vermeld voor de periode 1990-2010 in de landelijke digitale verspreidingsatlas met het aantal atlasblokken in Drenthe in de periode 1999-2010. In beide bestanden maken deze periodes rond driekwart van het totale aantal data uit. De verspreidingsgegevens over vroegere periodes zijn voor Drenthe te onvolledig om een verantwoorde vergelijking met het landelijke bestand mogelijk te maken.

Paddenstoelen met binnen Nederland een zwaartepunt in Drenthe

Het opstellen van criteria voor soorten met een voorkeur voor een bepaalde regio is per definitie arbitrair. In tabel 7.2 worden 82 soorten paddenstoelen genoemd, waarvan ten minste 44% van de recente Nederlandse vindplaatsen in Drenthe is gesitueerd. Van deze soorten is het aantal bezette atlasblokken in Drenthe (7,5% van het landelijke totaal) ten minste zes keer zo hoog als bij een gelijkmatige verdeling over het land verwacht mocht worden. Het zijn dus soorten met een duidelijk zwaartepunt in Drenthe, kort door de bocht verder aangeduid als 'typisch Drentse soorten'.

Bij deze eretitel is wel enige nuancering op zijn plaats omdat waarnemerseffecten de resultaten vertroebelen. Sommige soorten hebben hun voorkeur voor Drenthe namelijk waarschijnlijk op de eerste plaats te danken aan een goed zoekbeeld bij Drentse veldwaarnemers of aan extra onderzoekinspanningen in vergelijking met andere delen van het land. Die soorten zijn in tabel 7.2 onderaan bij elkaar geplaatst (Tabel 7.2b). Het gaat daarbij om 35 soorten, ruim 40% van alle soorten met een relatief hoge atlasblokfrequentie in Drenthe. Binnen de soorten met aanzienlijk waarnemerseffect vormen korstzwammen de grootste groep met 19 soorten (54%). Dit



De Slijmwasplaat (*Hygrocybe laeta*) is een van de kenmerkende soorten van vochtige heischrale graslanden, die binnen Nederland een duidelijk zwaartepunt heeft in Drenthe.

heeft vooral te maken met de specialistische kennis over deze groep van Bernhard de Vries, die bovendien gedurende vele jaren getracht heeft om korstzwammen verspreid door heel Drenthe te verzamelen

en te determineren. In de meeste andere delen van Nederland zijn de inventarisatie-inspanningen voor korstzwammen veel minder groot. Bij 14 plaatjeszwammen heeft een positief waarnemerseffect

Tabel 7.2. Voorbeelden van paddenstoelen die in Drenthe opvallend veel voorkomen in vergelijking met de rest van Nederland (ten minste 44% van de van de bezette Nederlandse atlasblokken vanaf 1990 ligt in Drenthe).

ABF NL>90: Aantal atlasblokken vanaf 1990 in Nederland volgens digitale verspreidingsatlas (NMV, 2013). ABF DR>99: Aantal atlasblokken vanaf 1999 in Drenthe volgens het Drentse databestand (deze atlas).

% ABF DR: Percentage van het aantal atlasblokken in Nederland dat in Drenthe is gesitueerd (0%: geen atlasblokken van een soort in Drenthe; 100%: alle atlasblokken van een soort in Drenthe).

H atlas: Hoofdstuk in deze atlas waarin een soort wordt behandeld.

Voorkeurshabitat: (myc): mycorrhizavormer

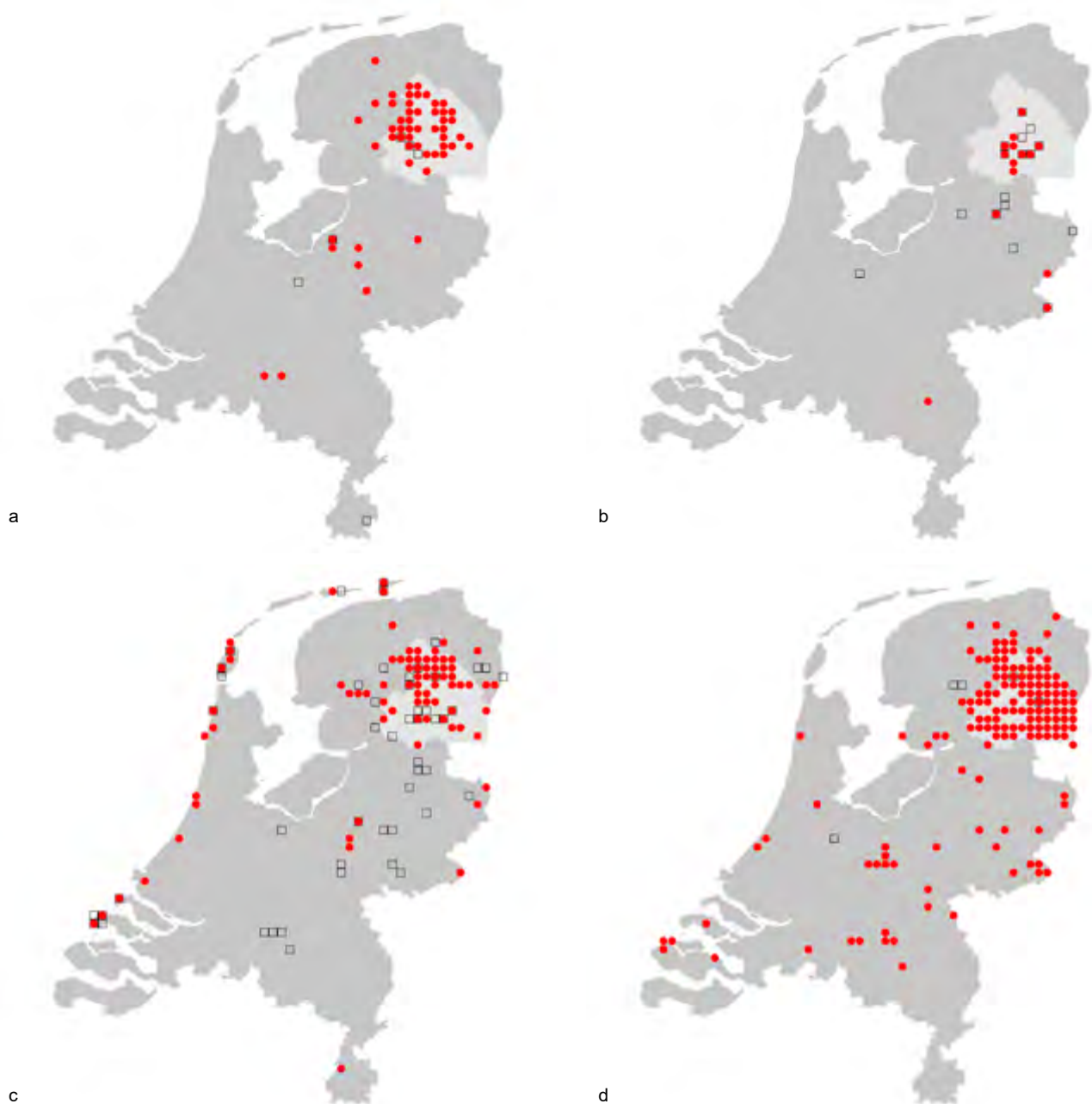
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	ABF NL>90	ABFDR >99	% ABF DR	H atlas	Voorkeurshabitat in Drenthe
7.2.a. Soorten zonder aanzienlijk waarnemerseffect:						
Kamfergordijnzwam	<i>Cortinarius camphoratus</i>	12	11	92	28c	mosrijk sparrenbos (myc)
Melig breeksteeltje	<i>Conocybe farinacea</i>	7	6	86	17	mest in natuurgebieden
Wortelend mestbreeksteeltje	<i>Conocybe fimetaria</i>	7	6	86	17	mest in natuurgebieden
Driesporige inktzwam	<i>Coprinopsis trispora</i>	6	5	83	17	mest in natuurgebieden
Jeneverbeskorstzwam	<i>Amylostereum laevigatum</i>	14	11	79	28d	hout in jeneverbesstruweel
Honingkleurige galgordijnzwam	<i>Cortinarius pluvius</i>	19	14	74	28c	jong sparrenbos (myc)
Purpersteelgordijnzwam	<i>Cortinarius porphyropus</i>	31	22	71	21b	voedselarme lanen (myc)
Wolsteelsatijnzwam	<i>Entoloma lanuginosipes</i>	37	26	70	28c	strooisel in jong sparrenbos
Olijfplaatgordijnzwam	<i>Cortinarius scaurus</i>	53	36	68	28c	mosrijk sparrenbos (myc)
Fraaie gifgordijnzwam	<i>Cortinarius rubellus</i>	52	34	65	28c	mosrijk sparrenbos (myc)
Geringde inktzwam	<i>Coprinus sterquilinus</i>	14	9	64	17	mest in natuurgebieden
Mestplooiookje	<i>Parasola schroeteri</i>	59	38	64	17	mest in grasland
Strogele knotszwam	<i>Clavaria straminea</i>	8	5	63	16a	droog, zandig grasland
Oranje eikengordijnzwam	<i>Cortinarius helvolus</i>	151	95	63	21b	voedselarme lanen (myc)
Lila mycena	<i>Mycena albidolilacea</i>	18	11	61	22	bermen schelpenpaden
Veenmosgordijnzwam	<i>Cortinarius tubarius</i>	33	20	61	19c	berkenbroekbos (myc)
Naaldboskoraalzwam	<i>Ramaria eumorpha</i>	23	14	61	28a	strooisel in naaldbos
Harige grauwkop	<i>Lyophyllum tomentellum</i>	10	6	60	21a	mos in grazige lanen
Veenmossatijnzwam	<i>Entoloma elodes</i>	34	20	59	18b	strooisel in natte heide
Bleke knoflooktaailing	<i>Mycetinis querceus</i>	19	11	58	26	strooisel in voedselarm loofbos
Geelsteelsatijnzwam	<i>Entoloma xanthocaulon</i>	28	16	57	18a	droog heischraal grasland
Slijmwasplaat	<i>Hygrocybe laeta</i>	79	44	56	18b	vochtig heischraal grasland
Welriekende gordijnzwam	<i>Cortinarius diosmus</i>	9	5	56	21b	voedselarme lanen (myc)
Stinkvezelkop	<i>Inocybe grammata</i>	40	22	55	21c	basenrijke lanen (myc)
Zwetende kaaszwam	<i>Postia guttulata</i>	11	6	55	28c	hout in sparrenbos
Geringd donsvoetje	<i>Tubaria confragosa</i>	52	26	50	26	hout in voedselarm loofbos
Heidezwevelkop	<i>Hypholoma ericaeum</i>	52	26	50	18b	vochtig heischraal grasland
Veenmycena	<i>Mycena megaspora</i>	103	52	50	18b	strooisel in natte heide
Rossige collybia	<i>Rhodocollybia prolixa</i>	16	8	50	28a	strooisel in naaldbos
Fijnschubbige trechterzwam	<i>Clitocybe squamulosa</i>	16	8	50	28c	strooisel in jong sparrenbos
Citroenhuidje	<i>Gloiothle citrina</i>	6	3	50	28d	hout in jeneverbesstruweel
Porieaderzwam	<i>Phlebia rufa</i>	247	121	49	25	hout in loofbos
Donker elfenschermpje	<i>Mycena diosma</i>	35	17	49	27c	strooisel in zeer voedselrijk loofbos
Zaagvlakinktzwam	<i>Coprinopsis laanii</i>	45	22	49	28c	stronken in sparrenbos
Sparrenkorstzwam	<i>Amylostereum chailletii</i>	49	23	47	28c	hout in sparrenbos
Kleinsporige galgordijnzwam	<i>Cortinarius eburneus</i>	60	28	47	28c	jong sparrenbos (myc)
Oranjegele bundelzwam	<i>Pholiota tuberculosa</i>	112	52	46	26	hout in voedselarm loofbos
Gele satijnzwam	<i>Entoloma formosum</i>	13	6	46	18b	vochtig heischraal grasland
Russenknolkelkje	<i>Myriosclerotinea curreyana</i>	38	17	45	16b	dode stengels in nat grasland
Violetvlekkende moerasmelkzwam	<i>Lactarius aspideus</i>	33	15	45	19a	wilgenbroekstruweel
Kaneelboleet	<i>Gyroporus castaneus</i>	135	61	45	21a	lanen (myc)
Vals elfenschermpje	<i>Mycena pearsoniana</i>	166	74	45	27c	strooisel in zeer voedselrijk loofbos
Oranje mosklokje	<i>Galerina calyptata</i>	157	70	45	28a	mos in naaldbos
Veenvlamhoed	<i>Gymnopilus fulgens</i>	117	52	44	18b	vochtige heide
Geurige russula	<i>Russula odorata</i>	238	105	44	21a	lanen (myc)
Spitscellig harskorstje	<i>Peniophorella pallida</i>	36	16	44	28a	hout in naaldbos
Bundelchloormycena	<i>Mycena stipata</i>	81	36	44	28b	dood hout in dennenbos

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	ABF NL>90	ABFDR >99	% ABF DR	H atlas	Voorkeurshabitat in Drenthe
7.2.b. Soorten met (waarschijnlijk) een aanzienlijk positief waarnemerseffect (in Drenthe beter herkend of intensiever bestudeerd dan elders):						
Knopcelfranjehoed	<i>Psathyrella capitatacystis</i>	6	6	100	27a	strooisel in voedselrijk loofbos
Harig kaalkopje	<i>Psilocybe puberula</i>	20	20	100	17	mest in natuurgebieden
Rossige franjehoed	<i>Psathyrella twickelensis</i>	8	6	75	27c	strooisel in zeer voedselrijk loofbos
Grootsporig harshaarveegje	<i>Basiodendron cinereum</i>	31	21	68	28d	hout in jeneverbesstruweel
Grijze urnkorstzwam	<i>Sistotrema oblongisporum</i>	123	81	66	25	hout in loofbos
Langsporig trosvlies	<i>Botryobasidium danicum</i>	26	17	65	28a	hout in naaldbos
Roodbruine franjehoed	<i>Psathyrella cortinarioides</i>	55	35	64	25	hout in loofbos
Wilgenmosklokje	<i>Galerina lacustris</i>	47	25	61	19a	wilgenbroekstruweel
Paardenvijgbreeksteeltje	<i>Conocybe brunneidisca</i>	30	18	60	17	mest in natuurgebieden
Roze waaszam	<i>Tulasnella eichleriana</i>	48	29	60	25	hout in loofbos
Zandmosklokje	<i>Galerina alluviana</i>	10	6	60	16a	droog, zandig grasland
Wilgenvliesje	<i>Athelia salicum</i>	22	13	59	24b	hout in loof- en naaldbos
Kleinsporig dwergkorstje	<i>Trechispora microspora</i>	36	21	58	24a	hout in loof- en naaldbos
Lila aderzwam	<i>Phlebia lilascens</i>	40	23	58	25	hout in loofbos
Kleinsporige franjehoed	<i>Psathyrella laevisima</i>	23	13	57	20c	houtsnippen
Groenig dwergvliesje	<i>Leptosporomyces galzinii</i>	28	16	57	28a	hout in naaldbos
Jeneverbesoploskorstje	<i>Tubulicrinis sororius</i>	7	4	57	28d	hout in jeneverbesstruweel
Schorszwamtrilzwam	<i>Tremella versicolor</i>	13	7	54	23	hout in loofbos
Varenwasje	<i>Phlebiella filicina</i>	28	15	54	26	varens in voedselarm loofbos
Bruinbultige franjehoed	<i>Psathyrella gossypina</i>	52	28	54	26	hout in voedselarm loofbos
Holsteelfranjehoed	<i>Psathyrella casca</i>	19	10	53	22	bermen schelpenpaden
Satijnsteelfranjehoed	<i>Psathyrella lutensis</i>	113	59	52	20b	strooisel in ruigten
Klimoptaailing	<i>Marasmius epiphylloides</i>	114	59	52	27a	strooisel in voedselrijk loofbos
Strooiselmosklokje	<i>Galerina cinctula</i>	55	28	51	24b	strooisel in voedselarm bos
Berkenweerschijnzwam	<i>Inonotus obliquus</i>	154	78	51	26	hout in voedselarm loofbos
Wimpertandjeszwam	<i>Hyphodontia subalutacea</i>	38	19	50	25	hout in loofbos
Reageerkorstje	<i>Boidinia furfuracea</i>	60	30	50	28a	hout in naaldbos
Geelbruin schorskorstje	<i>Athelopsis recondita</i>	10	5	50	28d	hout in jeneverbesstruweel
Knobbelsporig zilvervlies	<i>Tylospora asterophora</i>	6	3	50	28c	hout in sparrenbos
Wratsporig zilvervlies	<i>Tylospora fibrillosa</i>	6	3	50	28c	hout in sparrenbos
Laurierkersdekselbekertje	<i>Trochila laurocerasi</i>	142	70	49	20a	dood blad in parken en tuinen
Berijpt waswebje	<i>Ceratobasidium cornigerum</i>	47	22	47	28a	hout in naaldbos
Wasgeel trilkorstje	<i>Colacogloea peniophorae</i>	56	25	45	24a	hout in loof- en naaldbos
Grootsporig trosvlies	<i>Botryobasidium vagum</i>	115	51	44	22b	hout in loof- en naaldbos
Vergelende vlieszwam	<i>Leptosporomyces mutabilis</i>	34	15	44	28a	hout in naaldbos

vooral betrekking op soorten uit 'moeilijke' geslachten, zoals franjehoeden (*Psathyrella*) met zeven, mosklokjes (*Galerina*) met drie en breeksteeltjes (*Conocybe*) met twee soorten. Ook deze groepen worden in Drenthe relatief intensief bestudeerd dankzij de aanwezigheid van specialisten. Daardoor zijn ze in Drenthe tijdens excursies veel vaker meegenomen en met de microscoop op naam gebracht dan elders in ons land. Bij de ascomyceten wordt slechts één soort verdacht van een positief waarnemerseffect, namelijk het Laurierkersdekselbekertje (*Trochila laurocerasi*), een schijfzwammetje dat sinds de aandacht erop gevestigd is in vrijwel ieder tuin met Laurierkers wordt opgeraapt, hetgeen in Drenthe kennelijk vaker gedaan wordt dan elders.

Na aftrek van deze soorten resteren 47 typisch Drentse paddenstoelen waarbij geen belangrijk waarnemerseffect wordt verondersteld (Tabel 7.2a). De verdere analyse van de gegevens heeft alleen betrekking op deze groep. Direct valt het grote aandeel op van soorten die kenmerkend zijn voor naaldbossen: 17 soorten, ofwel 36% van het totaal. Van die soorten zijn er tien karakteristiek voor sparrenbossen. De meeste zijn mycorrhizavormers, bijvoorbeeld de Kamfergordijnzwam (*Cortinarius camphoratus*), die bijna tot Drenthe beperkt is, en de Fraaie gifgordijnzwam (*Cortinarius rubellus*). De

landelijke verspreiding van laatstgenoemde soort is weergegeven in figuur 7.1a. Ook een paddenstoel van sparrenstronken als de Zwetende kaaszwam (*Postia guttulata*) heeft zijn optimum in deze provincie. Deze gegevens bevestigen de grote, bovenregionale mycologische betekenis van de Drentse naaldbossen, in het bijzonder sparrenbossen, waarop in deze atlas herhaaldelijk wordt gewezen. Het onderwerp komt uitvoerig aan de orde in hoofdstuk 28 van dit boek. Daarnaast zijn ten minste drie typisch Drentse paddenstoelen kenmerkend voor hout van jeneverbes, waaronder de Jeneverbeskorstzwam (*Amylostereum laevigatum*, Fig. 7.1b). Het zal niemand verbazen dat in de tabel ook karakteristieke paddenstoelen van droge en natte heiden en heischrale graslanden met zeven soorten (15%) goed vertegenwoordigd zijn. Deze plantengemeenschappen komen in Drenthe immers op grote schaal en goed ontwikkeld voor in vergelijking met andere delen van ons land. Voorbeelden van typisch Drentse soorten zijn de Geelsteelsatijnzwam (*Entoloma xanthocaulon*) in droge heischrale graslanden en de Veenmossatijnzwam (*Entoloma elodes*) en Slijmwasplaat (*Hygrocybe laeta*) in vochtige tot natte heidegebieden. Van de laatste soort is een kaart met de landelijke verspreiding opgenomen (Fig. 7.1c). Opmerkelijker is op het eerste gezicht dat vijf mestpaddenstoelen



Figuur 7.1. a-d. Verspreidingspatronen in Nederland op basis van atlasblokken (5x5 km) van vier soorten paddenstoelen met een voorkeur voor Drenthe: a. Fraaie gifgordijnzwam (*Cortinarius rubellus*), -- b. Jeneverbeskorstzwam (*Amylostereum laevigatum*), -- c. Slijmwasplaat (*Hygrocybe laeta*), -- d. Oranje eikengordijnzwam (*Cortinarius helvolus*) (naar de digitale verspreidingsatlas, NMV, 2013). Meldingen van vóór 1990 zijn aangegeven als zwartgerande blokjes, van na 1990 als rode stippen.

als typisch Drents worden beschouwd, waaronder het Melig breeksteeltje (*Conocybe farinacea*) en de Geringde inktzwam (*Coprinus sterquilinus*). Het gaat in deze gevallen steeds om soorten die groeien op vaste, strorijke mest van grote grazers in voedselarme natuurgebieden en bossen; niet om mest in agrarische percelen, want mestpaddenstoelen zijn daar vrijwel verdwenen (zie hoofdstuk 17). In Drenthe wordt een groot deel van de natuurgebieden begraasd, met een positief effect op de genoemde soorten.

Zeven karakteristieke paddenstoelen van wegbermen met bomen hebben hun optimum in Drenthe, 15% van het aantal typisch Drentse soorten. Drie daarvan hebben een voorkeur voor schrale, zure, voedselarme bermen, waaronder de Purpersteelgordijnzwam (*Cortinarius porohyropus*) en de Oranje eikengordijnzwam (*Cortinarius helvolus*, Fig. 7.1d). Opmerkelijk is dat er ook één soort bij hoort, de Stinkvezelkop (*Inocybe grammata*), die graag op basenrijke bodems groeit en die habitat is juist buiten Drenthe meer aanwezig en beter

ontwikkeld.

Van de karakteristieke paddenstoelen van diverse typen loofbos worden er zes in Drenthe veel meer aangetroffen dan in de rest van ons land, waaronder drie soorten van droge, voedselarme loofbossen: op hout het Geringde donsvoetje (*Tubaria confragosa*) en de Oranjegele bundelzwam (*Pholiota tuberculosa*) en op strooisel de Bleke knoflooktaailing (*Mycetinis querceus*).

Paddenstoelen met binnen Nederland een geringe frequentie in Drenthe

Uiteraard zijn er ook paddenstoelen die in Drenthe aanmerkelijk minder voorkomen dan in de rest van Nederland. Ze worden hier gemakshalve aangeduid als 'ondrentse' soorten. Een volledige opsomming daarvan is onmogelijk, al was het alleen maar omdat van de 5315 inlandse soorten er 'slechts' 2302 (43%) in deze provincie zijn aangetroffen en 3013 dus helemaal niet. In tabel 7.3 worden

Tabel 7.3. Voorbeelden van paddenstoelen die in Drenthe opvallend weinig voorkomen in vergelijking met de rest van Nederland (hoogstens 6% van de van de bezette Nederlandse atlasblokken vanaf 1990 ligt in Drenthe).

ABF NL>90: Aantal atlasblokken vanaf 1990 in Nederland volgens digitale verspreidingsatlas (NMV, 2013).

ABF DR>99: Aantal atlasblokken vanaf 1999 in Drenthe volgens het Drentse databestand (deze atlas); tussen haken het aantal atlasblokken vóór 1999 bij enkele soorten die na 1999 uit Drenthe niet bekend zijn.

% ABF DR: Percentage van het aantal atlasblokken in Nederland dat in Drenthe is gesitueerd (0%: geen atlasblokken van een soort in Drenthe; 100%: alle atlasblokken van een soort in Drenthe).

H atlas: Hoofdstuk in deze atlas waarin een soort wordt behandeld.

Voorkeurs habitat: (myc): mycorrhizavormer

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	ABF NL>90	ABFDR >99	% ABF DR	H atlas	Voorkeurs habitat in Drenthe
7.3. a. Soorten zonder aanzienlijk waarnemerseffect:						
Prachtamaniet	<i>Amanita ceciliae</i>	17	0(1)	0	21c	lanen op basenrijke klei (myc)
Inktboleet	<i>Boletus pulverulentus</i>	75	0(1)	0	21c	lanen op basenrijke klei (myc)
Gladstelige heksenboleet	<i>Boletus queletii</i>	26	0(1)	0	21c	lanen op basenrijke klei (myc)
Nonnenkapkluitzwam	<i>Helvella spadicea</i>	22	0	0	nvt	loofbos op basenrijke grond (myc)
Gele wasplaat	<i>Hygrocybe chlorophana</i>	40	0	0	nvt	basenrijk grasland
Grijsgroene parasolzwam	<i>Lepiota griseovirens</i>	44	0	0	nvt	loofbos op basenrijke klei
Duinveldridderzwam	<i>Melanoleuca cinereifolia</i>	60	0	0	nvt	buitenduinen
Duinstinkzwam	<i>Phallus hadriani</i>	61	0	0	nvt	buitenduinen
Sterspoorvezelkop	<i>Inocybe asterospora</i>	150	1	0,7	21c	lanen op basenrijke klei (myc)
Vals judasoor	<i>Schizophyllum amplum</i>	262	2	0,8	27c	hout in voedselrijk loofbos
Duinparasolzwam	<i>Lepiota erminea</i>	110	1	0,9	16a	duingraslanden
Tijgertaaiplaat	<i>Lentinus tigrinus</i>	187	2	1,1	19a	hout in wilgenbos op klei
Populiergeveelkop	<i>Inocybe squamata</i>	245	3	1,2	27b	loofbos op voedselrijke klei (myc)
Franjebreeksteeltje	<i>Pholiotina velata</i>	156	2	1,3	20a	humus in basenrijk loofbos
Populierleemhoed	<i>Agrocybe cylindracea</i>	73	1	1,4	27c	hout in voedselrijk loofbos, lanen
Netstelige heksenboleet	<i>Boletus luridus</i>	133	2	1,5	21c	lanen op basenrijke klei (myc)
Pronkhertenzwam	<i>Pluteus umbrosus</i>	69	1	1,5	27b	hout in basenrijk loofbos
Meidoornbesgeweizwam	<i>Xylaria oxycanthae</i>	61	1	1,6	20a	struweel op basenrijke grond
Vingerhoedje	<i>Verpa conica</i>	60	1	1,7	20a	struweel op basenrijke grond
Fluweelleemhoed	<i>Agrocybe putaminum</i>	60	1	1,7	20c	houtsnippen
Gewone morielje	<i>Morchella esculenta</i>	110	2	1,8	20a	struweel op basenrijke grond
Witte champignonparasol sl	<i>Leucoagaricus serenus sl</i>	53	1	1,9	27b	loofbos op basenrijke klei
Bleke wilgengordijnzwam	<i>Cortinarius urbicus</i>	104	2	1,9	19a	wilgenbos op klei (myc)
Gekraagd breeksteeltje	<i>Pholiotina teneroides</i>	51	1	2	20a	humus in basenrijk loofbos
Dwergleemhoed	<i>Agrocybe pusiola</i>	47	1	2,1	16a	zandplekken in duinen
Trechteroesterzwam	<i>Polyporus cornucopiae</i>	46	1	2,1	27b	hout in basenrijk loofbos
Kale knoflooktaailing	<i>Mycetinis scorodonius</i>	91	2	2,2	28d	grasland en bos op basenrijke grond
Pluishedertenzwam	<i>Pluteus hispidulus</i>	43	1	2,3	22	humus in basenrijk loofbos
Melige bovist	<i>Bovista aestivalis</i>	83	2	2,4	16a	zandplekken in duinen
Karbolchampignon	<i>Agaricus xanthoderma</i>	127	3	2,4	20a	voedselrijke parken
Kapjesmorielje	<i>Mitrophora semilibera</i>	123	3	2,4	20a	struweel op basenrijke grond
Berijpt breeksteeltje	<i>Conocybe pilosella</i>	42	1	2,4	27b	loofbos op voedselrijke klei
Geelplekkende russula	<i>Russula luteotacta</i>	38	1	2,6	21c	lanen op basenrijke klei (myc)
Grijsvezelige beurszwam	<i>Volvariella murinella</i>	39	1	2,6	21c	parken op basenrijke grond
Zeedenmycena	<i>Mycena seynesii</i>	39	1	2,6	28b	dennenbos in duinen
Gelige leemhoed	<i>Agrocybe vervacti</i>	36	1	2,8	20b	ruigten op klei
Appelboomkaaszwam	<i>Aurantiporus fissilis</i>	34	1	2,9	20a	hout in boomgaarden
Smeerwortelmycena	<i>Hemimycena candida</i>	172	5	2,9	20b	ruigten op klei
Grijze slanke amaniet	<i>Amanita vaginata</i>	170	5	2,9	21c	lanen op basenrijke klei (myc)
Geraniumrussula	<i>Russula pelargonica</i>	33	1	3	21c	lanen op basenrijke klei (myc)
Gauwe barsthoed	<i>Dermoloma cuneifolium</i>	31	1	3,2	16a	basenrijk grasland
Gladstelige glimmerinktzwam	<i>Coprinellus truncorum</i>	123	4	3,2	27b	hout in voedselrijk loofbos
Gevlekte truffel	<i>Tuber maculatum</i>	30	1	3,3	21a	lanen (myc)
Prachtfranzeszwam	<i>Thelephora caryophyllea</i>	30	0	3,3	28a	naaldbos op basenrijk zand
Kastanje-inktzwam	<i>Parasola auricoma</i>	206	7	3,4	20c	houtsnippen
Grote trechterzwam	<i>Clitocybe geotropa</i>	26	1	3,8	21c	lanen op basenrijke klei
Paarsstelige pastelrussula	<i>Russula violeipes</i>	52	2	3,8	21c	lanen op basenrijke klei (myc)
Zwavelgeel schijfzwammetje	<i>Bisporella sulfurina</i>	232	9	3,8	27a	hout in voedselrijk loofbos
Gewimperde aardster	<i>Geastrum fimbriatum</i>	124	5	4	22	basenrijk loof- en naaldbos
Bruine weidechampignon	<i>Agaricus cupreobrunneus</i>	46	2	4,3	16a	duingraslanden
Kwelderchampignon	<i>Agaricus bernardii</i>	23	1	4,3	20a	brakke graslanden

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	ABF NL>90	ABFDR >99	% ABF DR	H atlas	Voorkeurs habitat in Drenthe
Gekweekte champignon	<i>Agaricus bisporus</i>	129	6	4,7	20a	humus in voedselrijke parken
Zalmzwam	<i>Rhodotus palmatus</i>	86	4	4,7	27c	hout in voedselrijk loofbos
Piekhaarzwammetje	<i>Crinipellis scabella</i>	292	14	4,8	16a	zandplekken in duinen
Zwartwordende zalmpaat	<i>Clitopilus popinalis</i>	80	4	5	16a	zandplekken in duinen
Harig breeksteeltje	<i>Conocybe pulchella</i>	55	6	5	16a	schraal, zandig grasland
Spechtinktzwam	<i>Coprinopsis picacea</i>	20	1	5	20a	humus in voedselrijke parken
Populiermelkzwam	<i>Lactarius controversus</i>	276	14	5,1	21c	lanen op basenrijke klei (myc)
Gewelfd breeksteeltje	<i>Conocybe semiglobata</i>	132	7	5,3	16c	voedselrijk grasland
Viltig judasoor	<i>Auricularia mesenterica</i>	284	15	5,3	20a	hout in voedselrijke parken
Geel schijfzwammetje	<i>Bisporella citrina</i>	404	22	5,4	27a	hout in voedselrijk loofbos
Bleke halminktzwam	<i>Coprinopsis friesii</i>	71	4	5,6	16c	stengels in voedselrijk grasland
Echte honingzwam	<i>Armillaria mellea</i>	367	21	5,8	27a	hout in voedselrijk loofbos
Voorjaarspronkridder	<i>Calocybe gambosa</i>	285	14	5,9	27c	humus in zeer voedselrijk loofbos
7.3.b. Soorten met (waarschijnlijk) een aanzienlijk negatief waarnemerseffect (in Drenthe minder goed herkend of minder bestudeerd dan elders):						
Rietspleetlip	<i>Lophodermium arundinaceum</i>	68	1	1,5	18d	riet in voedselrijk moeras
Donkergrijze viltzwam	<i>Chaetosphaerella fusca</i>	49	1	2	27c	hout in zeer voedselrijk loofbos
Groensporig stromabesje	<i>Berlesiella nigerrima</i>	59	2	3,4	27a	hout in voedselrijk loofbos
Rietlandwimperzwam	<i>Scutellinia umbrorum</i>	55	2	3,6	16b	nat grasland en moeras
Spits tepelkogeltje	<i>Rosellinia thelena</i>	28	1	3,6	27c	hout in voedselrijk loofbos
Draadsporig stengeltongetje	<i>Acrospermum compressum</i>	47	2	4,3	20b	stengels in ruigten
Zwarte viltzwam	<i>Chaetosphaerella phaeostroma</i>	243	14	5,8	27c	hout in zeer voedselrijk loofbos
Glad tepelkogeltje	<i>Rosellinia mammiformis</i>	233	14	6	27c	hout in voedselrijk loofbos

als voorbeelden 72 soorten genoemd die in Drenthe aanmerkelijk zeldzamer zijn dan in Nederland als geheel. Het criterium daarbij is dat het aantal bezette atlasblokken in Drenthe maximaal 6% van het landelijke aantal bedraagt. Het aantal vindplaatsen van die soorten is dus duidelijk lager dan op grond van het aantal Drentse atlasblokken (7,5% van het landelijke totaal) bij een gelijkmatige verdeling over het land verwacht mocht worden. Van soorten die in de provincie geheel ontbreken, worden alleen enkele markante voorbeelden genoemd van paddenstoelen die landelijk in ten minste 20 atlasblokken zijn vastgesteld.

Meestal wordt het ontbreken of relatief schaarse voorkomen van een soort in Drenthe veroorzaakt doordat geschikte habitats hier schaarser zijn dan in andere delen van het land of geheel ontbreken (Tabel 7.3a). Ook binnen de ondrentse paddenstoelen gaat het in sommige gevallen echter om soorten waarvan de lagere frequentie waarschijnlijk veroorzaakt wordt door waarnemerseffecten. Het gaat

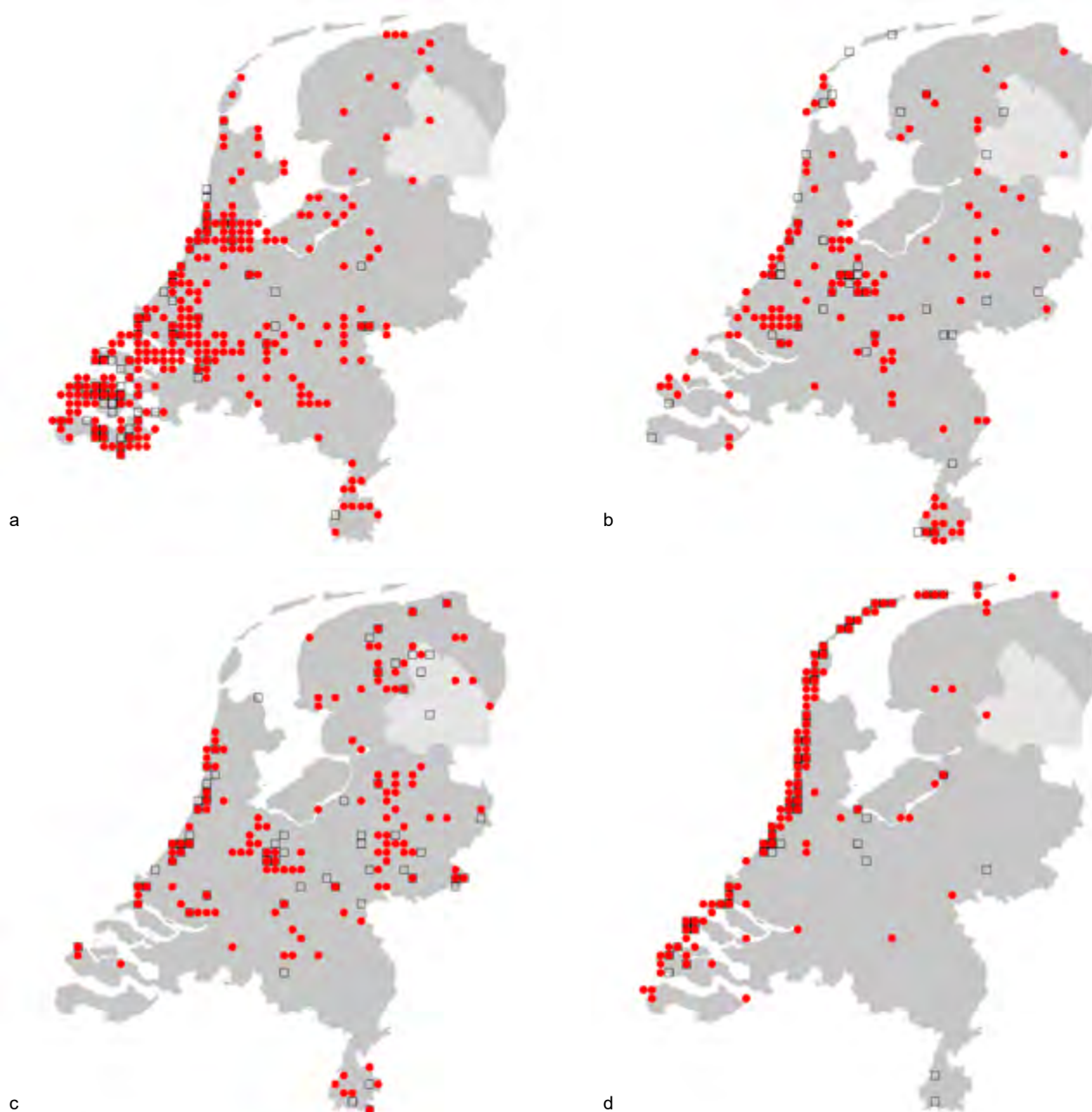
doorgaans om kleine onopvallende paddenstoelen die in andere streken door veldmycologen beter worden herkend of waarnaar speciaal wordt gezocht. In tabel 7.3.b worden acht voorbeelden van dergelijke soorten genoemd. Bij de interpretatie van de gegevens gaan we uit van de 64 Drentse soorten waarbij geen waarnemerseffect wordt verondersteld.

Ook bij de ondrentse soorten, zijn duidelijke ecologische patronen herkenbaar. De grootste groep van 20 soorten heeft zijn optimum in voedselrijke of basenrijke loofbossen en struwelen, vaak op kleigrond, bijvoorbeeld Vals judasoor (*Schizophyllum amplum*, Fig. 7.2a) op hout en de mycorrhizavormende Populiergevelzwam (*Inocybe squamata*). Ook paddenstoelen van parken en ruigten zijn met 11 soorten goed vertegenwoordigd, bijvoorbeeld de Karbolchampignon (*Agaricus xanthoderma*, Fig. 7.2b), een typische paddenstoel van voedselrijke parken en begraafplaatsen, en de Smeewortelmecena (*Hemimycena candida*), die in vochtige ruigten op wortels van Smeewortel groeit. Eigenlijk kan het relatief schaarse optreden van dergelijke soorten voor Drenthe als een gunstig teken worden opgevat. Het duidt erop dat verstedelijking, vermeting en verzuivering van het landschap in deze provincie minder ver zijn voortgeschreden dan elders in het land. Opvallend is ook het grote contingent mycorrhizapaddenstoelen van lanen op basenrijke kleigrond dat in Drenthe relatief weinig aangetroffen wordt. In tabel 7.3 worden hiervan elf voorbeelden genoemd, zoals de Netstelige heksenboleet (*Boletus luridus*, Fig. 7.2c) en de Grijze slanke amaniet (*Amanita vaginata*), maar er zijn er veel meer. Het schaarse optreden van deze soorten is een logisch gevolg van het feit dat basenrijke klei in deze provincie zeer schaars is en alleen bij Roden op wat grotere schaal wordt aangetroffen in de vorm van potklei. Er zijn wel aanwijzingen dat de basenrijkdom in Drentse wegbermen toeneemt, en daarmee ook het aantal vindplaatsen van sommige kleilaanpaddenstoelen (zie hoofdstuk 21c).

Een geheel andere ecologische groep die in Drenthe zwaar ondervertegenwoordigd is, bestaat uit kenmerkende paddenstoelen van de zeereep en duingraslanden met acht soorten, zoals de Duinstinkzwam (*Phallus hadriani*) en de Duinparasolzwam (*Lepiota*



Veel kenmerkende paddenstoelen van parken en loofbossen op voedselrijke, zware grond komen in Drenthe aanmerkelijk minder voor dan in het westen en noorden van ons land, bijvoorbeeld de Karbolchampignon (*Agaricus xanthoderma*).



Figuur 7.2. a-d. Verspreidingspatronen in Nederland op basis van atlasblokken (5x5 km) van vier soorten paddenstoelen met een hoofdverspreiding buiten Drenthe: a. Vals judasoor (*Schizophyllum amplum*), -- b. Karbolchampignon (*Agaricus xanthoderma*), -- c. Netstelige heksenboleet (*Boletus luridus*), -- d. Duinparasolzwam (*Lepiota erminea*) (naar de digitale verspreidingsatlas, NMV, 2013). Meldingen van vóór 1990 zijn aangegeven als zwartgerande blokjes, van na 1990 als rode stippen.

erminea, Fig. 7.2d). Deze habitats ontbreken in Drenthe volledig, maar sommige soorten komen in Drenthe sporadisch voor in grazige bermen waarin basische stoffen zijn uitgespoeld of op kalkhoudende leem.

Er staat geen enkele karakteristieke soort van voedselarme habitats, zoals voedselarme loofbossen of heidevegetaties, op de lijst van 'ondrentse' paddenstoelen. Wel worden in tabel 7.3 twee soorten van naaldbossen genoemd. Ze zijn allebei kenmerkend voor basenrijke zandgrond, vooral in de duinen. Bovendien groeit de Zeedenmycena (*Mycena seynesii*) uitsluitend op kegels van de Zeeden en die boom is in Drenthe nauwelijks aangeplant.

Is het Drentse floradistrict ook aan paddenstoelen herkenbaar?

Op grond van verspreidingspatronen van vaatplanten wordt Nederland ingedeeld in een aantal plantengeografische districten of

floradistricten (Fig. 7.3). De indeling en omgrenzing heeft in de loop der jaren tal van veranderingen ondergaan. In de meest recente Flora van Nederland onderscheidt Van der Meijden (2005) 18 floradistricten. Een daarvan is het Drentse district dat de zand- en leemgronden van Noordoost-Nederland omvat met de daarin liggende beekdalen en hoogveengebieden. De zuidelijke begrenzing wordt gevormd door het dal van de Overijsselse Vecht. Het Drentse district vormt met vier andere floradistricten de groep van de pleistocene districten. Deze hebben veel kenmerkende vaatplanten gemeenschappelijk, vooral soorten van bossen, heiden, hoogvenen en graslanden op zure, voedselarme grond. Het Drentse district wordt ten opzichte van andere pleistocene districten vooral gekenmerkt door een groter aandeel van noordelijke (boreale) soorten die hier hun optimum hebben, zoals Kraaihei, Rode bosbes, Zevenster, Dennenwolfsklauw, Noordse zegge en Laurierwilg (Van der Meijden, 1996). Dat wordt toegeschreven aan het relatief koele klimaat.

Hiervoor is aangetoond dat een flink aantal soorten paddenstoelen binnen Nederland zijn optimum heeft in Drenthe, en daarmee in het Drentse district. De vraag of dat district ook mycologisch getypeerd wordt, is daarmee bevestigend beantwoord. Het is moeilijk om uit te maken of onder de paddenstoelen met een voorkeur voor Drenthe ook opvallend veel noordelijke elementen aanwezig zijn. Er zijn op Europese schaal geen verspreidingskaarten met voldoende nauwkeurigheid, waaruit dat valt af te leiden. Het is evenwel goed mogelijk dat de vele karakteristieke soorten voor naaldbossen, met name sparrenbossen, in Drenthe mede samenhangt met het wat koelere klimaat in deze provincie. Naaldbossen hebben van nature immers een hoofdverspreiding in Noord-Europa en Centraal-Europese gebergten. Ook het optimum van relatief veel heidesoorten zou met de noordelijke ligging van Drenthe te maken kunnen hebben. Maar anderzijds kan het vaker optreden van karakteristieke paddenstoelen van sparrenbossen en heiden verklaard worden uit de relatief grote oppervlakte van deze habitats en hun goede ontwikkeling in Drenthe in verhouding tot andere provincies.

Paddenstoelen in floristische subdistricten van Drenthe

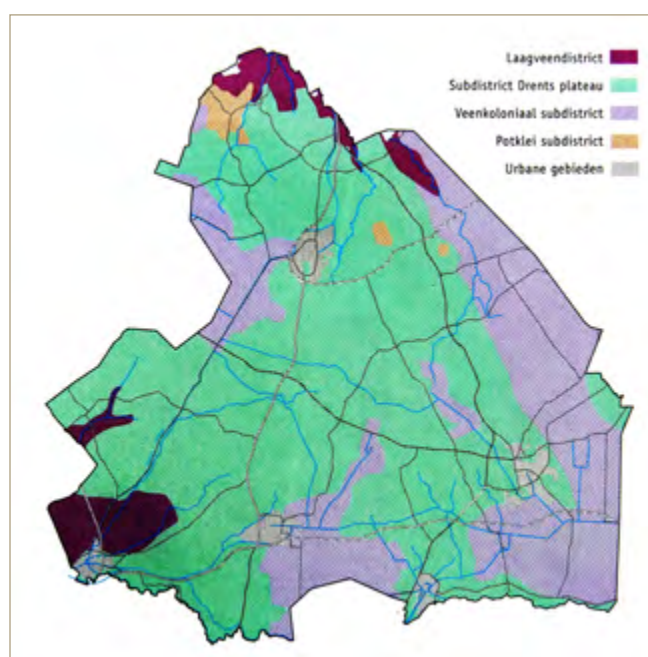
Op grond van de vaatplanten heeft Arnolds (in Werkgroep Florakartering Drenthe, 1999) een onderverdeling voorgesteld van het Drentse district in vier deelgebieden (Fig. 7.4): het subdistrict van het Drentse plateau, het Veenkoloniaal subdistrict, het Potklei subdistrict en urbane gebieden. Daarnaast worden sommige delen van Drenthe tot het aangrenzende Laagveendistrict gerekend. Veel vaatplanten hebben een duidelijke voorkeur voor één of meer van de genoemde subdistricten en dat blijkt ook voor paddenstoelen op te gaan. In tabel 7.4 wordt een selectie gegeven van paddenstoelen die een voorkeur hebben voor één of meer van deze (sub)districten. Deze deelgebieden worden hieronder kort besproken met de kenmerken van de mycoflora. Het subdistrict van het Drentse plateau beslaat bijna tweederde van Drenthe en omvat het centraal gelegen dekzandlandschap. Plaatselijk ligt ook keileem aan de oppervlakte (zie ook hoofdstuk 5). Daarnaast zijn op lage plekken vaak hoogveentjes tot ontwikkeling gekomen en komt in de beekdalen laagveenvorming voor. Kenmerkend voor dit subdistrict is het oorspronkelijk overwegende voedselarme, zure karakter met veel voedselarme bossen, heidevelden en schraallanden. Door agrarische activiteiten wordt het landschap op het Drentse plateau steeds voedselrijker en vervagen geleidelijk de verschillen met de overige subdistricten. Een groot aantal paddenstoelen heeft binnen Drenthe een voorkeur voor het subdistrict van het Drentse plateau. In tabel 7.4 worden er daarvan 20 genoemd. Het betreft voornamelijk soorten van naaldbossen, bijvoorbeeld de Dennenvoetzwam (*Phaeolus schweinitzii*, Fig. 7.5a); van heidevegetaties en hoogvenen, bijvoorbeeld de Adonismycena (*Mycena adonis*); en van droge, schrale, zandige graslanden, bijvoorbeeld de Tepelsatijnzwam (*Entoloma papillatum*). Het is opmerkelijk dat er nauwelijks paddenstoelen van voedselarme loofbossen te vinden zijn die kenmerkend zijn voor dit subdistrict. Dat is te verklaren doordat de meeste soorten uit die habitat ook geregeld voorkomen in met bomen beplante wegbermen in het Veenkoloniale subdistrict, die daar de voornaamste schrale elementen in het landschap vormen. Daarnaast heeft het subdistrict van het Drentse plateau veel soorten gemeen met het Potklei subdistrict. In de tabel worden zes voorbeelden genoemd, onder meer de Hanenkam (*Cantharellus cibarius*, Fig. 7.5b). Dat wordt veroorzaakt doordat potkleigebieden bodemkundig heterogeen zijn: Stukken met basenrijke, zware potklei worden op kleine afstand afgewisseld met voedselarme, zandige delen, zoals bijvoorbeeld in het Natuurschoonbos bij Roden goed te zien is.

Het Veenkoloniale subdistrict beslaat een kwart van de oppervlakte van Drenthe en omvat de vroegere uitgestrekte hoogveengebieden aan de



Figuur 7.3. Floradistricten in Nederland volgens Van der Meijden (1996). Het maritiem district is niet aangegeven. (Figuur overgenomen uit Werkgroep Florakartering Drenthe, 1999).

randen van het Drentse plateau. Deze zijn vrijwel geheel afgegraven en in cultuur gebracht. De vegetatie bestaat er hoofdzakelijk uit cultuurvolgers en bevat nauwelijks karakteristieke plantensoorten. In dit gebied liggen ook hoogveenrestanten als het Bargerveen, het Fochteloërveen en kleinere relictten bij Dalerpeel. Deze hebben door het voedselarme karakter qua vegetatie en mycoflora meer gemeen met het Drentse plateau. Ook bij paddenstoelen zijn er nauwelijks kenmerkende soorten voor de veenkoloniën te vinden. De meeste cultuurvolgers zijn ook in andere subdistricten goed vertegenwoordigd. In tabel 7.4 worden slechts zes min of meer kenmerkende soorten van het Veenkoloniale subdistrict genoemd. Ze groeien in verschillende



Figuur 7.4. Floristisch-geografische indeling van Drenthe op grond van verspreidingsgegevens van vaatplanten (naar Arnolds in Werkgroep Florakartering Drenthe, 1999).

Tabel 7.4. Selectie van soorten paddenstoelen met een voorkeur voor één of meer Flora(sub)districten binnen Drenthe. Subdistricten naar Arnolds in Werkgroep Florakartering Drenthe, 1999.

n= totaal aantal kilometerhokken in Drenthe

Per soort is aangegeven het percentage bezette kilometerhokken in de onderscheiden (sub)districten.

Hoge percentages die wijzen op de voorkeur voor een bepaald subdistrict zijn vet gedrukt.

District		Laagveen district	Drents district				
Subdistrict			Potklei	Drents Plateau	Veen-koloniaal	Urbaan	n
Aantal kilometerhokken		178	27	1756	720	141	2822
Percentage van kilometerhokken in Drenthe		6,3	1,0	62,2	25,5	5,0	100
Soorten met een voorkeur voor het Laagveendistrict:							
Rietwiltje	<i>Marasmius limosus</i>	25,8	0	1,6	1,7	0	86
Witte halminkzwam	<i>Coprinopsis urticicola</i>	20,2	3,7	4,2	2,9	1,4	134
Oranje grastaailing	<i>Marasmius curreyi</i>	18,5	11,1	5,0	1,8	2,1	140
Ciroengele satijnzwam	<i>Entoloma pleopodium</i>	5,6	0	1,6	3,2	1,4	63
Krulhaarkelkzwam	<i>Sarcoscypha austriaca</i>	5,0	0	0,6	0,4	0	22
Klein plooirokje	<i>Parasola kuehneri</i>	3,9	0	0,6	0,6	0	22
Soorten met een voorkeur voor het Laagveendistrict en het Potklei subdistrict:							
Elzenkatjesmummiekelkje	<i>Ciboria amentacea</i>	27,5	18,5	3,8	0	0,7	121
Rookzwam	<i>Bjerkandera fumosa</i>	15,7	14,8	5,0	6,8	2,8	172
Donkere elzenzompzwam	<i>Alnicola scolecina</i>	15,7	33,3	2,9	0,7	0	93
Brandnetelschijfje	<i>Calloria neglecta</i>	15,7	11,1	5,1	1,8	0	133
Zwerminckzwam	<i>Coprinellus disseminatus</i>	11,2	22,2	5,5	3,9	10,6	166
Geelvlokkige gordijnzwam	<i>Cortinarius helvelloides</i>	10,1	18,5	1,2	0,7	0	49
Peksteel	<i>Polyporus badius</i>	9,0	18,5	2,7	3,1	0,7	94
Dwergwiltje	<i>Marasmius bulliardii</i>	7,3	14,8	0,9	0,4	0	35
Kleine elzengordijnzwam	<i>Cortinarius bibulus</i>	6,2	11,1	0,8	0	0	29
Rossige elzenzompzwam	<i>Alnicola celluloderma</i>	4,4	7,4	0,6	0	0	21
Soorten met een voorkeur voor het Potklei subdistrict:							
Violette stajijnzwam	<i>Entoloma euchroum</i>	0	37,0	0,5	0	0	18
Vuurmelkzwam	<i>Lactarius pyrogalus</i>	0,6	37,0	0,7	0	0,7	25
Sombere fluweelboleet	<i>Xerocomus porosporus</i>	3,3	37,0	2,3	0,8	0,7	65
Harslakzwam	<i>Ganoderma resinaceum</i>	2,8	33,3	1,1	1,1	1,4	44
Anemonenbekerzwam	<i>Dumontinia tuberosa</i>	0,6	29,6	0,5	0	0	18
Roze geelplaatrussula	<i>Russula decipiens</i>	0,6	25,9	0,1	0	0	9
Kleibosrussula	<i>Russula pseudointegra</i>	1,1	25,9	0,1	0	0	10
Hoornteeltailing	<i>Marasmius cohaerens</i>	2,2	25,9	0,3	0,4	0	20
Trechtercantharel	<i>Cantharellus tubaeformis</i>	1,1	25,9	0,2	0	0	14
Scherpe grauwhoedrussula	<i>Russula acrifolia</i>	0,6	22,2	0,2	0	0	10
Elzenrussula	<i>Russula alnetorum</i>	6,2	22,2	0,6	0	0	28
Kleine brokkelzakamaniet	<i>Amanita olivaceogrisea</i>	0,6	22,2	0,2	0	0	11
Wortelende boleet	<i>Boletus radicans</i>	2,8	22,2	0,5	0	1,4	22
Zadelzwam	<i>Polyporus squamosus</i>	6,7	18,5	1,9	0,6	2,1	58
Voorjaarspronkridder	<i>Calocybe gambosa</i>	1,7	18,5	0,7	0	0,7	22
Elzenkrulzoom	<i>Paxillus filamentosus</i>	4,4	18,5	0,1	0	0	14
Geelnetboleet	<i>Boletus appendiculatus</i>	1,7	7,4	0,1	0	0	6
Gewoon matkopje	<i>Simocybe haustellaris</i>	1,7	7,4	0,8	1,9	0	46
Soorten met een voorkeur voor het Potklei en Plateau subdistrict:							
Kleverig koraalzwammetje	<i>Calocera viscosa</i>	2,2	48,1	36,7	6,1	1,4	707
Hanenkam	<i>Cantharellus cibarius</i>	8,4	40,7	24,5	3,2	0,7	480
Koeienboleet	<i>Suillus bovinus</i>	0	18,5	14,0	0,6	0	255
Grote sponszwam	<i>Sparassis crispa</i>	0	11,1	6,8	0,1	0,7	124
Holsteelboleet	<i>Suillus cavipes</i>	0	7,4	5,8	0,1	0	105
Echte tolzwam	<i>Coltricia perennis</i>	1,7	7,4	4,3	0,1	0	81
Soorten met een voorkeur voor het Plateau subdistrict:							
Dennenvoetzam	<i>Phaeolus schweinitzii</i>	0,6	11,1	17,4	0,8	0,7	317
Dennensatijnzwam	<i>Entoloma cetratum</i>	0	7,4	12,8	0,7	0	233
Witwollige dennenzam	<i>Skeletocutis amorphia</i>	0,6	3,7	11,3	0,7	0	206

District		Laagveen district	Drents district				
Subdistrict			Potklei	Drents Plateau	Veen-koloniaal	Urbaan	n
Okergele vezeltruffel	<i>Rhizopogon luteolus</i>	0	3,7	7,0	0	0	124
Adonismycena	<i>Mycena adonis</i>	0,6	0	4,9	0,6	0	92
Zandpadgordijnzwam	<i>Cortinarius fusisporus</i>	0	0	4,2	0,1	0	75
Bleeksporige vezelkop	<i>Inocybe soluta</i>	0	0	4,2	0,1	0	75
Smakelijke melkzwam	<i>Lactarius deliciosus</i>	0	0	3,6	0	0	64
Dennenslijmkop	<i>Hygrophorus hypothejus</i>	0	0	2,7	0,1	0,7	49
Veenmossatijnzwam	<i>Entoloma elodes</i>	0	0	1,8	0,6	0	36
Tepelsatijnzwam	<i>Entoloma papillatum</i>	0	0	1,7	0	0	30
Kaal veenmosklokje	<i>Galerina tibiicystis</i>	0	0	1,5	0	0	26
Gele ridderzwam	<i>Tricholoma equestre</i>	0	0	1,3	0	0	23
Kleine bovist	<i>Bovista pusilla</i>	0	0	1,1	0,1	0	21
Slijmige spijkerzwam	<i>Gomphidius glutinosus</i>	0	0	1,0	0	0	18
Puntmutwasplaat	<i>Hygrocybe acutoconica</i>	0	0	1,0	0	0	17
Gaffeltandfranjehood	<i>Psathyrella dicrani</i>	0	0	0,9	0	0	16
Kamfergordijnzwam	<i>Cortinarius camphoratus</i>	0	0	0,7	0	0	12
Gele satijnzwam	<i>Entoloma formosum</i>	0	0	0,6	0	0	10
Grote veenmossatijnzwam	<i>Entoloma sphagnetii</i>	0	0	0,5	0	0	8
Soorten met een voorkeur voor het Veenkoloniaal subdistrict (en Laagveendistrict of Potklei of Urbaan subdistrict):							
Geelwitte mycena	<i>Mycena flavoalba</i>	18,5	35,1	14,6	35,8	14,8	568
Reuzenchampignon	<i>Agaricus augustus</i>	1,1	3,7	1,0	4,0	1,4	52
Sneeuwwitte mycena	<i>Hemimycena lactea</i>	0	0	1,8	2,8	0,7	53
Kruidenvulkaantje	<i>Leptosphaeria doliolum</i>	1,7	0	0,4	2,6	0	30
Dadelfranjehood	<i>Psathyrella spadicea</i>	0	0	0,2	1,3	1,4	15
Donsvoetbunzelzwam	<i>Meotomycetes dissimilans</i>	1,1	0	0,1	1,1	0	12
Soorten met een voorkeur voor het Urbaan subdistrict (en Laagveendistrict of Potklei subdistrict):							
Dikrandtonderzwam	<i>Ganoderma adspersum</i>	1,7	7,4	2,1	3,1	11,3	80
Oranjerode stropharia	<i>Leratiomyces ceres</i>	2,2	3,7	1,8	1,8	10,6	59
Straatchampignon	<i>Agaricus bitorquis</i>	7,3	0	1,7	1,1	9,2	63
Panterchampignon	<i>Agaricus brunneolus</i>	2,8	0	0,9	1,9	4,3	40
Gekweekte champignon	<i>Agaricus bisporus</i>	0	0	0,3	0,4	2,1	12

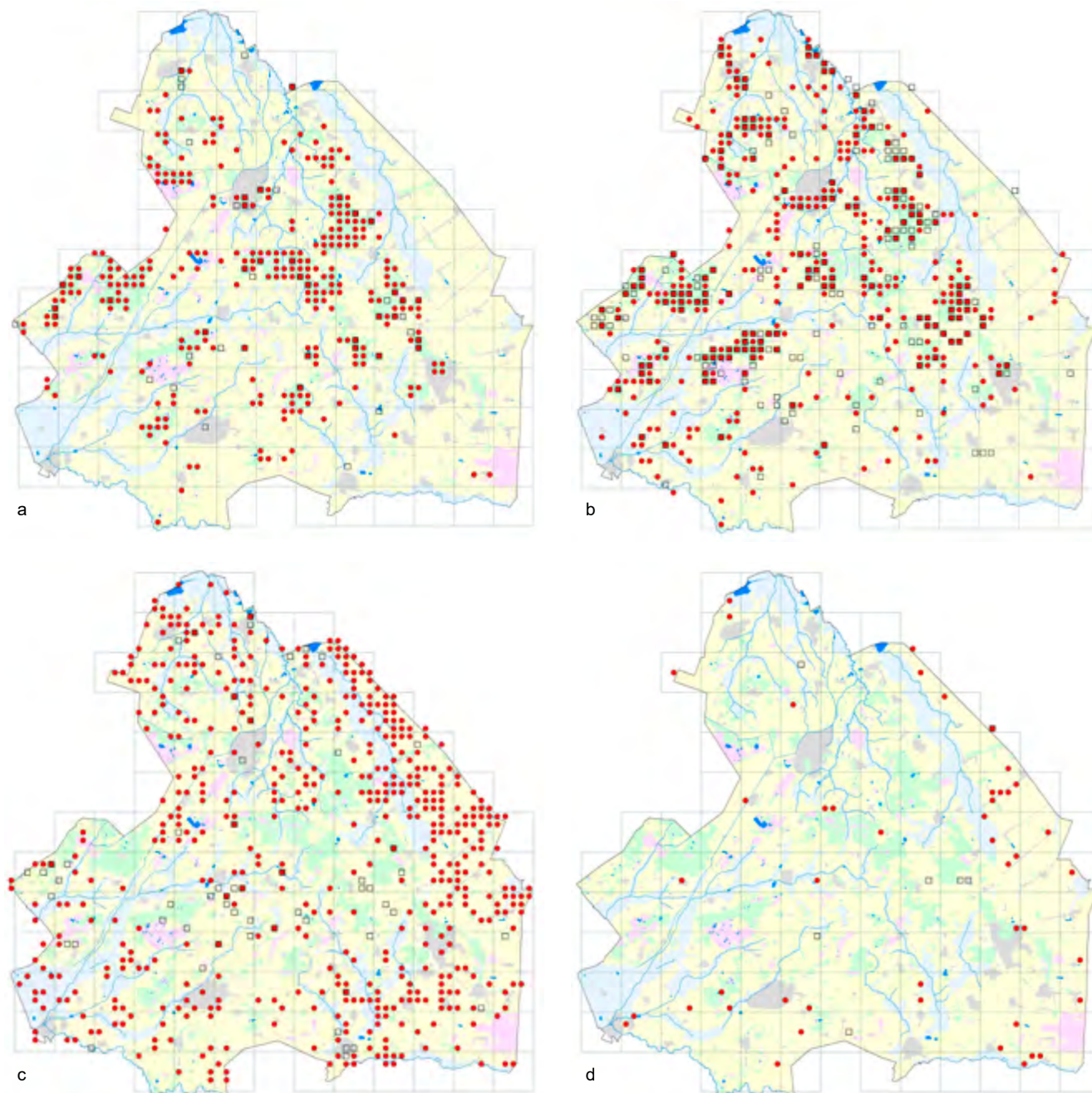
habitats. De Bleekgele mycena (*Mycena flavoalba*, Fig. 7.5c) is hier (en in het Potklei subdistrict) vaak opvallend talrijk op restjes van grassen in de vele voedselrijke grasbermen langs landbouwwegen. De Grijsbruine grasmycena (*Mycena aetites*) en Bruinsnedemycena (*Mycena olivaceomarginata*) bewonen dezelfde habitats en komen in de veenkoloniën iets vaker voor dan elders in Drenthe, maar de verschillen zijn te gering om ze in de tabel als voorbeeldsoorten op te



De Dennenvoetzwam (*Phaeolus schweinitzii*) komt binnen Drenthe voornamelijk voor op het zandplateau, evenals de meeste andere paddenstoelen die aan naaldbomen gebonden zijn.

nemen. De Reuzenchampignon (*Agaricus augustus*, Fig. 7.5d) groeit voornamelijk in zeer voedselrijke wegbermen met een dikke, humusrijke bovengrond en de Sneeuwwitte mycena (*Hemimycena lactea*) voelt zich opvallend goed thuis in de jonge, aangeplante sparrenbosjes op voormalig, zeer voedsel- en humusrijk cultuurland. In aangeplante ruderaal loofbosjes in de veenkoloniën is de Donsvoetbunzelzwam (*Meotomycetes dissimilans*) relatief vaak waargenomen en aan de voet van laanbomen de Dadelfranjehood (*Psathyrella spadicea*). Het Kruidenvulkaantje (*Leptosphaeria doliolum*) groeit in ruigtevegetaties op dode stengels van grote kruiden, met name van Grote brandnetel. Die habitat is in de veenkoloniën ruimschoots voorhanden.

Het Potklei subdistrict beslaat slechts 1% van de oppervlakte van Drenthe, voornamelijk in de omgeving van Roden. Daarnaast zijn er kleine potkleiopduikingen bij Eext en bij Gieten. De eigenschappen van potklei zijn reeds in hoofdstuk 5 besproken. De basenrijke, slecht waterdoorlatende potkleigebieden worden vooral gekenmerkt door soortenrijke loofbossen van het Vogelkers-Elzen-verbond en in lage delen moerasbossen. Bij Eext zijn op potklei vooral soortenrijke heischrale graslanden goed ontwikkeld. Ondanks de kleine omvang wordt het Potklei subdistrict goed gekenmerkt door een groot aantal paddenstoelen, waarvan er 18 in tabel 7.4 worden genoemd. Het is logisch dat geen van deze soorten in Drenthe algemeen is en de meeste zijn uitgesproken zeldzaam. Alle genoemde soorten zijn kenmerkend voor loofbossen en lanen. Er behoren veel mycorrhizapaddenstoelen toe, zoals de Roze geelplaatrussula (*Russula decipiens*, Fig. 7.6a),

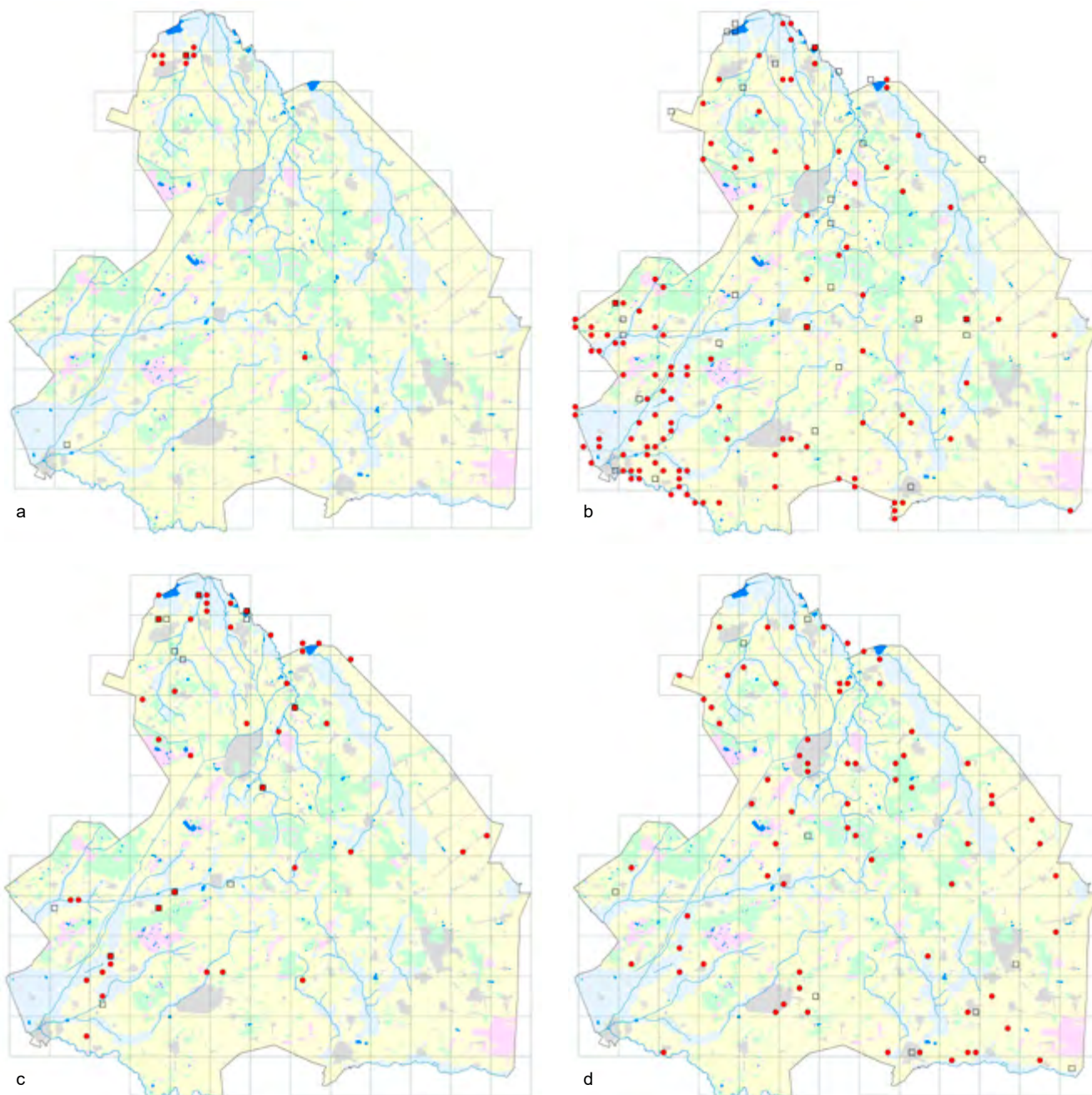


Figuur 7.5. a-d. Verspreidingspatronen in Drenthe op basis van kilometerhokken van twee soorten paddenstoelen met een hoofdverspreiding op het subdistrict van het Drents plateau: a. Dennenvoetzwam (*Phaeolus schweinitzii*). – (b) Hanenkam (*Cantharellus cibarius*); twee soorten met een hoofdverspreiding in het Veenkoloniaal subdistrict: c. Geelwitte mycena (*Mycena flavaalba*). – d. Reuzenchampignon (*Agaricus augustus*).

maar ook houtpaddenstoelen als de Violette satijnzwam (*Entoloma euchoum*) en strooiselafbrekers als de Hoornsteeltaailing (*Marasmius cohaerens*). Vanwege het voedselrijke en plaatselijk natte karakter heeft het Potklei subdistrict veel kenmerkende soorten gemeen met het Laagveendistrict. Doordat potklei vaak gemengd voorkomt met voedselarme gronden zijn er eveneens overeenkomsten met de mycoflora van het Pleistoceen subdistrict (zie aldaar).

Delen van het zuidwesten en noorden van Drenthe worden door Van der Meijden (2005) tot het Laagveendistrict gerekend. In de Atlas van de Drentse Flora (Werkgroep Florakartering Drenthe, 1999) zijn deze gebieden iets groter aangegeven (Fig. 7.2). Het Laagveendistrict beslaat ruim 6% van de oppervlakte van de provincie. Daartoe behoren uitlopers van het laagveengebied van Noordwest-Overijssel ten noorden van Meppel en van de Groningse laagveenzone ten noorden van Roden en noordelijk van Zuidlaren. Hieronder vallen laagveenplassen als het Friesche Veen en de Drentse delen van het Zuidlaardermeer,

Paterswoldermeer en Leekstermeer. Ook de brede benedenlopen van het Peizerdiep, de Drentsche Aa, Hunze en Wapserveense Aa worden tot het Laagveendistrict gerekend. De begrenzing in beekdalen is arbitrair. Vegetaties met een sterk laagveenkarakter worden bijvoorbeeld langs de Beilerstroom stroomopwaarts aangetroffen tot in petgaten ten oosten van Beilen (Knipstra's veentje). Het Laagveendistrict wordt gekenmerkt door voedselrijke moerasvegetaties, elzenbroekbossen en wilgenstruwelen. Het overgrote deel van het gebied is evenwel in agrarisch gebruik als intensief bewerkt grasland. Voor het Laagveendistrict worden in tabel 7.4 slechts zes kenmerkende paddenstoelen genoemd, waaronder drie soorten die saprotroof leven op resten van grote grassen, zoals het Rietwiltje (*Marasmius limosus*, Fig. 7.6b). Een andere soort met een voorkeur voor dat district is het Klein plooirokje (*Parasola kuehneri*), dat vooral in voedselrijke grazige bermen voorkomt. De Citroengele satijnzwam (*Entoloma pleopodium*) en de Krulhaarkelkzwam (*Sarcoscypha austriaca*) groeien in vochtige,



Figuur 7.6. a-d. Verspreidingspatronen in Drenthe op basis van kilometerhokken van: a. Roze geelplaatrussula (*Russula decipiens*) met een voorkeur voor het Potklei subdistrict. – b. Oranje grastaailing (*Marasmius curreyi*) met een voorkeur voor het Laagveendistrict. – c. Geelvlokkige gordijnzwam (*Cortinarius helvelloides*) met een voorkeur voor het Laagveendistrict en Potklei subdistrict. – d. Dikrandtonderzwam (*Ganoderma adpersum*) met een voorkeur voor urbane gebieden.

voedselrijke loofbossen. De meeste paddenstoelen van dat bostype en van moerasbossen komen echter ongeveer even veel voor in het hiervoor besproken Potklei subdistrict, bijvoorbeeld de Geelvlokkige gordijnzwam (*Cortinarius helvelloides*, Fig. 7.6c). In tabel 7.4 worden tien gemeenschappelijke soorten voor deze gebieden genoemd. Het Laagveendistrict wordt verder negatief gekenmerkt door het nagenoeg ontbreken van kenmerkende soorten van het subdistrict van het Drentse plateau.

Door Van der Meijden (1996) is ook een Urbaan district onderscheiden, een verbrokkeld gebied van grotere steden, gekenmerkt door het optreden van talrijke ruderales, veelal warmteminnende plantensoorten (Denters, 2004). In de Randstad neemt dit district een aanzienlijke oppervlakte in, maar in Drenthe wordt door Van der Meijden alleen de bebouwde kom van Assen hiertoe gerekend. In de Atlas van de Drentse Flora vallen ook de bebouwde kommen van Emmen, Hoogeveen, Meppel en Coevorden onder de urbane gebieden (Werkgroep

Florakartering Drenthe, 1999). Voor het bepalen van de voorkeur van paddenstoelen voor de stedelijke omgeving zijn alle kilometerhokken in Drenthe met overwegend bebouwing in beschouwing genomen, dus ook de centra van kleinere plaatsen als bijvoorbeeld Roden, Beilen en Nieuw-Amsterdam. In totaal maken deze gebieden 5% van de oppervlakte van Drenthe uit. Voor paddenstoelen zijn de urbane gebieden op de eerste plaats negatief gekarakteriseerd doordat de meeste paddenstoelen van bossen en natuurterreinen er veel minder voorkomen of ontbreken. Slechts vijf soorten kunnen als min of meer kenmerkend voor bebouwde gebieden worden beschouwd, waaronder drie champignons, liefhebbers van zeer voedsel- en humusrijke grond in tuinen en parken (Tabel 7.4). Andere 'stadpaddenstoelen' zijn de Oranjerode stropharia (*Leratiomyces ceres*) op houtsnipperbedden en de Dikrandtonderzwam (*Ganoderma adpersum*, Fig. 7.6d) op oude, veelal door verkeer of beheer beschadigde laan- en parkbomen op voedselrijke grond.