

Van de redactie

Behalve door de geschreven inhoud, wordt de leesbaarheid van een geschrift in niet geringe mate bepaald door de opmaak ervan. Hoewel we nooit specifiek opmerkingen hieromtrent gekregen hebben, meenden we toch, dat de opmaak van het Maandblad voor verbetering vatbaar was. Dit eerste nummer van deze nieuwe jaargang wijkt dan ook in een aantal opzichten af van de voorafgaande. Allereerst de omslag: deze heeft een geheel ander aanzicht gekregen en zal bovendien maandelijks van een andere foto voorzien worden. Wat de inhoud betreft: naast een wat ander gebruik van lettergrootten, is de belangrijkste verandering, dat de inhoud nu niet meer in twee, maar in drie kolommen ingedeeld is. Dit maakt een wat grotere variatie ten aanzien van de bladzij-indeling mogelijk. Bij het tot stand komen van deze nieuwe omslag en lay-out is de redactie veel dank verschuldigd aan Guus van Rooij (vorig jaar het 100ste nieuwe lid!), die met z'n kennis van grafische vormgeving grote diensten bewezen heeft.

Dit brengt me meteen op de inhoud van dit nummer, namelijk bij de lijst van nieuwe leden. 122 nieuwe leden in één jaar tijds, dat betekent een mate van groei, die het Genootschap in geen jaren heeft meegemaakt. Alle activiteiten in de Kringen en de, zo langzamerhand vele, studiegroepen zullen hier niet vreemd aan zijn.

*Naast de gebruikelijke rubrieken vindt U dit keer twee hoofdartikelen. In de eerste plaats een artikel van de heer Diriken, dat, aan de hand van een analyse van met name zaden en slakken in boormonsters, een beschrijving geeft van de achtereenvolgende landschapstypen, die sinds de laatste ijstijd opgetreden zijn in de Molenbeek-Mombeekvallei (de geboortestreek van de auteur) in Belgisch-Limburg. Daarnaast een artikel van de heer Kreutz over het terugvinden van de Veldgentiaan (*Gentiana campestris*), die voor het laatst in de tijd van De Wever in Zuid-Limburg gevonden werd.*

Tot slot vindt U een aankondiging van de opening van een nieuwe permanente tentoonstelling in het Natuurhistorisch Museum. Een tentoonstelling, die mede dank zij bemiddeling van het Natuurhistorisch Genootschap tot stand kwam, en die, overigens niet alleen daarom, Uw belangstelling zeker waard is.

A.J. Lever

Verslag van de maandelijksse bijeenkomst

Te Maastricht op 7 januari.

Daar de voorzitter, dr. Lever, wegens ziekte verhinderd was, opende de heer De Graaf de bijeenkomst en wenste iedereen namens het bestuur van Kring Maastricht een goed 1982 toe. De eerste bijeenkomst van het nieuwe jaar staat traditiegetrouw in het teken van de onderaardse kalksteengroeven waardoor de Kring zich op zo'n avond op extra belangstelling mag verheugen vanuit de Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven die de jaarlijkse inventarisatie van vleermuizen in de groeven verricht. Nadat de heer De Graaf het programma van Kring Maastricht voor januari en februari had toegelicht, vroeg hij de heer De Grood om alvast iets te vertellen over de resultaten van de reeds geïnventariseerde gangenstelsels. De heer De Grood vertelde de indruk te hebben dat er, althans in de tot dan toe onderzochte groeven, iets meer vleermuizen overwinterden dan in het voorafgaande jaar, maar dat men uiterst voorzichtig

moet zijn met optimistische interpretaties van de cijfers. Mochten deze inderdaad hoger blijken te zijn dan in de voorgaande jaren, dan is de kans groot dat dit slechts te danken is aan de toename van één soort terwijl de andere soorten nog steeds hetzelfde trieste beeld laten zien als in de andere jaren.

Vervolgens kreeg de heer P.J. Bels het woord. De heer Bels, die al 52 jaar lid van ons Genootschap is, sprak over de geschiedenis van de Champignonenteelt van ± 1600 tot heden en de rol die de Limburgse kalksteengroeven daarbij gespeeld hebben. Dat de heer Bels deskundige bij uitstek is op dit gebied moge blijken uit het gegeven dat hij ongeveer 15 jaar directeur is geweest van het Proefstation voor de Champignoncultuur, eerst in Houthem, later in Horst.

De Champignoncultuur vindt zijn oorsprong bij kwekers van meloenen in de omgeving van Parijs rond het jaar 1600. Om meloenen te kweken was warme grond vereist waarvoor nog

composterende mest werd gebruikt. Tussen de meloenen werden zo nu en dan Champignons aangetroffen. Een enkeling probeerde wel eens om de Champignons te kweken en merkte al gauw dat het beter was om bedden van composterende mest te gebruiken en deze te "beplanten" met Champignon-myceliums en de bedden daarna af te dekken. In de loop van de tijd werden op meerdere plaatsen in Europa Champignons gekweekt waarbij voor het afdekken verschillende werkwijzen werden gebruikt. Bij het kweken in de buitenlucht werden zakken en stro gebruikt. In zuid Zweden, waar ook reeds sinds lang Champignons worden gekweekt, gebruikte men lage afdakjes boven de bedden. In de loop van de tijd verplaatste de Champignonkwekerijen hun activiteiten van buiten naar binnen: aanvankelijk in kleine of grotere schuren en rond 1850 ook in onderaardse gangenstelsels. Het kweken van Champignons gebeurt op compost (niet op mergel) waaraan extra stoffen worden toege-

voegd, onder andere stikstof en wel voornamelijk in de vorm van paarde-urine. Maakte vroeger iedere kweker nog zelf zijn compost, tegenwoordig maken de kwekers hun compost coöperatief in een bedrijf te Ottersum. In Nederland wordt Champignoncultuur voor het eerst vermeld in Haarlem rond het jaar 1825, vermoedelijk in de kelders van het paleis van Lodewijk Napoleon. Wanneer de Champignoncultuur in de Limburgse "grotten" op gang kwam, is niet met zekerheid bekend maar aan het eind van de 19e eeuw waren enkele gangenstelsels, waaronder de Fluwelen Grot, hiervoor al in gebruik.

In de Sint Pietersberg komen we een opschrift tegen uit 1900 waaruit blijkt dat er op 7 juni 2 karren mest besteld waren die op 19 juni werden afgeleverd. Ook opschriften waaruit blijkt met welke reinculture de bedden geënt werden en op welke datum, getuigen van de vroegere Champignoncultuur in de gangenstelsels. Daarnaast treffen we nog de niet opgeruimde kweekbedden, water- en electriciteitsleidingen en voorzieningen om de luchtcirculatie te beïnvloeden aan: ondergronds de muurtjes en afscheidingen van plastic en bovengronds de ventilatiekokers.

De gekweekte soorten zijn *Agaricus bisporus* en, in mindere mate, *A. bitorquis*. Werden vroeger de bedden geënt met myceliums uit oudere bedden, sinds 1900 wordt gewerkt met reinculturen in de vorm van sporenbroed of weefselbroed. De heer Bels belichtte uitvoerig de hierbij gebruikte methoden en merkte op dat tegenwoordig het broed op graankorrels gekweekt wordt. Dit heeft onder andere als voordeel dat het bed sneller begroeid raakt en dat het enten minder arbeidsintensief is.

Wanneer de geënte kweekbedden in de gangenstelsels goed doorgroeid waren, werden ze afgedekt met een dun laagje mergel. In de grote moderne kweekschuren worden de Champignons gekweekt op compost dat afkomstig is van allerlei afval waaraan de nodige stoffen in de juiste verhouding worden toegevoegd. De kweekbedden worden daarbij afgedekt met tuinaarde. Door optimale

zorg kunnen in deze moderne kweekrijen 4 tot 6 x per jaar wel 30 tot 40 kg Champignons per m² geoogst worden. Jaarlijks worden ongeveer 700 miljoen kg Champignons gekweekt door circa 850 kwekers. Het kweken van Champignons in de "grotten" is in deze omgeving dan ook onrendabel geworden bij slechts één of twee oogsten per jaar met een opbrengst van 4-6 kg per m². Er zijn nog slechts vier kwekers in deze omgeving: twee in het Geuldal, één in Kanne en één in Zichen-Zussen-Bolder.

In zijn betoog voerde de heer Bels ons mee door de inmiddels grotendeels afgegraven gangenstelsels van de Pietersberg en liet ons een unieke ondergrondse ruilverkaveling zien in het gangenstelsel van de Zonneberg in het begin van de vijftiger jaren.

Tijdens de uitvoerige discussie na de voordracht van de heer Bels, wist de heer Gijtenbeek nog enkele details te vertellen over de Champignoncultuur in de gangen van de Pietersberg. De

heer Gijtenbeek was onder andere nauw betrokken bij de genoemde ruilverkaveling. Ook kon hij antwoord geven op de vraag waaruit het "witte poeder" bestaat dat soms op de wanden langs de kweekbedden in de gangenstelsels wordt aangetroffen: het zijn waarschijnlijk de resten van een hexa-chloorverbinding die gebruikt werd om schimmelvorming op de wanden tegen te gaan. Hiertoe werden de wanden en vloeren ook wel ingesmeerd met een dun laagje cement. Tegen half elf bedankte de heer De Graaf de heer Bels en zijn echtgenote voor hun komst en hun grote bijdrage aan deze drukbezochte bijeenkomst. Het bestuur van Kring Maastricht bood de familie Bels vervolgens enkele flessen aan waarvan de inhoud veel met de Zonneberg te maken heeft en sprak de hoop uit veel van de aanwezigen terug te zien op de volgende bijeenkomst waarop een bovengronds aspect van de heuvels in Zuid-Limburg, het kalkgrasland, aan de orde komt.

Les CHAMPIGNONS, & toute autre espèce semblable, que les Ita-

liens appellent d'un nom commun à tous, *Fonghi*, nous les distinguerons en notre Langue; en les nommant, Champignons de Bois, qui sont ceux qui viennent à la Rive des Forêts qui sont très larges; Champignons de Prez ou Pâtures, qui sont ceux qui croissent où le Bétail paît ordinairement, & ne poussent guère qu'après les premiers Brouillards d'Automne; je les estime les meilleurs de tous, tant à cause de la beauté de leur blanc par dessus, que de leur couleur, vermeille par dessous; outre ce ils sont encore de fort bonne odeur, ce que n'ont pas les autres; Les Champignons de

Jardin qui poussent ordinairement sur les Couches; & les Mousserons qui ne viennent qu'au commencement du mois de May, dans les Bois cachés sous la Mouffe, d'où ils empruntent leur nom de Mousserons.

De toutes ces espèces; il n'y a que celle sur Couche que vous puissiez faire venir dans votre Jardin; Et pour ce faire on dressera une Couche avec du Fumier de Mulet, ou d'Âne, en

mettant dessus quatre doigts de menu Fumier dit Terras; & après que la grande chaleur de la Couche sera passée; l'on jettera dessus toutes les effluves, & l'Eau où l'on aura lavé ceux que l'on emploiera à la Cuisine;

& aussi tous les vieux & mangez de Vers, ou Limats; cette Couche vous en produira de très-bons, & en fort peu de temps; Cette même Couche vous pourra servir deux ou trois ans, & sera bonne à en faire d'autres.

Si vous jetez de cette Eau des lavures sur les Couches à Melons, elles vous en pourront produire aussi: je me suis laissé dire, qu'il y a des Pierres, qui étant mises dans le Fumier, ont la vertu d'en produire en fort peu de temps, & qu'il y a des curieux qui ont de ces Pierres, je m'en rapporte à l'expérience qu'ils en ont faite.

Pour les MORILLES & TRUFFES, il n'y a que certains lieux où elles viennent naturellement.

Het oudste geschrift waarin iets over de Champignoncultuur wordt vermeld, is *Le jardinier français* door de Bonnefons dat in 1651 is uitgegeven en waarvan zich een exemplaar bevindt in Teyler's Museum te Haarlem en in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht. Vrij vertaald, is er het volgende te lezen: ".....De champignons, en alles wat daar op lijkt - door de Italianen aangeduid met de soortnaam *Fonghi*, onderscheiden wij in onze taal als volgt: boschampignons, voorkomend aan de rand van het bos, zij zijn erg groot, weidechampignons, aan het begin van de herfst groeiend op plaatsen waar het vee gewoonlijk graast. Ik beschouw deze als de mooiste, zowel om hun prachtige witte bovenkant als om hun helderrode kleur aan de onderkant; bovendien geuren ze heerlijk (de andere doen dat niet), de tuinchampignons, die gewoon op bedden groeien en de ridderzwammen, die in het bos pas begin mei opkomen, verborgen onder het mos, waaraan zij dan ook hun naam ontleenen.¹⁾ Van al deze soorten kunt U alleen de tuinchampignons op broeibedden zelf kweken. Hiervoor maakt men een broeibed met 4 vingers dun er boven op mullezel- of ezelmest. Nadat het broeien in het broeibed voorbij is, moet men er alle schillen, groentenafval, slakkenhuizen en spoelwater uit de keuken opgooien. Dit broeibed zal U in weinig tijd zeer goede champignons opleveren. Hetzelfde broeibed kunt U twee of drie jaar gebruiken; U kunt er ook andere gewassen op kweken. Het waswater is ook erg goed voor over de meloenbedden. Ik heb me laten vertellen, dat er stenen bestaan met bijzondere krachten, die men in de mest moet stoppen. Sommige zonderlingen hebben zulke stenen in hun bezit en hebben daar goede ervaringen mee. Wat betreft morieljes en truffels: in de natuur komen zij slechts op bepaalde plaatsen voor....." (vertaling: M. Flaton)

¹⁾ deze woordspeling verdwijnt in het Nederlands. Mouse = mos; mousseron ridderzwam.