

Een nieuwe Mycena voor Nederland in de Coepelduynen

Een nieuwe soort vinden klinkt zo simpel, maar er was heel wat water door de Rijn gegaan voordat die conclusie getrokken kon worden. Er zijn vele tientallen microscopische preparaten en verwoede determinatiepogingen voor nodig geweest. Daarom heeft het lang geduurd voordat we een naam hadden: *Mycena atropapillata*. Onze eerste vondst van vele honderden exemplaren dateert al van oktober 2019, de naam vonden we pas in oktober 2020. Maar daarover straks meer.

TEKST: LEO JALINK



Trefwoorden
paddenstoel, *Mycena*, zandverstuiving.

Coepelduynen

Het Natura 2000 gebied Coepelduynen is een klein, maar heel bijzonder duingebied tussen Katwijk en Noordwijk. De bodem van dit duingebied is zeer kalkrijk en al sinds mensengeugenis staat het gebied bekend om zijn dynamische karakter met veel stuivend duinzand, grote stuifkuilen en prachtige paraboolduinen. Het zand dat op de ene plek wegstuift, wordt op een andere plek in soms wel decimeters dikke lagen op de vegetatie gedeponeerd. In de steile erosie-

wanden van de stuifkuilen kun je vaak meerdere duidelijke donkere banden zien zitten, tot meters onder het huidige oppervlak. Die donkere banden waren ooit het begroeide oppervlak van het duin en zijn later begraven onder een dikke laag zand.

Dankzij stuivend zand en helm zijn in de Coepelduynen veel paddenstoelen te vinden die je normaal alleen in de zeereep aantreft. Ook de meer begroeide delen van het gebied zoals duingraslanden, duinroosjesvelden

en de randen van struweel zijn heel rijk aan paddenstoelen. In totaal zijn in de Coepelduynen sinds 1975 ruim 410 verschillende soorten paddenstoelen gevonden, waaronder heel wat bijzondere soorten. En dan te bedenken dat het gebied Coepelduynen nog geen twee vierkante kilometer groot is en dat er maar weinig struweel en vrijwel geen bos voorkomt. Dat is een andere bijzonderheid van dit gebied: in het open duin is nauwelijks sprake van struweelvorming of vergrassing.

De paddenstoel

Net ten westen van het Estec gebouw ligt boven op een duin een forse zandvlakte, zeker meer dan 1000 vierkante meter groot (Fig. 1). Op 22 oktober 2019 vonden Cora van der



Figuur 1. De vindplaats van *Mycena atropapillata* ligt vol op de wind. Foto Cora van der Plaats.



Figuur 2. *Mycena atropapillata*, superzeldzaam, maar ze stonden er met honderden. Foto Cora van der Plaats.



Figuur 3. *Mycena atropapillata*. Ruim $\frac{3}{4}$ van de steel van het liggende exemplaar betreft het wortelende, ondergrondse deel. Foto Cora van der Plaats.

Plaats en ik daar vele honderden paddenstoeltjes in het kale zand (Fig. 2).

De paddenstoeltjes hebben een doorschijnend gestreepte, licht bruingrijze tot bruinzwarte hoed van 1-3 cm, een 2 tot 4 cm lange steel (Fig. 3) en witachtige tot grijsachtige plaatjes aan de onderzijde van de hoed. Vooral jonge exemplaren hebben een opvallende zwartbruine papil (bultje) in het midden van de hoed (Fig. 4).

Ze deden denken aan een *Mycena*, maar heel vreemd was het feit dat de steel onder de grond wortelachtig verlengd was, tot wel 9 cm diep. Dat kenmerk past beter bij de Wortelende grijskop (*Lyophyllum rancidum*), maar die soort viel al snel af omdat hij andere microscopische kenmerken heeft dan onze vondst.

Determinatieperikelen

Ook het idee dat het toch een *Mycena* zou kunnen zijn, werd al gauw naar de prullenbak verwezen. Ten eerste omdat in microscopische preparaten van onze vondst niet de typische *Mycena*-kenmerken gevonden werden. Opvallend gevormde steriele cellen aan de rand van de plaatjes (zogenoemde cheilocystiden) en hyfen met vingerachtige uitgroei in hoed- en steelhuid leken volkomen te ontbreken. In zo'n geval maak je meerdere preparaten, van verschillende exemplaren en in verschillende kleurmiddelen. Normaal is het maken van zo'n preparaat één of hoogstens enkele minuten werk, maar deze paddenstoeltjes zitten dik onder het zand. Dat betekent dat je met een pincet zandkorrel voor zandkorrel moet verwijderen, al gauw een kwartier tot een half uur werk en als je dan één korreltje over het hoofd ziet, is alle werk voor niets geweest. Je dekglas breekt en het preparaat is onbruikbaar.

Maar er pleitte nog meer tegen *Mycena*. Bij de meeste *Mycena*'s zijn de sporen amyloid, dat wil zeggen dat ze



Figuur 4. Mycena atropapillata. De donkere papil is bij deze jonge exemplaren goed te zien. Foto Cora van der Plaats.

donker kleuren in een Jood-oplossing. Maar de sporen van onze vondst hadden die kleurreactie niet. En last, but not least, in de enkele maanden eerder verschenen *Mycenasleutel* (Veerkamp 2019) voor alle in Nederland voorkomende soorten komt geen enkele soort voor die ook maar enigszins lijkt

op onze vondst. En zo werd de naam *Mycena* verworpen en ging onze vondst volkomen anoniem door het leven, zelfs het genus was niet bekend.

Er kwamen herkansingen genoeg, want de paddenstoelen stonden niet alleen op een extreme standplaats,

ze bleken ook nog eens behoorlijk winterhard. Tot half januari 2020 waren ze steeds weer te vinden en tot op het laatst in behoorlijke aantallen. Toen de paddenstoelen er na bijna driekwart jaar afwezigheid eind september 2020 weer stonden, hebben we Edwin Maassen getipt. Edwin is een paddenstoelenkenner, die veel in de Coepelduynen komt. Hij is de volgende dag meteen gaan kijken en na diverse preparaten, vele zandkorrels en enige dagen meldde Edwin dat het een *Mycena* moest zijn, al had hij geen idee welke. Edwin had in de steel- en hoedhuid wel de kenmerkende hyfen met vingerachtige uitsteeksels gevonden. Met die kennis, hernieuwde moed en de Scandinavische *Mycena*-monografie (Aronsen & Læssøe 2016) kwam ik daarna zonder veel omwegen uit bij *Mycena atropapillata*. Alles klopte: de wortelende steel, de vorm van de hoed, de zeer onopvallende cheilocystiden en de niet (of nauwelijks) amyloïde sporen. En ook de genoemde ecologie past prima bij de standplaats van onze



Figuur 5. Mycena atropapillata, ouder gezandstraald exemplaar met uitgespreide hoed. Foto Cora van der Plaats.

vondst: kalkminnend en groeiend op zeer droge, geëxponeerde plaatsen.

De determinatie is inmiddels bevestigd door Mycenakenner Mirjam Veerkamp en aangemeld als nieuwe soort voor Nederland. Hij heeft nog geen Nederlandse naam. De wetenschappelijke naam, *atropapillata*, vrij vertaald “met zwarte papil” heeft betrekking op de reeds genoemde donkere papil die vooral bij jonge exemplaren goed te zien is. Bij oudere exemplaren spreidt de hoed zich meer uit en wordt de papil minder zichtbaar.

De soort is volgens Aronsen & Læssøe (2016) uitermate zeldzaam: uit heel Europa waren tot 2016 vijf of zes vondsten bekend.

De standplaats

Zoals gezegd is de vindplaats een grote zandvlakte boven op een groot, vlak duin. Als het waait, word je er gezandstraald, de paddenstoeltjes ook

trouwens (Fig. 5). Dat zand komt niet alleen van de zandvlakte zelf, maar ook, of soms zelfs vooral, uit een zeer grote stuifkuil die er ten zuiden en zuidwesten van ligt. Die stuifkuil is zo groot en actief, dat Staatsbosbeheer de oostkant ervan heeft ingeplant met Helm (*Ammophila arenaria*) en dode Duindoorn (*Hippophae rhamnoides*) struiken.

Op de plek waar de *Mycena*’s groeien, bestaat de bovenste 3 tot 10 cm van de bodem uit geel zand zonder enige humus of strooisel. Er groeien daar geen vaatplanten of mossen. Op veel plekken is het zand echt helemaal kaal, op andere plekken liggen dode twijgen en plantenstengels op het zand. Onder die laag geel zand zit een centimeters dikke, donkere laag van enigszins humeus zand vol met wortelstokken van Welriekende salomonszegel (*Polygonatum odoratum*), takjes van Duinroosjes (*Rosa pimpinellifolia*) en andere minder

herkenbare plantenresten. De wortelende stelen van de *Mycena*’s reiken ongeveer tot die donkere laag, maar bij geen enkel van de exemplaren die we uitgegraven hebben, was er sprake van een verbinding tussen plantenresten en paddenstoelen.

Het ontstaan van de vindplaats is nu ook duidelijk. Van oorsprong was deze grote, vlakke duintop begroeid met mossen, Duinroosjes en Welriekende salomonszegel, een begroeiing zoals die veel voorkomt in de Coepelduynen. Die vegetatie is op een gegeven moment begraven onder een dikke laag zand afkomstig uit de aangrenzende stuifkuil en de planten en mossen zijn vervolgens afgestorven. Waarschijnlijk is de laag zand eerst dikker geweest en daarna door winderosie weer deels verdwenen.

Afgelopen herfst overheerste de erosie en op enkele plekken is het gele zand bijna helemaal weggeblazen en zijn de vegetatieresten weer zichtbaar geworden. Jammer genoeg neemt de omvang van de standplaats van *Mycena atropapillata* ook snel af, van honderden vierkante meters in 2019 tot enkele tientallen vierkante meters in 2020 (Fig. 6). Ook het aantal paddenstoelen is fors afgenomen, van vele honderden in oktober 2019 tot rond de 80 in november 2020.

Maar de Coepelduynen zijn heel dynamisch en al die zwarte bandjes in de bodemprofielen zijn er niet voor niets. Dus met een beetje geluk wordt elders in het gebied weer een ander duingrasland of duinroosjesveld begraven, en levert dat voor de *Mycena* een nieuwe groeiplek op.



Figuur 6. *Mycena atropapillata*, door stuivend zand alweer gedeeltelijk bedolven. Foto Cora van der Plaats.

Literatuur

- Aronsen, A. & Th. Læssøe, 2016. *The genus Mycena s.l. Fungi of Northern Europe – vol. 5.*
 - Veerkamp, M., 2019. *Mycenasleutel voor in Nederland voorkomende soorten. Coolia* 62: 62-80.
-