

NAAST DE SCHIJNWERPERS

een jubileumrubriek, onder redactie van de redactie

Veel van onze leden zijn actief bezig met paddenstoelen. Die activiteit kan allerlei vormen aannemen: fotografie, inventarisatie, werkgroepen, noem maar op. Vaak weten slechts de direct betrokkenen daarvan, en slechts af en toe ziet het grotere publiek er wat van door bijvoorbeeld een verhaal in Coolia. En onbekend mag dan onbemind heten, maar daardoor niet minder waardevol.

Voor dit jubileumjaar heeft de redactie geprobeerd een aantal “schaduwwerkers” toch wat in het zonnetje te zetten. In deze eerste aflevering treft u een verslag aan van Gerrie en Henk Piepenbroek, die al jaren de paddenstoelen van een deel van het kleiputgebied bij Windesheim inventariseren. De prachtige verslagen staan vol informatie over het wel en wee van de paddenstoelen. Het verslag hieronder is uit 1997. Het is wat ingekort door de redactie, de totaalijst is naar een bijlage verhuisd en er zijn illustraties bijgezocht, maar verder is het verslag niet aangepast. Eén aspect kan onze opmaaksoftware niet reproduceren: Gerrie’s handschrift. Daarom is het eerste stukje een facsimile.

WINDESHEIM TICHELGATENGEBIED

Paddestoelenwaarnemingen in 1997

G. Piepenbroek-Groters & H. Piepenbroek

Bergkamp 7, 7384 AV Wilp

Piepenbroek, G. & Piepenbroek, H. 2008. Fungi of the clay pit area near Windesheim in 1997. Coolia 51(2): 49–71.

This is a slightly abridged reproduction of the hand-written report by the authors on the fungi found during 13 visits in 1997 to the nature reserve of the former clay pits near Windesheim (province of Overijssel). The site comprises mainly water-filled clay pits, separated by narrow dikes. The soil is obviously clayey, and usually moist, with a vegetation of various deciduous trees, shrubs and herbs. 173 species could be identified. The total species list is found in the annex with this issue of Coolia; the most interesting species are discussed.

Het tichelgatengebied bij Windesheim is grotendeels natuurreservaat van Staatsbosbeheer, gelegen op de rechter Ysseloever tussen Wijke en Hualle.

We bezoekten dertien keer een deel van het natuurreservaat en een aangrenzend deel behoort bij het landgoed Windesheim.

Het bezochte gebied ligt binnendijks. De aangekoffen paddestoelen zijn in dit verslag vermeld.

Lijst met gedetermineerde soorten

De wetenschappelijke soortenlijst is in alfabetische volgorde opgesteld, met 173 soorten (zie bijlage). Er zijn twee grote hoofdgroepen paddestoelen, de Basidiomyceten en de Ascomyceten. Van de lijst behoren er 143 soorten bij de Basidiomyceten. Daarvan zijn de plaatjeszwammen de grootste groep, met 102 soorten; 41 soorten zijn andere Basidiomyceten. De overige 30 soorten behoren bij verschillende groepen Ascomyceten.

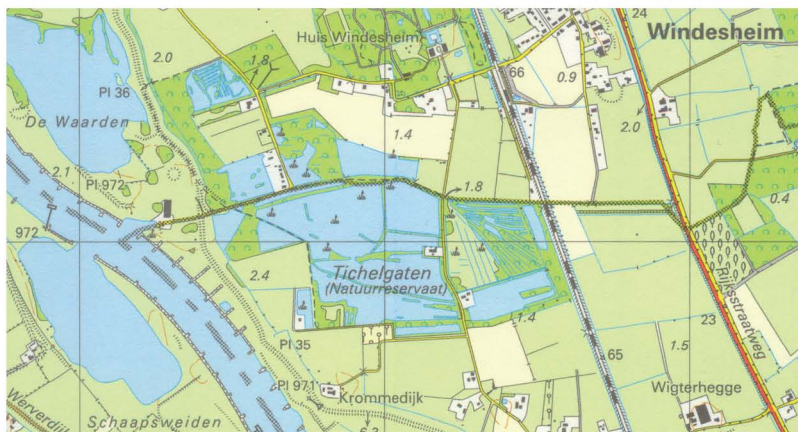
De bezoeken aan het terrein en de overige vondsten

In de tabel in de bijlage staat een overzicht van de delen waarin op de aangegeven data gezocht is in 1997. Het bezochte gebied hebben we zelf verdeeld in deel P, A en S (zie figuur 1, en verderop in het verslag).

Bij de meeste bezoeken wordt intensief in het gebied rondgekeken. Er wordt meestal veel tijd besteed om de paddestoelen te zoeken (sommige zijn erg klein) en de vondsten te noteren. Ook wordt er wel eens wat verzameld om thuis beter te bekijken of om te beschrijven en te drogen voor latere studie door deskundigen of om vers te versturen. Zo is er vaak toch nog te weinig tijd om het hele terrein goed na te kijken, vooral als er veel paddestoelen te vinden zijn.

Op 21 juli zijn we maar anderhalf uur in het terrein geweest, eerst in deel P en heel kort in deel A. Omdat het nogal flink begon te regenen zijn we voortijdig naar huis gegaan.

Er is dit jaar weer veel gevonden dat wij niet op naam konden brengen. Bij veel soorten is microscopisch onderzoek en kennis ten aanzien van de materie nodig om de juiste naam vast te stellen. Wij houden ons niet met microscopie bezig en kunnen uitsluitend de paddestoelen bekijken met behulp van een loupe. Paddestoelen worden in de herbaria gedroogd bewaard met gegevens over de standplaats en een uitgebreide beschrijving van het verse materiaal. Sinds ca. 1991 hebben we een goede methode gevonden om paddestoelen te drogen. Op een rooster op de gaskachel waarvan de waakvlam brandt gaat het heel goed (bij ca. 30 graden C). Onze gedroogde collecties met beschrijvingen van het verse materiaal konden door beroeps- en deskundige amateurmycologen meestal nog goed microscopisch bestudeerd en gedetermineerd worden. Vondsten zijn opgenomen in verschillende herbaria.



Figuur 1.
De tichelgaten van Windesheim, met de drie onderzochte terreindelen. Amersfoort-coördinaten in de marge.

Op bijeenkomsten van de Nederlandse Mycologische Vereniging gaven we de gedroogde collecties aan de verschillende mycologen die het voor ons wilden determineren. We zijn erg dankbaar voor hun hulp bij het determineren van onze vondsten. Dat maakt het voor ons juist zo interessant om het terrein te bezoeken en goed na te speuren. Bijzondere en zeldzame soorten komen zo voor de dag. Verschillende soorten die in voorgaande jaren door deskundigen van



Mycena haematopus (*Grote bloedsteelmycena*).

Foto: Henk Piepenbroek

dit terrein zijn gedetermineerd leerden we kennen en konden opnieuw benoemd worden als ze terugkwamen, maar andere eerder gedetermineerde soorten kunnen niet altijd weer goed macroscopisch herkend worden.

Zo kwamen er voor dit jaar (1997) 173 soorten op de genummerde naamlijst te staan. Waar de afkorting cf voor de soortnaam staat is de determinatie niet helemaal zeker.

Toch hebben we ook nog ca. 45 à 50 soorten gezien die niet gedetermineerd zijn. Daar we van veel soorten wel de geslachtsnaam kunnen vaststellen geven we hieronder een opsomming van deze soorten voor een meer compleet overzicht van de paddestoelenrijkdom in het terrein.

Plaatjeszwammen:

Agaricus: 1 soort, 1 vrij groot exemplaar op 12 oktober in deel P.

Amanita: 1 soort, waarvan 2 zeer jonge exemplaren bij elkaar op 24 september in deel P. Het leek *A. citrina* te zijn, maar de exemplaren waren te jong om met zekerheid te benoemen.

Conocybe: ca. 5 soorten waarvan 1 soort een ringetje op de steel had, op 10 november in deel S. Een soort op hout was mogelijk een *Galerina*-soort.

Cortinarius: ca. 3 kleine soorten.

Hebeloma: 1 soort in deel P op 12 oktober.

Inocybe: ongeveer 7 à 8 soorten, dat is bij dit geslacht wat moeilijk vast te stellen. Soms zijn er maar enkele exemplaren van een soort. Er was een soort in deel S die mogelijk *I. dulcamara* s.l. was. Op 24 september was er in deel P op een vochtige plaats onderlangs de wal een zeer kleine soort met een wittig velumrandje langs de hoedrand bij vrij jonge exemplaren dat *I. squarrosa* (Dwergvezelkop) geweest kan zijn, maar we zijn er niet zeker van. Deze soort vonden we hier in 1995 ook, en is toen door de heer T. Kuyper microscopisch gedetermineerd naar gedroogd materiaal.

Lepiota: 2 soorten. Van 1 soort groeide 1 klein wit exemplaar tussen brandnetels in deel S. Van de andere soort was er ook maar één exemplaar op 1 juli in deel A. We namen het mee om te beschrijven en te drogen. Het exemplaar was al aan de oude kant en kon later door mevr. E. Vellinga niet meer goed gedetermineerd worden.

Melanoleuca: 1 of 2 soorten in deel S.

Psathyrella: ongeveer 6 soorten, waaronder soorten op houtsnippers, op rottend hout en ook een bundel aan de voet van een wilg in het kleine bosje aan de Fabrieksweg.

Russula: 1 soort op 7 juli in deel P. Er was 1 exemplaar met een bruine hoed, dat nogal afgevreten was door slakken.

Overige soorten, niet-plaatjeszwammen:

Dasyscyphus: 2 soorten gesteelde schijfzwammetjes, witachtig en behaard. Ze zijn erg klein. Eén soort zagen we op 13 mei in een dichte groep op een stukje hout in deel P. Op 26 mei was er een groep aan een takje in deel S.

Hymenoscyphus: een aantal soorten, 6 of meer, moeilijk aan te geven hoeveel. Dit zijn ook erg kleine gesteelde schijfzwammetjes, onbehaard, wittig, gelig of beige-bruinig. In groepjes groeiend. Gezien op takjes, oude plantenstengels en oude bladresten op de nerven. Een paar exemplaren van een grotere soort zagen we op 20 oktober in deel S op de nerf van een oud populierenblad. Op een kort dun steeltje zat een groenig schijfje met een bruinpurperen randje eromheen.

Hypoxylon: 1 soort, mogelijk *H. fuscum*. Gezien op 10 maart aan een tak in deel S.

Isaria-achtige: Witte insectendoder. Dit groeit op een dood insect of een vlinderpop die in de grond zit. Op 10 november zagen we in deel S een klein exemplaar. Een mooi groot exemplaar zagen we in deel A op 24 september. Dit exemplaar was 5 cm hoog en bestond uit 8 steelgedeelten. Deze zijn gelig en de vertakte toppen zijn wit bestoven. Dit behoort niet bij de echte paddestoelen maar bij de zgn. fungi imperfecti. Een artikel over *Isaria*-achtige insectenschimmels van R.A. Samson staat in het contactblad van de Nederlandse Mycologische Vereniging, Coolia deel 17 blz. 88–95, 1974. In het boek Paddestoelenencyclopedie van Gerrit J. Keizer, 1997, worden het *Paecilomyces*-soorten genoemd.

Korstzwammen: 2 soorten op takken. 1 soort zou *Cerocorticium confluens* kunnen zijn. De andere soort was wittig of beige en was bezet met zeer kleine korreltjes.

Orbilia: 2 soorten. Veel heel kleine vaal oranje-bruine schijfjes dicht op elkaar groeiend in groepen bij elkaar. Gezien op vochtig hout in deel P op 24 september. Op 27 december zagen we eveneens in deel P veel zeer kleine donker grijs-blauwige schijfzwammetjes dicht op elkaar groeiend op een wilgestam, maar dit is misschien een *Mollisia*-soort



Peziza: 1 soort, misschien 2 soorten. Op 7 juli groeiden in deel P een paar groepen bekerzwammen bij elkaar vlak langs het pad. De exemplaren waren nog vrij jong. Het zou *P. michelii* kunnen zijn.

Thelephora anthocephala (*Gespleten franjezwam*), een rodelijstsoort uit het tichelgatengebied. Foto: Henk Piepenbroek.

Typhula: 1 soort op 12 oktober in deel A. Op zeer dunne takjes 2 groepjes zeer kleine knotszwammetjes, witachtig, met wollig behaarde steeltjes.

Tyromyces: 1 soort op 12 oktober in deel P, 1 vrij klein wittig exemplaar aan een tak.

Gaatjeshoutzwam: 1 soort aan een tak bij de grond op 24 september in deel S. Aan de tak zat een rij van de zwam met veerkrachtige hoedjes, aan de bovenkant roodbruin met een lichte groeirand. De onderkant was crèmekleurig met fijne gaatjes.

Het weer, de paddestoelen en de waterstand in 1997

De paddestoelenstand in de kleigaten heeft behalve met het beheer en de waterstand in de kleigaten ook vooral met het weer te maken. Het weer, de invloed van temperatuur en vochtigheid en de waterstand wisselen van jaar tot jaar en mede daardoor blijft het boeiend om de paddestoelenstand in dit gebied te blijven volgen. Paddestoelen groeien in zomer en herfst vooral als er na een droge warme periode veel regen komt. Dat is onze ervaring.

Hieronder volgt een uiteenzetting over het weer, hoe bijzonder het in 1997 weer was. Vanaf 1988 was er een reeks van jaren met gemiddelde temperaturen die hoger waren dan normaal. 1996 heeft de reeks onderbroken – dat jaar was gemiddeld koeler dan normaal – maar 1997 was gemiddeld opnieuw warmer dan normaal. 1997 staat samen met het jaar 1988 op de zesde plaats in de reeks van warme jaren. 1990 was het warmste jaar sinds 1706; toen zijn de metingen begonnen. ‘Normaal’ wordt berekend naar een langjarig gemiddelde van 30 jaar, dat is nu het tijdvak van 1961 t/m 1990.

In de eerste meteorologische wintermaand, december 1996, begon op 20 december een strenge vorstperiode die duurde tot 10 januari 1997. Dit was het koudste tijdvak van deze eeuw. Daarna werd het minder koud, maar de hele maand januari was gemiddeld toch nog de koudste januari van de eeuw. Het was ook nog de droogste januarimaand van de eeuw, samen met januari 1996. Er heerste droogte.

De tegenstelling tussen de eerste en de tweede winterhelft was groot. Nog nooit eerder in deze eeuw was het verschil zo groot. De maand februari was zeer zacht. Het was op drie na de zachtste februari maand van de eeuw. De laatste 8 dagen van de maand waren nog nooit eerder zo zacht geweest. De periode van 21 februari tot 10 maart was het warmste tijdvak van de eeuw. Februari was een erg natte maand. De regen viel verspreid over de maand. De maand maart was weer veel te droog. Na 15 maart volgde een koudere periode. Op 10 maart bezochten we dit jaar voor het eerst het terrein. Daarna weer op 16 mei na veel droogte en koud weer met veel nachtvorsten in april. In april waren er meer nachtvorsten dan in de maanden februari en maart samen. Vooral op 21 en 23 april was de nachtvorst zwaar. Het was extreem droog tot 25 april, daarna kwam er regen ook in mei, tot 21 mei. Op 14 mei was er een onverwachte regendag.

Bij ons bezoek op 16 mei vonden we onverwacht de mooie voorjaarssoorten *Morchella esculenta* (Gewone morielje) en *Disciotis venosa* (Grote aderbekerszwam) tussen de brandnetels. Omstreeks 10 mei schreef een weerman in

Morchella esculenta (Gewone morielje). Foto: Henk Piepenbroek.



de krant: “Met de gevallen regen is nog geen einde gekomen aan de langdurige droogteperiode die in juli 1995 inzette. Er is een groot neerslagtekort.” Na 21 mei was het opnieuw erg droog tot 8 juni. De eerste week van juni was ook erg warm, waarna er plaatselijk grote buien kwamen. Bij ons bezoek op 25 juni was het niet te droog voor paddestoelen en op kale kleiwandjes was het goed vochtig en geschikt om naar kleine schijfzwammetjes te zoeken.

In juli viel de neerslag ook in plaatselijk grote plensbuien. Erge warmte was er niet in deze maand, ook weinig koud weer. Bij ons bezoek op 7 juli was het flink nat door buien, maar op 21 juli deed het weer droog aan en viel het tegen met de paddestoelenvondsten.

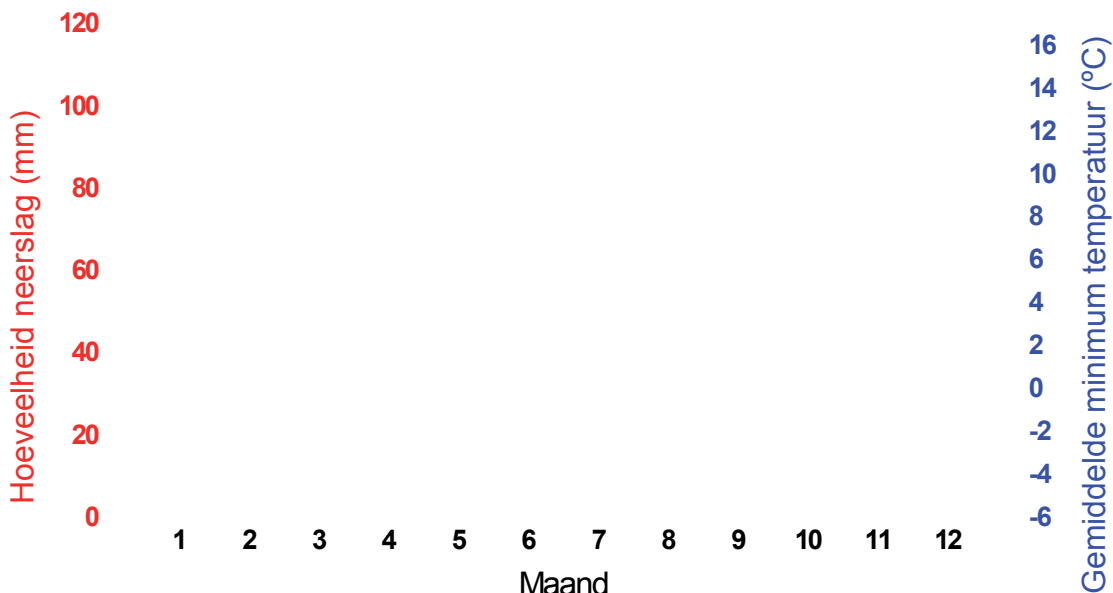
Augustus brak weer het record wat warmte betreft. Het was extreem warm. Er waren veel warme dagen en de nachten waren ook erg zacht. Tussen 5 en 13 augustus was er een zgn. hittegolf. Het was de warmste augustusmaand sinds 1706, toen de metingen begonnen, en misschien de warmste sinds 1473. Er heerste spoedig weer droogte.

September was gemiddeld ook te droog en iets warmer dan normaal. De meeste neerslag viel deze maand in de eerste week. We bezochten het terrein weer op 10 en 24 september. Erg veel paddestoelen waren er niet, het was nog aan de droge kant. Het was jammer dat er na de grote hitte in augustus en september nog veel te weinig regen kwam voor de paddestoelen. In oktober kwam er regen van betekenis, vooral in de eerste weken. Het begon op 1 oktober met flinke regenval. Daarbij was het erg zacht. Vooral ook de nachten waren zacht. Bij ons bezoek op 12 en 20 oktober waren er wel veel paddestoelen te vinden. De laatste elf dagen van de maand waren weer droog en ook zeer koud met veel koude nachten en vorst. De eerste flinke nachtvorst kwam op 22 oktober. Op 28 en 29 oktober vroom het 's nachts al matig (5 graden vorst of meer).

November was gemiddeld zacht en ook weer te droog. Er waren alleen wat kleine nachtvorstjes. In de eerste 10 dagen viel er steeds wel wat regen maar niet zo veel. We bezochten

Eén van de tichelgaten langs deel S, in de winter van 2008. Foto: Nico Dam





Figuur 2. Hoeveelheden neerslag en de gemiddelde minimum temperatuur in De Bilt, 1997, hemelsbreed ongeveer 60 km ten zuidwesten van Windesheim. (Bron: Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI).)

het gebied op 10 november. Het viel mee met de vondsten. In december waren de eerste acht dagen van de maand aan de koude kant met lichte vorst in de nachten. In deze dagen viel er alleen op 6 december regen. Daarna kwamen er drie wat zachte tot zeer zachte dagen met regen van betekenis, waarop we op 13 december het terrein weer bezochten. Op 16 december viel de vorst in en was het twee dagen flink koud met ook overdag vorst, maar daarna was het alweer zachter en kwam er verder in deze maand geen vorst meer voor. Vanaf 19 december kwam er weer regen, soms vrij veel. In de verdere maand waren er maar drie droge dagen. Het was vaak zacht tot zeer zacht, ook omstreeks de kerstdagen. De eerste kerstdag was de zachtste eerste kerstdag van de eeuw met een maximum temperatuur van bijna 13 graden. Op 27 december hadden we gelegenheid om het terrein nog een keer te bezoeken. Na zulk zacht en nat weer was er nog heel wat te zien aan paddestoelen, het meeste op hout.

Na de grote hitte bleef veel regen dus uit, maar over het geheel genomen was het voor dit gebied een vrij goed paddestoelenjaar in 1997.

De kleigaten liggen binnendijks. Het gebied overstroomt dus niet maar als het water in de IJssel hoog wordt heeft dat wel invloed op de waterstand in de kleigaten. Er komt meer water. De gaten zijn met doorgravingen en duikers met elkaar verbonden. Aan de oostkant van het gebied, bij deel A, stroomt het water vanuit het noordelijke kleigat door een duiker onder het pad door in een afwateringssloot naar het oosten. Verderop, bij de weg naar Herxen, komt het water vanuit het zuidelijk van de sloot gelegen kleigat door een duiker in de sloot. De sloot komt verder naar het oosten uit in de Zandwetering. Deze wetering en de Soestwetering voeren het water verder naar het noorden af.

In droge perioden zakt de waterstand in de kleigaten. In droge jaren komen ondiepe plaatsen vrijwel droog te staan. Dit zagen we voor het eerst in 1989. We komen hier vanaf 1982. In volgende jaren waren er vaker droogvallende plaatsen. Voor 1989 moet er meer water in de kleigaten gestaan hebben. De sloot is al eens uitgediept, mogelijk in 1989 en misschien

zijn er duikers verlegd en schoongemaakt voor een betere waterafvoer. In 1989 waren de drooggevalle plaatsten nog kaal. Daar groeiden toen veel paddestoelen, ook op droogvallend hout. Deze plaatsen zijn langzamerhand meer begroeid geraakt, meest met planten en bramen.

In dit jaar 1997 was de waterstand in de IJssel in januari nog laag. In de natte februari-maand steeg het water in de rivier flink. Begin maart was het hoog met ondergelopen uiterwaarden en dan is er ook veel water in de kleigaten. Op 25 juni was het water sinds onze vorige bezoeken gedaald, en was er een flinke strook langs de wal van deel P drooggevalle, maar op 7 en 21 juli stond er weer meer water. Later in 't jaar was deze strook drooggevalle tot de eerste smalle ondiepe geul. Door de droogte in augustus was de waterstand zeer laag geworden. Dat bleef verder zo, ook nog in december. De waterstand in de IJssel die in het begin van december nog erg laag was begon weer wat te stijgen. Aan het eind van de maand steeg het meer en kwam er weer water in de uiterwaarden te staan.

Bijzonderheden over de delen P, A en S

Omdat er verschillen zijn in het bezochte gebied hebben we het zelf verdeeld in deel P, A en S, en zijn de vondsten van elk deel apart vermeld in de betreffende kolom bij de naamlijst. De delen zijn klein en liggen bij elkaar, maar alles niet in één kilometerhok. De meeste vondsten van de naamlijst zijn gedaan in km-hok 27-15-55. Hieronder worden de vondsten genoemd die niet in dit hok zijn gevonden, maar alleen in één van de andere twee hokken.

In km-hok 27-16-51:

- Nr. 45 *Entoloma incarnatofuscescens* – Bosstaalsteeltje
- Nr. 51 *Geastrum triplex* – Gekraagde aardster
- Nr. 59 *Helvella queletii* – Grote schotelkluiwzwam
- Nr. 137 *Ramaria abietina* – Groenwordende koraalzwam
- Nr. 156 *Tarzetta catinus* – Gekarteld leemkelkje



Entoloma incarnatofuscescens (Bosstaalsteeltje). Foto: Henk Piepenbroek.

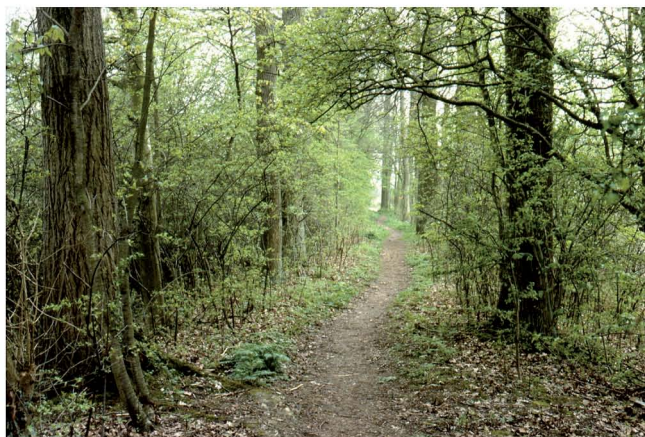
In km-hok 27-25-15:

- Nr. 5 *Armillaria mellea* ss.str. – Echte honingzwam
- Nr. 8 *Bolbitius vitellinus* – Dooiergele mestzwam
- Nr. 13 *Ceriporia purpurea* – Paarse wasporia
- Nr. 14 *Cheilymenia crucipila* – Gaffelborstelbekertje
- Nr. 26 *Coprinus stercoreus* – Kleine korrelinktzwam
- Nr. 43 *Disciotis venosa* – Grote aderbekerszwam
- Nr. 90 *Morchella esculenta* – Gewone morielje
- Nr. 115 *Peziza sepiatra* – Kleine brandplekbekerszwam
- Nr. 135 *Psathyrella cf murcida* – Kale beukefranjehoed

Alle andere soorten van de naamlijst zijn gevonden in kilometerhok 27-15-55. Behalve in dit kilometerhok zijn er ook wel wat van deze soorten in de andere twee hokken gevonden, maar dat is niet apart genoteerd. Hieronder volgt een nadere beschrijving van elk deel.

Deel P

Een openbaar pad begint in de scherpe bocht (in de hoek) van de Fabrieksweg. Het loopt over een smal gedeelte, meer een wal, tussen de kleigaten. Dit is deel P tot het eind van de wal. Daar begint deel A. Het pad loopt lager tussen de kleigaten verder naar de weg naar Herxen. Op de



Figuur 3. Het pad over de wal van deel P, een eindje voorbij de knik in de Fabrieksweg. Foto: Gerrie Piepenbroek.

wal staan grote bomen en struiken, hoofdzakelijk bestaande uit eik, es, populier, meidoorn en sleedoorn. Bij het water staan wilgen en wat elzen. Er groeien wat planten en gras maar in tegenstelling tot een andere wal in dit terrein komen hier vrijwel geen brandnetels voor. Er zijn wel wat plekken met bramen. Een bewoner uit de buurt vertelde

ons eens een keer dat het pad hier nog een gedeelte zou zijn van een oud kerkepad dat zo doorliep naar de IJssel. Hierover zouden schippers vroeger vanaf de IJssel naar de kerk in Windesheim zijn gegaan.

Aan de noordkant van de wal bij de Fabrieksweg ligt het oudste kleigat van het gebied. Meer naar achteren, de noordoostkant van deel P, ligt aansluitend een laag gelegen ondiep gedeelte met veel walletjes en smalle geulen waar meestal water in staat, maar dat bij langdurige droogte bijna droog komt te staan. Het is vooral begroeid met wilgen. Er staan ook elzen en essen. Het is een ruig gedeelte. Het is niet te betreden en door een doorgraving ook niet bereikbaar vanaf deel P. Alleen onderlangs de wal, die hier glooiend afloopt, is een strook die wat begaanbaar is als het water zakt en bij verder zakkend water tot de eerste ondiepe smalle geul. Bij langdurige droogte staat er alleen nog modder in de geul. Op deze strook kan dan naar paddestoelen gekeken worden en ook nog op en bij een klein smal laag gelegen walletje dat aan de oostkant langs het grote kleigat ligt. Dit kleigat grenst ook aan de noordkant van deel A. Op het walletje zaten vroeger wel eens mensen te vissen. De vondsten hier en van de strook onderlangs worden bij deel P gerekend.

Aan de andere kant van de wal, de zuidkant, ligt een brede geul die ook bij langdurige droogte niet droog komt te staan. Aan de overkant van de geul loop evenwijdig aan deel P een wal van deel A naar deel S. Hier loopt geen pad over. Vroeger lag er een spoorlijntje waarover een treintje de klei naar de steenfabriek achter de dijk vervoerde. De wal is nu begroeid met els en meidoorn en wilg, vooral aan de kanten. Bij deel A en deel S is een gedeelte van die wal nog wat begaanbaar om naar paddestoelen te zoeken maar verder is het ter hoogte van deel P veel te dichtgegroeid.

Deel Phoort bij landgoed Windesheim. Aan de zuidkant ligt het gebied van Staatsbosbeheer. Deel P is een klein maar heel goed paddestoelengebiedje gebleken. We komen hier vanaf 1982. Zeldzame soorten komen hier voor. Een aantal jaren geleden begon men langs het eerst smalle pad af en toe aan weerszijden van het pad te maaien. Eerst was het een smal strookje. Dat was gunstig voor de paddestoelen. Later werd het elke keer breder afgemaaid. Het pad werd steeds ruimer en er werd meer over de kanten gelopen. Er kwamen ook meer mensen. Vorig jaar is het pad breed afgeschaafd. Nu wordt er teveel gelopen. Er zijn op dit toch al smalle deel lange stroken voor de paddestoelen verloren gegaan. De paddestoelen groeiden eerder vooral ook vlak langs het pad. Soms waren er grote groepen gordijnzwammen die tot op het pad groeiden. Toch blijft het in dit deel nog interessant genoeg om tussen de bomen,

tegen de wal, de droogvallende strook onderlangs en achteraan bij het kleine walletje te blijven zoeken naar paddestoelen. Ook daar groeien mooie soorten.

Vanaf 1992 vonden we op het kleine walletje op kale iets bemoste plekjes tussen wat gras en planten elk jaar groepjes knotszwammen. Ze waren witachtig, beigegekleurig en hier en daar wat roze gekleurd. In 1993 stuurden we verse exemplaren van de *Clavaria*-soort naar het Rijksherbarium in Leiden t.a.v. de heer dr. C. Bas. Het kon niet direct gedetermineerd worden. Vaak ontbreekt bij de beroepsmycologen de tijd voor uitvoerige studie van toegestuurd materiaal. Onze knotszwam had gestekelde sporen. Het is wel in het Rijksherbarium opgenomen, nadat het door de heer Bas gefotografeerd, beschreven en gedroogd was. Deze *Clavaria*-soort is in het verslag van 1993 en de volgende jaren bij de "Overige soorten" vermeld. Op 12 oktober van dit jaar (1997) was er weer een groep van de knotszwam op het walletje op iets bemoste grond tussen gras langs de plantenrand, weer met de iets rozige kleur, tot 4 cm groot. Door ons gedroogd materiaal hiervan is nu gedetermineerd door de heer dr. E. Arnolds als *Clavaria incarnata*, de Zonnegloedknotszwam, Nr. 16. Het is opgenomen in het herbarium van de universiteit in Wageningen. Het is een zeldzame soort die op de rode lijst staat.



Bij dit walletje vonden we op 12 oktober ook een groepje kleine *Mycena*-achtige paddestoeltjes en ook nog eens een groep op een andere plaats. Dit was *Mycenella rubropunctata* (Gestippeld taaisteeltje, Nr. 107), een zeer zeldzame rode lijstsoort. We vonden de soort ook in deel A en deel S. Ons gedroogde materiaal is gedetermineerd door mevr. M. Veerkamp. Zij determineerde onder andere ook twee *Mycena*-soorten van de rode lijst: *Mycena citrinomarginata* (Citroensnedemycena, Nr. 95). Hiervan vonden we enkele exemplaren onderaan tegen de wal. Dit is een mooie geelachtige soort. Van *Mycena erubescens* (Bittere mycena, Nr. 96), een kleine bruine soort, werd een klein groepje gevonden op een stronk op de drooggevalen strook onderlangs de wal. In deel A vonden we de soort ook nog op hout. Deze drie soorten vonden we in voorgaande jaren ook al vaker in het terrein.

Clavaria incarnata (Zonnegloedknotszwam), gevonden in deel P.
Foto: Henk Huijser.

Geoglossum cookeianum (Brede aardtong) zien we al een aantal jaren op de voet van de wal. Meestal is er een grote groep van op dezelfde plaats. Het was leuk om dit jaar ook een andere aardtongsoort te ontdekken, ook een rodelijstsoort. Het was *Trichoglossum hirsutum*, de Ruige aardtong. Met de loupe was te zien dat de soort wat behaard was. We vonden een groep tegen een klein schuin glad, wat bemost kantje bij de waterrand. Deze soort vonden we nog niet eerder, maar de zwarte tongetjes zijn ook moeilijk te zien.

Grote opvallende soorten groeien op de wal en komen ook regelmatig terug. Dat zijn *Lactarius controversus* (Populiermelkzwam), *Lactarius insulsus* (Fijngegordelde melkzwam), *Hebeloma sinapizans* (Grote vaalhoed) en *Russula delica*

(Witte russula). Hiervan is de Fijngegordelde melkzwam vrij zeldzaam en staat op de rode lijst. Deze soort zien we hier al vanaf het begin dat we hier komen, vanaf 1982. Wat kleiner maar vaak aanwezig en ook

opvallend zijn *Clavulina coralloides* (Witte koraalzwam) en *Tricholoma argyraceum* var. *scalpturatum* (Zilveren ridderzwam). In sommige jaren groeiden er vrij veel langs het pad op verschillende plaatsen. Zo waren daar ook steeds stuifzwammen waar we geen naam voor hadden. We zagen ze al vanaf ongeveer 1982, in sommige jaren ook vrij veel, en de meeste langs het pad. Ze waren gesteeld, ook kort gesteeld en soms bijna ongesteeld, nogal verschillend. We dachten wel eens dat het verschillende soorten waren. Dat was het waarschijnlijk niet. De heer L. Jalink is onder meer deskundig in deze groep. Vorig jaar (in 1996) gaven we hem gedroogd materiaal van



Lactarius controversus (Populiermelkzwam), in vaak grote groepen onder populieren. Foto: Nico Dam.

de stuifzwam, maar het blijkt niet zo gemakkelijk te zijn om de soorten stuifzwammen te determineren. Hij had er nog geen naam voor. Dit jaar verzamelden we opnieuw goed materiaal op 7 en 21 juli en 10 september en ook weer exemplaren met rijpe sporen erbij. Met

Clavulina coralloides (Witte koraalzwam), een algemene soort op wat rijkere bodems. Foto: Nico Dam



Trichoglossum hirsutum (Ruige aardtong). Foto: Melchior van Tweel.



Pachyella habingtonii (Okerbruin beekschijfje), een ascomyceet van nat rot hout. Foto: Henk Huijser.

een beschrijving van de verse stuifzwammen erbij werd het gedroogde materiaal weer aan de heer Jalink overhandigd. Hij heeft er veel tijd aan besteed om het te bestuderen en kwam uit op de juiste naam: *Lycoperdon molle* (Zachtstekelige stuifzwam, Nr. 79). In de verslagen van de voorgaande jaren wordt hij als *Lycoperdon*-soort bij de “Overige soorten” vermeld. Het materiaal is in het Rijksherbarium in Leiden opgeborgen.

Cortinarius-soorten komen ook altijd voor op de wal, kleine soorten en wat grotere bruine soorten, meestal in groepen. Deze zijn voor ons niet herkenbaar. Een wat grotere soort kennen we wel sinds die in 1989 door de heer dr. T. Kuyper gedetermineerd is. Het is *Cortinarius infractus* (Olijfkleurige gordijnzwam, Nr. 29), een rodelijstsoort die vrij zeldzaam is. Deze nogal donker gekleurde soort is er bijna elk jaar wel in een of meer groepjes tussen de bomen op de wal. Een andere niet opvallende rodelijstsoort is *Inocybe tenebrosa* (Zwartvoetvezelkop, Nr. 70). Deze kennen we ook al sinds 1987. Het is toen gedetermineerd door de heer dr. C. Bas. Deze soort is weer goed te herkennen vooral aan de zwartige steelvoet en is vaak weer aanwezig onderaan de wal bij de bramen. Dit jaar waren er weer groepjes op drie plaatsen. De soort is zeldzaam.

Op de droogvallende strook onderlangs de wal is veel hout aanwezig. Er zijn omgezakte stammetjes en er liggen oude, vaak dik bemoste stammen en takken, het meest van wilgen. Hierop groeien ook paddestoelen. *Galerina autumnalis* (Kraagmosklokje, Nr. 49) groeide er weer op dezelfde stam waar het in 1995 en 1996 ook groeide. In deel A was dat ook zo. De heer T. Kuyper determineerde het eerder. De soort staat op de rode lijst en is vrij zeldzaam. Het doet wat aan een *Pholiota*-soort denken.

Op het natte hout groeien vaak *Scutellinia*-soorten, roodbruine of helder rode schijfjes met een behaarde rand. Meestal is dat *Scutellinia scutellata*, de Gewone wimperzwam (Nr. 146). De heer H. Huijser determineerde ons vers naar hem toegestuurde materiaal. *Scutellinia subhirtella* ss. Kullman (Broekboswimperzwam, Nr. 147) was er ook weer bij. Deze soort groeit op kletsnat hout van pas droog gevallen stammetjes. De twee soorten lijken veel op elkaar. Op 25 juni zagen we op een stammetje dat daar ook op de kletsnatte grond lag een vijftal kleine bruin-grijze schijfjes tot 7 millimeter groot, vrij dik, iets bol en in 't midden

wat ingedeukt. Dit stuurden we ook naar de heer Huijser. Het was *Pachyella babingtonii* (Okerbruin beekschijfje), een zeldzame rodelijstsoort. Deze vonden we nog niet eerder.

Nog laat in het jaar, op 13 december, was de vondst van *Tremella foliacea*, de Bruine trilzwam (Nr. 160), ook leuk. Deze soort is niet zeldzaam, maar hier in het kleigatengebied hebben we hem maar een enkele keer eerder gezien. Twee exemplaren zaten aan een dikke tak of omhangend stammetje op ongeveer 50 cm van de grond af onderlangs de wal. Op 27 december waren de exemplaren nog mooi aanwezig na vorst, weer bij zacht vochtig weer.

Deel A

Achter deel P ligt aansluitend een lager gelegen gedeelte. Waar de wal met grote bomen ineens eindigt gaat het pad omlaag, daar begint deel A. Dit is ook een smal deel dat tussen grote kleigaten ligt met het pad ertussendoor. De bomen- en struikenbegroeiing in dit deel bestaat uit populier, wilg, els, enkele kleine eikjes, meidoorn, sleedoorn en een enkele vlier. Verder groeit er gras, brandnetel, andere planten, riet en vooral ook braam. In een bramenruigte bij de wal staat ook nog een vijftal berken. Het pad loopt eerst laag wat slingerend over een heel smalle strook met aan de noordkant een groot



Figuur 4. Pad langs een tichelgat, ongeveer halverwege deel A, in de winter van 2008. Foto: Nico Dam.

kleigat. Aan de andere kant ligt tussen het pad en de wal waarover vroeger het treintje liep een klein, smal ondiep kleigat, eigenlijk het uiteinde van de geul die langs deel P loopt, uitmondend in een iets hoger gelegen laagte langs het pad, meer een poeltje waar soms nog wat water in staat. Aan het einde van de wal van deel P stroomt het water uit de geul door een duiker onder het pad door in het noordelijke kleigat. Wat verderop gaat het pad weer wat omhoog. Daar is een breder gedeelte met veel bramen en rietbegroeiing. Langs een groot kleigat aan de zuidkant staat een rij populieren. Hier begint de wal van het spoorlijntje die naar het westen, naar deel S, doorloopt maar die is hier in 't begin geheel dichtgegroeid. Bij het poeltje is een gedeelte van de wal bereikbaar om waarnemingen te doen. De wal is begroeid met meidoorn, els en wilg, met een ondergroei van brandnetels, hondsdrif en mos. Dicht bij het pad staat een grote populier met een dubbele stam. Aan de kant van het poeltje staat bij de wal ook nog een jonge berk. In deze vochtige laagte groeien vaak paddestoelen, ook op het hout dat er ligt. Op een nog staande wilg groeiden vorig jaar op de lange rechte stam tot hoog tegen de stam heel veel kleine blauwgrijze *Mycena*'s. Dit was de zeldzame *Mycena pseudocorticola*, de Blauwgrijze schorsmycena. De soort was er dit jaar ook weer op de stam in het poeltje, maar met veel minder exemplaren. Bij het pad worden er afgezaagde takken ingegooid. Dat is een met brandnetels en bramen overwoekerde ruigte geworden.

Wat verder oostwaarts slingert het pad wat langs wilgen- en elzenbegroeiing en meidoorn- en sleedoornstruweel. Onze waarnemingen gaan tot waar het kleigat aan de noordkant eindigt. Het pad is verder smal en loopt door tot aan de weg naar Herxen met de afwaterings-sloot aan de zuidkant. Een smalle dicht met struiken begroeide wal ligt nog tussen de sloot en het grote zuidelijke kleigat. Aan de noordkant is een maisakker langs het pad die ook aan de oostkant van het noordelijke kleigat grenst. Het gebied aan de noordkant hoort bij landgoed Windesheim. Aan de zuidkant ligt het gebied van Staatsbosbeheer. We weten niet waar de grens precies ligt, misschien is het pad de grens.

Net als in deel P is ook hier in deel A al wat jaren regelmatig langs het pad gemaaid. Waar veel bramen langs het pad stonden ging er eerst een klein strookje van de begroeiing af. Elke keer ging er bij het maaien een strookje meer van de bramenbegroeiing af. Dat kwam de paddestoelen ten goede. In de eerst mossige kanten groeiden paddestoelen. Ter hoogte van de rij populieren vooral *Inocybe*-soorten. Op deze kanten kwam weer veel gras te staan en planten met nog maar weinig paddestoelen erop. Na het eerdere afmaaien van bramen was er een mooie mossige plek gekomen bij het pad, nog net in het eerste laagste gedeelte. Het lag beschaduwd achter de hogere begroeiing. In 1991 vonden we hierop een grote groep kleine rozesporige plaatjeszwammen. Deze zijn toen gedetermineerd door de heer dr. M. Noordeloos. Het was *Entoloma dysthaloides*, de Kleinsporige vloksteelsatijnzwam. In 1992 en 1993 zagen we daar weer een groep van op die plek, maar nadien wordt er steeds meer overheen gelopen. Dit jaar zagen we daar nog 1 exemplaar. Het is een zeldzame soort, die op de rode lijst staat.

In 1995 en al wat jaren daarvoor hadden we na regen naar *Scutellinia*-soorten gezocht op vochtige vrij kale iets bemoste plekken langs het pad in het laagste gedeelte. Het zijn kleine rode schijfjes met een behaarde rand. Ze komen vooral in de maanden juni en juli voor op kale natte kleigrond, op kapterreinen, in wagensporen o.i.d., dat wat groenig is door mos en algen. Ze zijn zeldzaam, maar de geschikte plekken om te zoeken ook. Langs het pad was het wel geschikt om ernaar te zoeken, alleen in het laagste gedeelte. In juni 1995 was het pad nog smal met wat modderige plekken en wat hogere begroeide kanten met kale plekken ertussen. De afgang van de wal van deel P naar deel A was vrij steil. In de nazomer van 1995 was het pad bewerkt. Het was breder gemaakt en de afgang meer glooiend. Er was gebroken puin opgebracht met grond eroverheen en het geheel was glad geschaafd. Hiermee waren de mooie kleikanten langs het pad verdwenen. Bij ons bezoek op 25 juni van dit jaar 1997 was het nat genoeg voor de *Scutellinia*'s om te groeien. Het veelbelopen pad zag er nog kleiig uit. In het voorjaar was er een keer gemaaid. Langs de kant groeide spaarzaam gras, paardebloemen en grote weegbree. Ertussen was het kaal en iets groenig door mos en algen en het was toch weer geschikt om naar de kleine rode zwammetjes te zoeken. Dat deden we een tijd lang en we vonden er hier en daar ook wat, eigenlijk te weinig voor een uitvoerige studie. Er waren ook nog te jonge exemplartjes. We vonden bij het zoeken langs het pad tevens verspreid kleine donkere bruinpurperen wat dikke bolle schijfjes, meest nog te jong. Van de meest volgroeide exemplaren namen we er wat mee om samen met de *Scutellinia*'s en wat vonden uit deel S naar de heer Huijser te sturen. Over de donkere schijfjes schreef de heer Huijser later: "Dit is nog niet helemaal uitgerijpt maar het is bijna zeker de uiterst zeldzame soort *Boudiera echinulata* (Seav.) Seav.", het Roodbruine kleikussentje (Nr. 10). Op 4 juli vonden we nog maar één exemplartje tussen de planten en twee kleine *Scutellinia*'s. *Boudiera echinulata* is een rodelijstsoort. In 1995 vonden we ook een groepje langs het pad

van waarschijnlijk ook deze soort, maar toen ook nog onrijp. In 1973 vonden we de soort in de Duursche Waarden, een groepje bijeen in een koeienspoor tussen het gras, een kaal glijspoor van een koe bij een kleigat. Het is toen aan het Rijksherbarium in Leiden gebruikt voor een promotieonderzoek.

De heer Huijser determineerde voor ons ook een vondst van *Helvella latispora* (Witstelige zadelkluiфzwam, Nr. 58), een vrij zeldzame soort. Hiervan vonden we dit jaar (1997) op 7 juli acht exemplaren bijeen tot 7 cm hoog, op het laagste gedeelte van het pad, op de afgemaaide kant net langs de riet- en plantenrand. Het is een rodelijstsoort. Deze soort vonden we in 1990 en 1991 in deel S. Op 16 mei van dit jaar vonden we in het meidoornstruweel aan de kant bij het pad één exemplaar van



Helvella latispora (Witstelige zadelkluiфzwam).
Foto: Henk Piepenbroek.



Helvella queletii (Grote schotelkluiфzwam), een voorjaarssoort. Foto: Henk Piepenbroek.

Helvella queletii (Grote schotelkluiфzwam, Nr. 59). Deze soort, die minder zeldzaam is, kenden we van vondsten uit voorgaande jaren, maar toen altijd in deel S, nu voor het eerst in deel A. In het natte voorjaar van 1983 waren er in deel S veel exemplaren, waaronder heel grote, van deze voorjaarssoort die soms ook in de herfst voorkomt. Beide *Helvella*-soorten staan op de rode lijst.

Inocybe-soorten komen in dit deel A ook steeds voor. Twee rodelijstsoorten die we dit jaar weer vonden zijn *Inocybe adaequata* (Wijnrode vezelkop, Nr. 65), die we hier vaker

zagen maar niet elk jaar, en *Inocybe splendens* (Aarddrager, Nr. 69). Deze soort is wel elk jaar aanwezig, ook in deel S, maar is niet altijd zo goed herkenbaar. Het is in voorgaande jaren enkele keren gedetermineerd door de heer T. Kuyper. Deze twee *Inocybe*-soorten zijn niet zo klein. Bij aanwezigheid zijn er meestal meerdere exemplaren.

Inocybe adaequata (Wijnrode vezelkop. Foto links: Maurice van der Molen) en ***Inocybe splendens*** (Aarddrager. Foto rechts: Bert Tolsma), beide regelmatige verschijningen in deel A.



Een mooie soort die niet op de rode lijst staat is *Geastrum triplex*, de Gekraagde aardster (Nr. 51). Deze is algemeen in de duinen maar zeldzamer in het binnenland. Op 10 september dit jaar was er een mooi exemplaar van deze aardster en op 13 december weer een nieuw geopend exemplaar op de plek waar we in 1994 een heksenkring van deze soort ontdekten onder een grote wilg bij het noordelijke kleigat bijna aan het eind van ons waarneming-gebied. Het was op een plek waar vroeger afval gestort was. De aardsterren groeiden tussen oud gaas, verroest ijzerdraad, verrot hout en stukjes oud plasticfolie. Het is mogelijk dat er ook wat puin onder zit. In 1995 was er een grote tak op de plek gegooid, die was van de wilg afgezaagd. In 1995 en 1996 kwamen er toch nog weer wat aardsterren voor, bij en wat onder de tak. De plek is nu wat meer overgroeid met brandnetels en hondsdrif en er ligt blad.

Phaeolus schweinitzii, de Dennevoetzwam (Nr. 117) is een vreemde vondst voor het kleigatengebied. Dit is een parasiet die aan de voet van naaldbomen groeit. We vonden op 24 september een jong exemplaar (op 12 oktober volgroeid) op dezelfde plek waar we de soort al vanaf 1989 vaker gezien hebben. Dat is op de wal onder meidoorn, ongeveer 5 meter vanaf de grote populier. In 1992 heeft de heer G. Keizer de zwam microscopisch nagekeken. Het is heel zeker deze soort. Volgens de heer Keizer komt de zwam niet op loofhout voor. Er zou een naaldboom hebben gestaan waarvan nog de resten in de grond zitten of er zit hout in de grond van een naaldboom die in levende toestand door de zwam is aangetast. De zwam leeft dan nog voort op het dode hout. Dat zou dan nog van het vroegere spoorlijntje kunnen zijn, maar dat is al lang weg. Een bewoner uit de buurt die op de steenfabriek had gewerkt, vertelde ons eens dat de spoorbielzen van eikenhout waren. Wel werden er plankjes van naaldbos gebruikt om onder het spoorlijntje aan te brengen om verzakking tegen te gaan. Een naaldbos zou hier nooit gestaan hebben.



Phaeolus schweinitzii (Dennevoetzwam), een merkwaardige vondst voor het loofbos-op-klei van de tichelgaten bij Windesheim. Deze foto stamt uit het gebruikelijke biotoop, naaldbos op zandgrond. Foto: Nico Dam



Op 13 december deden we nog een mooie vondst aan de weg naar Herxen. Er staan daar aan de westkant van de weg nog enkele zeer oude knotpopulieren langs de sloot. Op één daarvan zagen we op ooghoogte een koraalzwam in de kruin. Het zat wat verscholen tussen

Ramaria abietina (Groenwordende koraalzwam), hier netjes op de bodem groeiend. Foto: Henk Huijser.

mos en plantjes, beschut achter een rand van een ingerotte holte, een plek waar vroeger al eens een tak afgezet was. Op 27 december liepen we hier weer langs. De koraalzwam zat er nog en nu namen we er wat van mee om beter te kunnen bekijken, te beschrijven en te drogen. De Rechte koraalzwam die op hout groeit was het niet. Er waren enkele exemplaren bijeen. De kleur was bruin beige met op wat plekken een groenige tint. Het was *Ramaria abietina*, de Groenwordende koraalzwam (Nr. 137). De soort is vooral bekend van sparrebossen waar hij op sparrenaalden groeit. De heer E. Arnolds die de soort determineerde zei later dat de soort soms vaker op vreemde plaatsen groeit. Hoewel de vondst niet in ons waarnemingsgebied ligt maar wel in het kleigatengebied, hebben we het toch op de naamlijst geplaatst en bij deel A gerekend. Het is een bijzondere vondst en het is een rodelijstsoort. Het ligt nog net in km-hok 27-16-51, bij of op de grens.

Deel S

Deel S ligt bij de voormalige steenfabriek in het natuurreservaat van Staatsbosbeheer ten zuiden van de Fabrieksweg. Tussen de scherpe bocht in de Fabrieksweg, de hoek waar deel P begint, en de dijk is het begin van een weggetje dat in zuidoostelijke richting tussen de kleigaten doorloopt. Waar het kleigat aan de zuidwestkant ophoudt, gaat het weggetje met een bocht verder in zuidelijke richting. Aan de westkant was vroeger een boomgaard. Die is in 1992 opgeruimd, daarna werd het een maisakker. Dit jaar was het een aardappelakker.



Figuur 5. Een deel van het pad door deel S, gefotografeerd in 1992. Foto: Gerrie Piepenbroek.

Een sloot en een smalle wal waar ook nog een rij populieren op staat met een ruige ondergroei, vormen de afscheiding tussen het kleigat en de akker. Verderop naar het zuiden ligt aan de westkant van het weggetje nog een kleigat. Aan de overkant staat een huis bij de dijk. Aan de oostkant van het weggetje lopen de kleigaten van het natuurreservaat nog verder door naar het zuiden. Het weggetje komt uit op een ander weggetje dat vanaf het huis bij de dijk langs de zuidkant van de kleigaten naar de weg naar Herxen loopt.

Het weggetje is omstreeks 1980 met puin verhard en bedekt met grond. Toen we hier in 1982 voor het eerst kwamen was het nog kaal. Eerder liep hier ook een spoorlijntje, waarover een treintje de klei naar de steenfabriek vervoerde. Later ging dat met vrachtwagens. Een man uit de buurt vertelde ons eens dat de steenfabriek in 1982 gesloten is. Na 1982 is het weggetje geleidelijk steeds meer begroeid met gras en planten en aan de kanten vooral met bramen. Verder naar de kanten waar kleigaten zijn ook met riet. Op een gedeelte van het weggetje staat aan de noordoostkant een rij populieren. Erachter is een schuine kant naar het water die ruig begroeid is met bramen en riet. Er is opslag van meidoorn en wilg, wilg

meest bij het water. Er is niet vaak gemaaid langs het weggetje, dit jaar alleen in het midden. Het maaisel bleef liggen. Op het weggetje en langs de kanten vonden we vaak paddestoelen vooral na maaien. Achter de populieren was één plek minder ruig begroeid. Dit was een bijzondere plek. We vonden er een aantal zeldzame paddestoelsoorten. Daar is in de verslagen van 1992, '93, '94 en '95 uitvoerig over geschreven.

Het natuurreservaat van Staatsbosbeheer is niet toegankelijk voor het publiek, tot voor kort ook het weggetje niet. Voor onderzoek is een vergunning nodig. Nu is er wat veranderd. Het weggetje is opengesteld voor het publiek, er is een vogelobservatiehut geplaatst en er is een wandelroute uitgezet. Deze wandelroute gaat vanaf de Fabrieksweg over het weggetje naar de zuidkant. De vogelobservatiehut is aan het oostelijke grote kleigat geplaatst tegenover het kleigat aan de westkant, niet ver vanaf het weggetje dat langs de zuidkant loopt. Over dat weggetje gaat de route verder naar het oosten. Daar is nog een vrij brede strook tussen twee kleigaten door die geheel dichtgegroeid was. Dit is opengemaakt. Het wandelpad loopt hier nu tussendoor naar de weg naar Herxen. Het weggetje buigt af om het smalle kleigat heen naar deze weg. Over de weg in noordelijke richting komt men bij het pad dat door deel A en deel P weer naar de Fabrieksweg gaat. Andersom kan het ook, door dit pad naar de weg naar Herxen, langs de zuidkant van de kleigaten en over het weggetje dat door deel S gaat weer naar de Fabrieksweg. Dit is 2,5 km. Zo komen er heel wat meer mensen in het gebied dan vroeger, zeker in het weekend. Het pad door deel P en deel A was altijd al openbaar.

Voor het plaatsen van de vogelobservatiehut is er wat van de begroeiing langs de kant van het kleigat weggekap. De begroeiing langs het westelijke kleigat er tegenover was geheel afgekap. Door de werkzaamheden, die in de winter gebeurd zijn, waren daar op en langs het weggetje bereden kale plekken en trekkersporen gekomen en er lagen houtsnippers en vastgereden houtsnippers. Op een modderige plaats bij de hut waren heel diepe sporen, maar die waren al gauw weer dichtgemaakt. Dit zijn mooie plekken voor bepaalde paddestoelen als het niet te droog is. Onze waarnemingen gaan doorgaans tot de bocht in het weggetje, maar nu zochten we op 25 juni en 7 juli ook een hele tijd op deze plek. Evenals in deel A ook naar *Scutellinia*-soorten, de kleine rode schijfjes. We vonden ze ook, hier en daar enkele exemplaarjes op kale grond langs de plantenrand aan de kant van het weggetje. Een groepje

Cheilymenia crucipila (Gaffelborstelbekertje)
op de grond in trekkersporen. Foto Henk Huijser.





Peziza sepiatra (Kleine brandplek-
bekerzwam). Foto: Henk Huijser

bijeen in een spoor was duidelijk nog veel te jong op 25 juni. In de sporen groeiden groepjes helder oranje schijfjes, dit was *Cheilymenia crucipila* (Gaffelborstelbekertje, Nr. 14). Van *Peziza sepiatra* (Kleine brandplekbekerzwam, Nr. 115) waren er enkele exemplaatjes bijeen in een spoor. Deze soorten zijn naar de heer H. Huijser gestuurd en door hem gedetermineerd. Van de *Scutellinia*'s waren er weinig exemplaren. Ze konden niet gedetermineerd worden, de sporen waren nog niet rijp. Enkele exemplaren van 7 juli kregen de naam *Scutellinia cf torrentis* (Gerande wimperzwam, Nr. 148). Op de houtsnippers groeiden nog wat inktzwammetjes en franjehoedjes, ons verder onbekend, en 6 exemplaren van *Bolbitius vitellinus*, de Dooiergele mestzwam (Nr. 8). Deze soort is zeer algemeen.

In het begin van het weggetje een eindje vanaf de Fabrieksweg zijn er aan weerszijden bosschages die belangrijk zijn voor paddestoelen. Aan de noordoostkant loopt daar ook de wal van het vroegere spoorlijntje dat doorloopt naar deel A. De begroeiing aan deze kant van het weggetje bestaat uit wilg, els en meidoorn met ondergroei van hoofdzakelijk brandnetel, hondsdrif en mos. Er is ook een plek met bramen waar wat planten tussen staan. Aan de zuidwestkant is er bij het weggetje en het kleigat een wat

Twee jonge Dooiergele mestzwammen (Bolbitius vitellinus). Foto: Melchior van Tweel.



lager gelegen bosje met fijne puinresten in de grond, bestaande uit els, meidoorn, een paar populieren en wilg ook met ondergroei van brandnetel, hondsdrif en mos. Verder zijn daar wat kuilen met wilgenbegroeiing en aansluitend hierachter en verder naar het zuiden toe een aangeplant loofbos op vroegere landbouwgrond van naar schatting ca. 35 jaar oud. Het bos ligt tussen twee kleigaten en bestaat uit eik, kers, es, els, meidoorn, sleedoorn en vlier. Bij het water staan overal wilgen, bij het oostelijke kleigat enkele mooie grote oude wilgen met bemoste stammen. De ondergroei bestaat hier vooral uit brandnetels. Verder groeit er hondsdrif en mos en zijn er plekken met kleeftkruid, zevenblad, wat andere planten en in het voorjaar speenkruid. Vroeger stond hier ook een huis of boerderij. Een oude pereboom staat nog tussen de andere bomen. In de zomer is het bos niet te betreden vanwege de vele hoge brandnetels. Langs de zuidkant van het bos loopt een ondiepe sloot. Daarachter sluit een maisakker aan. Vroeger was dit een weiland. Dat is in 1994 bemest en omgeploegd. Daarna was het een maisakker.

In het voorjaar kwamen we na 10 maart op 16 mei pas weer in het terrein. Door omstandigheden kon het niet eerder. We verwachtten na het koude weer in april met veel en soms zware nachtvorsten en droogte geen voorjaarspaddestoelen. Het was een grote verrassing om achter in het loofbos op een strook aan de zuidkant van het bos grote exemplaren van *Morchella esculenta* (Gewone morielje, Nr. 90) te vinden. We zagen er ongeveer 15 van tussen de brandnetels die al tot heuphoogte reikten. Ze waren volgroeid, er waren er wat die al aan de oude kant

waren, ook scheefgezakte en mooie gave exemplaren. We vonden hier tussen de brandnetels ook nog weer een zestal exemplaren van *Disciotis venosa* (Grote aderbekerszwam, Nr. 43), nog mooi, volgroeid, enkele aan de oude kant. Misschien was er wel meer van, maar ze waren tussen de al vrij hoge brandnetels moeilijk te vinden. Deze soort ontdekten we hier op hetzelfde gedeelte voor het eerst op 13 april 1994 met meerdere exemplaren. Op deze datum vonden we hier ook voor het eerst twee kleine exemplaren van de Gewone morielje. In het voorjaar van 1995



Disciotis venosa (Grote aderbekerszwam), een voorjaarssoort van rijkere bodem. Foto: Henk Piepenbroek.

was de Grote aderbekerszwam er weer heel mooi met vrij veel exemplaren, maar we zagen geen morieljes. Het was weer aan de zuidkant van het bos, maar op andere plaatsen zagen we de bekerzwammen niet. Vorig jaar, in 1996, was er in het voorjaar op dat gedeelte niets te vinden van deze twee soorten, maar toen was het zeer droog. Nu in 1997 is er wel weer de Grote aderbekerszwam en ineens onverwacht ook weer de Gewone morielje, maar nu met vrij veel exemplaren. Beide soorten staan op de rode lijst.

Tussen de plantenbegroeiing in dit loofbos was op 24 september de vondst van een groepje heel kleine witte inktzwammetjes op een kluitje oude reeënmeest ook heel leuk. Inktzwammen zijn er maar heel kort, ze vergaan snel. Er zaten ook nog witte knopjes op de kluit. We namen het mee in een plastic koelkastdoosje en zetten dat thuis in de koelkast. De

dagen erna kwamen er steeds nieuwe inktzwammetjes op het kluitje. Ze waren klein, teer en vergankelijk, maar onder de loupe gezien heel mooi. We konden er een beschrijving van maken en dan begonnen ze (uit het doosje) al gauw slap te hangen en op te drogen. Later konden we gedroogde exemplaartjes met beschrijving aan de heer K. Uljé overhandigen, die het kon determineren. Het was *Coprinus stercoreus*, de Kleine korrelinktzwam (Nr. 26). Dit is een algemene soort op mest van zoogdieren.

In het begin bij het kleigat aan de zuidwestkant van het weggetje vonden we dicht bij het weggetje op 10 november een vijftal exemplaren van *Tephrocybe confusa* (Bruine grauwkop, Nr. 157). De soort groeit hier al meer jaren. De donkerbruine hoed lijkt van boven gezien op de Botercollybia en we dachten dat het een *Clitocybe*-soort was. Vorig jaar, in 1996, determineerde de heer T. Kuyper de soort aan de hand van ons gedroogde materiaal, en daardoor was het nu weer herkenbaar. Het is een zeldzame soort die op de rode lijst staat.

Aan de waterkant van het kleigat in dit bosje groeide op een natte wilgenstronk een groepje van *Lentinus tigrinus*, de Tijgertaaiplaat (Nr. 75; zie omslag). De soort groeide hier al meer jaren op deze plaats. Hoewel dit een soort is die o.m. vaak op nat wilgenhout groeit in dit soort terreinen zien we de soort bij de kleigaten bijna niet, maar weinig. Eerder zagen we de Tijgertaaiplaat wel vaak in de Hengforder en Duursche Waarden, maar daar doen we al langer geen waarnemingen meer. In vorige verslagen van ons t/m 1995 was de naam nog *Panus (Lentinus) tigrinus*. Dit jaar was de Tijgertaaiplaat er ook in deel P in de geul op een stronk bij het water op 16 mei en aan een tak in het water op 7 juli drie jonge exemplaren. De soort is er vaak al in het voorjaar.

Een soort die algemeen voorkomt en vooral ook in natte gebieden met wilgen is *Daedaleopsis confragosa*, de Roodporiehoutzwam (Nr. 39). Deze soort zien we hier altijd wel vaak in alle drie delen, het ene jaar meer dan het andere. Regelmatig zien we hele rijen met mooie hoeden aan wilgenstammen die nog staan of half of helemaal omliggen.

In september vonden we nog enkele kleine exemplaren van *Pholiota lucifera* (Fijnschubbige bundelzwam, Nr. 120), aan een takje bij het weggetje aan de noordoostkant bij de bosschages. Deze soort zien we hier al wat jaren, meestal weinig, dan weer meer en wat grotere exemplaren, ook wel verderop langs het weggetje en in het bosje bij het kleigat aan de zuidwestkant. We kennen de soort sinds 1990. Toen zijn er op het Rijksherbarium in Leiden enkele toegestuurde exemplaren gedetermineerd door de heer C. Bas, maar voor 1990 hadden we het als een *Pholiota*-soort al

enkele jaren gezien. De soort is zeer zeldzaam en staat op de rode lijst. Er zijn in ons land twee groeiplaatsen van bekend; in de omgeving van Rotterdam, en hier in Windesheim. In het contactblad van de Nederlandse Mycologische Vereniging staat een artikel van de heer G. Keizer over deze soort. (Coolia 38(3) 1995, pag. 116. G.J. Keizer, Oecologie en verspreiding van *Pholiota lucifera* in Nederland.)

Daedaleopsis confragosa (Roodporiehoutzwam). Foto: Maurice van der Molen.



Pleurotus dryinus (Schubbige oesterzwam, Nr. 123) is een matig algemene soort maar staat ook op de rode lijst. We vonden op 20 oktober twee exemplaren van de soort in een holte onderaan de stam van één van de populieren langs het weggetje. Deze soort zagen we in voorgaande jaren ook al hier aan één of enkele populieren.

Op hout, op stronken, stammen, dikke en dunne takken komen ook korst en schorszwammen voor. Vaak groeien ze ook aan de onderkant van takken die op de vochtige grond liggen. Vele zijn macroscopisch niet mooi om te zien, maar er zijn ook soorten die wel mooi zijn om te zien. Microscopisch zijn ze interessant voor mensen die met die groep bezig zijn. We hebben dit jaar verschillende soorten verzameld en gedroogd. De heer P.J. Keizer kon ze determineren. *Sistotrema binucleosporum* (Nr. 151) was voor hem zeer interessant. Dit was een dun grijs laagje dat over de loslatende schors van een dikke tak groeide die tussen de bramen hing aan het begin van het weggetje bij de Fabrieksweg. Dit vonden we op 20 oktober. Opvallender en mooier was op 27 december de vondst van een korstzwam met buisjes, roodachtig bruin gekleurd met wittige deeltjes. Er zat een strook van aan de zijkant van een op de grond liggend oud stammetje achterin het loofbos aan de zuidkant. Wat afgesneden stukjes zijn meegenomen en gedroogd en later gedetermineerd. Het was een zeldzame rode lijstsoort, *Ceriporia purpurea* (Paarse wasporia, Nr. 13).

Houtzwammen met een mooie, meestal zachtgelige stekeltjeslaag vinden we ook regel-



Steccherinum ochraceum (Roze raspzwam), is eigenlijk nooit roze maar eerder okerkleurig. Foto: Nico Dam.

matig, al meer jaren, meestal kleine plekken aan elzetakken. Het kwam in vorige verslagen dan op de naamlijst als *Steccherinum ochraceum* s.l. Macroscopisch is het verschil in enkele soorten niet te zien. De heer P.J. Keizer determineerde van ons gedroogde materiaal twee soorten. *Steccherinum ochraceum* ss. str. (Roze raspzwam, Nr. 153), van deze soort zat een plak aan een tak, en *Steccherinum bourdotii* (Grootsporige raspzwam, Nr. 152), dit zat aan de voet van een nog staande elzestronk in het loofbos en had ook hoedjes. Het leek van bovenaf

gezien wat op de Gele korstzwam maar aan de onderkant van de hoedjes zitten de kleine stekeltjes. Deze soort is vrij algemeen, Nr. 153 is wat zeldzamer, matig algemeen. De twee soorten staan niet op de rode lijst.

Op het eerste gedeelte van de wal aan de noordoostkant van het weggetje kan naar paddestoelen gekeken worden. Verder naar het oosten naar deel A is het te dicht begroeid. We keken hier ook op 10 november. Op een plaats aan de zuidkant van de wal is een klein smal walletje dat afloopt naar het water. Nu bij de lage waterstand was er onderaan bij het walletje ook een drooggevallede strook, die wat slingerend nog wat naar het zuiden doorliep. Er stonden veel wilgen maar er was tussen te komen en daar waren overal exemplaren van de prachtig roodachtig-bruinig gekleurde *Cortinarius uliginosus* (Kopperode gordijnzwam, Nr. 32). Deze mooie soort kenden we wel, maar hier in het kleigatengebied zagen we de soort

niet eerder. We keken ook nooit eerder op deze plek. De soort is vrij algemeen in natte gebieden met wilgen en elzen. Het staat niet op de rode lijst. Als het water hoger is staat hier overal water tot onderaan het wallekje. Er stonden veel exemplaren van de Kopperode gordijnzwam op de drooggevalen plaatsen, maar er was maar één groep van de groene vorm, *Cortinarius uliginosus* f. *luteus* (Nr. 31), net onderaan het wallekje. Deze vorm is volgens het "Overzicht van de paddestoelen in Nederland" zeer zeldzaam. Er is wat verzameld voor de heer dr. N. Dam, die o.m. de *Cortinarius*-groep bestudeert. Later konden we gedroogd materiaal aan hem overhandigen. Er stonden ook nog andere paddestoelen en er waren veel exemplaren van *Alnicola salicis*, de Wilgezompzwam (Nr. 3), een rodelijstsoort.

Nawoord

Dit verslag is samengesteld voor Staatsbosbeheer voor de verleende vergunning om onderzoek te mogen doen in hun natuurreservaat. Ook in voorgaande jaren kreeg Staatsbosbeheer verslagen met gegevens van ons. Van het tichelgatengebied Windesheim was dat vanaf 1982 elk jaar, met gegevens van het gedeelte dat bij landgoed Windesheim hoort inbegrepen.

Vanaf 1982 komen we in het gebied, eerst nog niet zo vaak. We vonden meteen al mooie soorten, het eerst in deel P. Het gebied bleek zeer interessant te zijn. We kwamen steeds vaker en leerden het terrein beter kennen. We zagen het ook wat veranderen in de loop der jaren. Voor 1982 kenden we het gebied hier niet, alleen van een enkel oppervlakkig bezoekje. Verschillende paddestoelensorten zien we steeds weer terug in het gebied, maar er zijn ook soorten die we in onze eerste bezoeken na 1982 steeds zagen en later niet meer, of eerst van wat soorten veel exemplaren en later nog weinig. Maar er zijn ook steeds weer verrassingen en het is ook heel mooi om bepaalde soorten weer opnieuw terug te zien. We zijn nog lang niet uitgekeken in dit mooie gebied en voor het samenstellen van een verslag wordt er goed op alles gelet en genoteerd.

Cortinarius uliginosus (Kopperode gordijnzwam),
een wilgenbegeleider. Foto: Henk Huijser.

