

TRUFFELS.

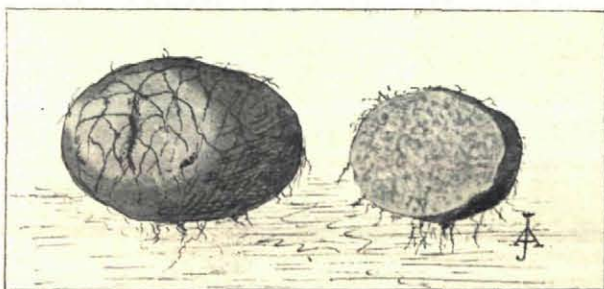
Dat ik er toe kom, om over dit onderwerp wat te schrijven is, dit wil ik dadelijk op den voorgrond stellen, *niet* omdat ik er zooveel van weet en dus meen hieromtrent nu eens licht te moeten ontsteken, maar juist alleen, omdat ik er graag *wat meer* van weten wou en dus door het vaststellen van wat er ons eigenlijk al van bekend is wil opwekken tot meer en dieper onderzoek.

Het zijn een paar uitlatingen in het bekende Paddenstoelenboekje van Cool-Van der Lek, die me hiertoe hebben gebracht en wel uit dat gedeelte van het eerste deel van dit werk, waarin de auteurs schrijven: „De „truffel”, die aan een ieder haast bekende en zéér gezochte, duurzame lekkernij, is een paddenstoel, die bij ons tot nog toe niet gevonden is, *wat niet zegt, dat hij er werkelijk niet zal zijn*” (cursiveering van mij) en even later, na verteld te hebben, dat ze in Frankrijk met behulp van zwijnen of daarop afgerichte honden worden opgespoord: „Wie weet, als men die Fransche zwijnen eens in ons land lieten werken, of zij dan op sommige plaatsen ook niet door een hevig wroeten de aanwezigheid van de echte truffels zouden aangeven.

Nu heb ik niet veel hoop, dat we die knappe Fransche varkens of honden hier eens aan het

werk zullen zien stellen, maar er is in den laatsten zin, dien we citeerden, een doorschemerende verwachting of hoop, dat de truffel hier wel eens zou kunnen voorkomen, in elk geval is niet uitgemaakt, dat dit *niet* het geval zou zijn.

Summa summarum: de echte, eetbare kostelijke zwam, „de” truffel, kán hier wel voorkomen. Misschien is er niet serieus naar gezocht en heeft het toeval, dat meer zeldzame zwammen deed ontmoeten nog niet zich tot deze onderaardsche schatten



(naar Michael).

Fig. 1. *Rhizopogon luteolus* Fr.

uitgestrekt. In dit „onderaardsche” kunnen juist wel de factoren zitten, die de vondsten tegenhouden.

Het gaat natuurlijk niet aan, om nu eens naar truffels te gaan graven, ergens in een eikenbosch; de menschen, die zich met het rooien van eiken bezighouden zullen misschien een of anderen steen met mica of glimmer als merkwaardigheid oprapen en aan kenners laten zien, maar een knol, die er wat aardappelachtig uitziet en door geen opmerkenswaardige eigenschap bijzonder opvalt, laten ze licht onopgeraapt.

Het lijkt me daarom wel den aangewezen weg, om zulke arbeiders eens in te lichten en dan is er kans, dat we nog eens inlandsche truffels zullen eten. Op dezelfde wijze kwam ik o.a. in het bezit van de wortelgal van *Biorrhiza* en *Andricus quercus radialis*.

Natuurlijk is voor dit doel noodig, dat we weten, hoe de truffels, die we wenschen te vinden, er uitzien, zodat we geen inlandsche „knollen voor citroenen” zullen verslijten.

Het leek me daarom niet ondienstig eens in ons tijdschrift wat over inlandsche en „echte” truffels te schrijven, wat ik er hier en daar van ben te weten gekomen. Ik maakte er een paar teekeningen bij, van welke ik hoop, dat ze de voorstellingen zullen verduidelijken, al moet ik er bij zeggen, dat ook nu het ontbreken van kleur nooit een volkomen juist beeld zal kunnen geven, wat misschien hier, waar de vorm zoo weinig spreekt, nog meer klemmt dan bij de meeste andere zwammen.

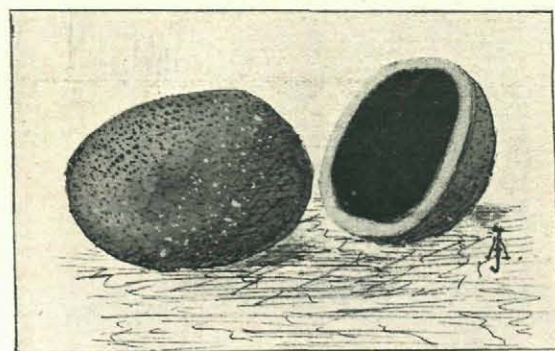
Na deze wat wijdloopige inleiding ga ik dus over tot de beschrijving der gevonden inlandsche soorten, om te besluiten met een signalement der fransche truffels.

De inlandsche soorten zijn gedeeltelijk Basidiomyceten, gedeeltelijk behooren ze tot de Ascomyceten.

Aangezien het alle min of meer ronde, d.w.z. kogelvormige lichamen zijn, behooren die der Steeltjeszwammen met Stuijzwammen, Aardsterren, etc. tot de Gasteromyceten of Buikzwammen, die dus hun sporen in het binnenste van het vruchtlichaam vormen.

De meest bekende daarvan is wel de zoo- genaamde „Valsche truffel”, *Rhizopogon luteolus* (zie fig. 1), door de Duitschers Barttrüffel genoemd. Het is een 2—6 cm. groot knolletje, waarvan er vaak eenige bij elkaar gevonden worden. In het begin zijn ze geelachtig wit, later olijfbraun en ze zijn met een net van bruine myceliumdraden omgeven. De binnenmassa is vuil-olijfkleurig met ronde kamertjes, die vaak van gelijke grootte zijn en witachtige netgewijze verbonden wanden. Deze massa vervloeit later tot een vieze weke materie, welke een sterke knoflookgeur verspreidt. Ze worden in rijpen toestand half in of geheel boven den grond gevonden in dennenbosschen of op de heiden, vaak op de zandwegen en paden (tot in den winter). Ze zijn oneetbaar.

Het geslacht *Melanogaster*, dat de Duitschers zeer terecht Schleimtrüffeln noemen, bevat onderaardsche knolvormige vruchtlichamen, waarvan de vezelige oppervlakte met wortelachtige myceliumstrengen is overtrokken. De ronde kamertjes, die naar den omtrek al kleiner worden, zijn met een gelatine-achtige slijmerige, zwartachtige vloeistof geheel gevuld. Wij hebben in



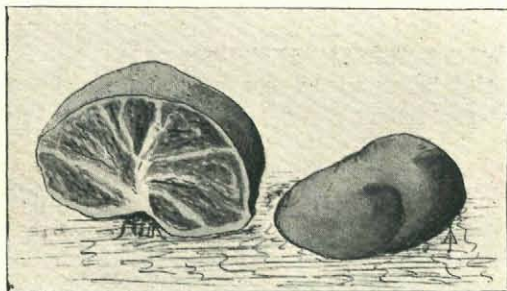
(naar Michael).

Fig. 3. *Elaphomyces cervinus* Pers.

ons land twee soorten gevonden, n.l. *M. variegatus* en *M. ambiguus*. De eerste die de grootte eener walnoot heeft en aromatisch naar ooft rickt, vond ik in de „Mededeelingen” der Mycologische vereeniging VII vermeld als gevonden in Utrecht op de Maliebaan. De laatste van de grootte eener hazelnoot heeft een lookgeur en werd door den Heer B. E. Bouwman op Nieuw Amelisweert gevonden aan den voet van een eik, merkwaardig genoeg tegelijk met een andere truffelachtige zeldzaamheid, *Octaviania asterosperma*. Deze aangenaam geurende zwam is wit, soms groenachtig blauw, ten laatste zwart-bruin met spinneweb-achtig

vilt overtrokken, kogelrond of niervormig 2—3 cm. groot. De vruchtmassa is wit, in het midden met kleine, rondachtige kamertjes, waarvan de wanden bedekt zijn met de kaneelkleurige sporen, die stekelig zijn en kortgesteeld. De zwam wordt het meest in eikenbosschen aangetroffen. Omtrent eetbaarheid vond ik van beide niets vermeld.

Den 11den Juni 1905 vond mejuffrouw Cool in de Schapenduinen onder Bloemendaal voor het eerst in ons land *Hysterangium clathroides*, welke na dien meermalen is gemeld. De Duitschers noemen deze soort de Gelbliche Schwanztrüffel (zie fig. 2), omdat dit kleine 1—3 c.M.



(naar Michael).

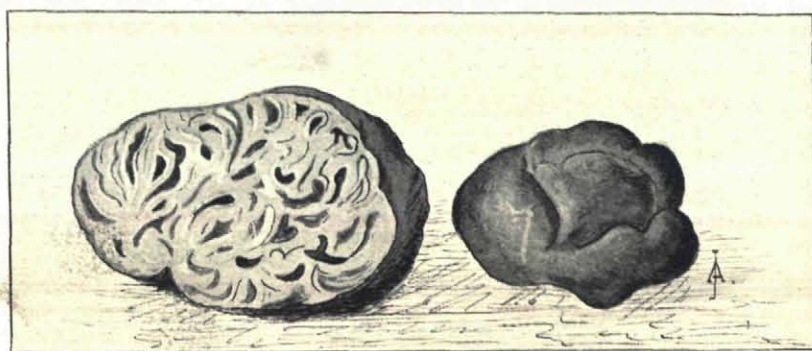
Fig. 2. *Hysterangium clathroides* Vitt.

groote zwammetje met sterke vertakte myceliumstrengen uit den bodem te voorschijn komt. De witachtig gele, later geelbruine zwam heeft een omhulsel, dat gemakkelijk verwijderd kan worden en een grauwigroene tot olijfkleurige vruchtmasa met kleine onregelmatige kamertjes, waarvan de grauwwarte wanden blauwachtig doorschijnen en een geur naar radijs. Men vindt ze gewoonlijk in troepjes bijeen in het voorjaar in lichte bosschen, half onder de aarde. Zij zijn eetbaar, doch moeten vrij smakeloos zijn.

Als laatste in de rij Basidiën-truffels vermelden we *Hydrangium carneum*, de heidetruffel, die ook wel in bloemkuijjes in oranjeïen etc. is gevonden. Zij heeft geen reuk, maar is het best te herkennen aan de vleesch- of rozenroode vruchtmasa met kleine, gewonden kamertjes. Het zijn kleine ronde of ovale dingetjes, die eerst met een wit vilt zijn bedekt, doch later kaal en glad worden. Ook van buiten zijn ze vleeschkleurig. Wordt niet als eetbaar gemeld, dus zal ze het wel niet zijn.

De allerbekendste inlandsche truffelsoort opent de rij der Ascomyceten, die Ricken geeft onder den verzamelnaam Tuberaceae en die een negental geslachten bevat, waarvan er echter in ons land maar van twee vertegenwoordigers zijn gevonden.

Het meest gekende geslacht is, dat der Hertentruffels *Elaphomyces*, waarvan twee soorten



(naar Michael).

Fig. 4. *Hydnortia Tulasnei* Berk. et Broome.

in ons land worden aangetroffen, n.l. *E. granulatus* en *E. muricatus*. De soort *cervinus*, welke men ook wel eens vermeld vindt, is wel identiek met *granulatus*.

De soorten zitten vrij diep (tot 15 cm.) in den grond en zouden allicht niet zoo bekend zijn, als ze niet dienden tot voedsel van de bekende aardtongen *Cordiceps ophioglossoides* en *capitata*, welke bij de met zwammen zich afgevend menigte wel zoo bekend zijn, dat we er hier zeker niets meer over behoeven te vertellen. Ten overvloede geeft fig. 3 een afbeelding. Het schijnt, dat ze graag gegeten worden door eekhoorns, die ze opgraven. Of konijnen ze ook lusten? Gegevens hieromtrent uit eigen waarnemingen, zijn zeer gewenscht.

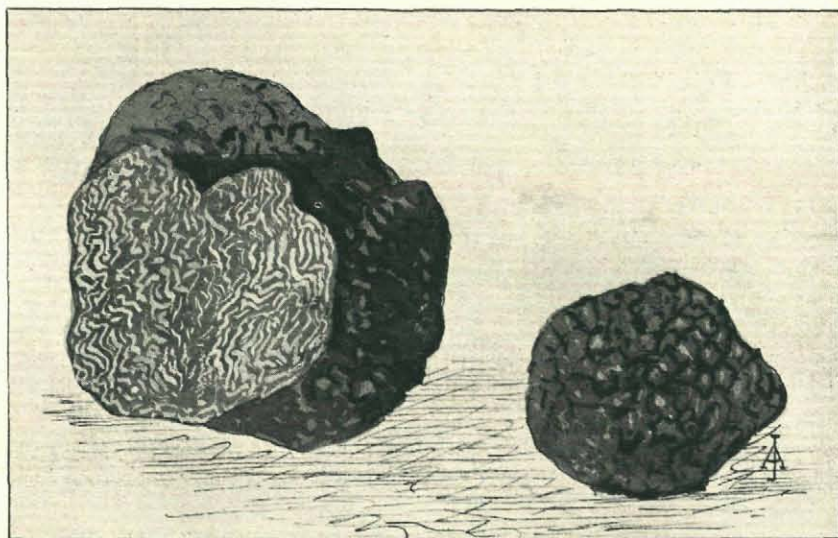
De laatste inlandsche truffel, welke we te vermelden vonden, is *Hydnortia Tulasnei* (zie fig. 4). Ook deze zwam ziet er vleeschkleurig uit, doch kan moeilijk worden verwisseld met *Hydrangium*, aangezien de tamelijk wijde gewonden gangen, welke in de groefvormige verdiepingen der oppervlakte monden, onmiddellijk de soort kenmerken. Ze groeien, meest meerdere bijeen en vaak zeer aan de oppervlakte, zoowel in loof- als in naaldbosschen. Ik vond ze driemaal vermeld in de buurt van Mevrouw De Vries te Bloemendaal, vanwaar ze in 1920 als nieuw voor de flora werd genoteerd, verder uit Maastricht, Bergen op Zoom en Oosterbeek („Mededeelingen” IX, XI en XII). Ze is eetbaar en wordt o.a. in het Ertsgebergte gedroogd verhandeld.

Hiermee meen ik de Nederlandsche truffelachtigen alle te hebben genoemd, tenminste, welke

ik vermeld vond. Rest nu nog de beschrijving der zoozeer gewenschte, de eventueel voorkomende soorten van het geslacht *Tuber*.

Van dit geslacht noemt Ricken in zijn „Vademecum für Pilzfreunde” 9 soorten, waarvan voor ons doel drie in aanmerking komen, n.l. *T. aestivum*, *T. brumale* en *T. melanosporum*.

Tuber aestivum is de Zomertruffel (zie fig. 5), die van begin September tot nieuwjaar op een diepte van ongeveer 7—20 cm. gevonden wordt in loofbosschen, vooral in de nabijheid van eiken, beuken, haagbeuken en kastanjes. Zij komt behalve in Oostenrijk, Hongarije, Frankrijk, Zwitserland en Noord-Italië ook voor in Duitschland, in het bijzonder in Thüringen, Hannover, de Rijnprovincie en Silezië. Heelemaal onmogelijk, dat zij ook in ons land gevonden kan worden, lijkt het mij dus niet. Het is een stevige zwam met wratachtige pukkels bedekt, pyramidevormige groote veelhoekige wratten van 2 mm. tot 1 cm. Het stevige vleesch is in de prille jeugd wit,



(naar Gramberg).

Fig. 5. *Tuber aestivum* Vitt.

dan okergeel, eindelijk bruinachtig en met min of meer donkere gewonden, vertakte aderen doorweven.

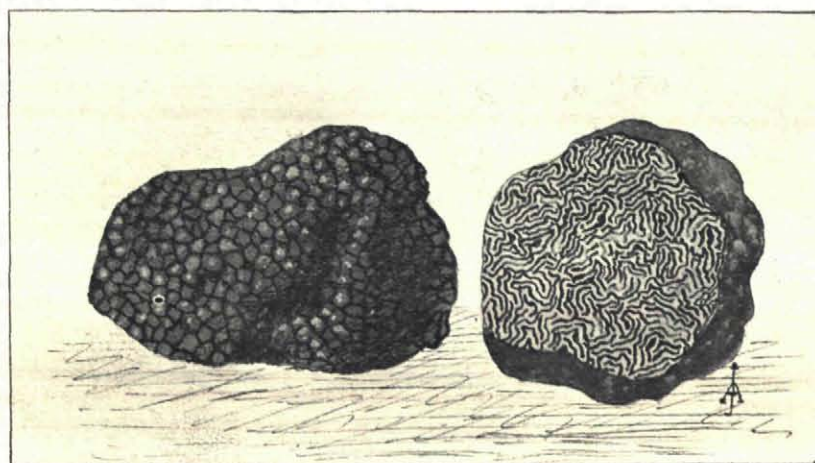
Tuber brumale, de Wintertruffel (zie fig. 6) ontleent zijn naam voornamelijk hieraan, dat hij ook nog in den winter rijpt en tot het voorjaar geregeld kan worden gevonden. Het binnenste witte adernet is labyrinthachtig vertakt en het vleesch grauwzwart. Evenals alle truffels riekt ze sterk, waaraan te danken is, dat zij met behulp van varkens en honden kan worden opgespoord. Zij komt vooral voor in lichte eikenbosschen, is in Frankrijk en Italië gewoon en wordt voor Duitschland opgegeven voor den Elzas, wat na den oorlog beteekent: in Frankrijk. Zij wordt door fijnproevers hooger geschat dan de Zomertruffel, doch het neusje van den zalm is de Perigord-Truffel, *Tuber melanosporum*, volgens sommige auteurs o.a. Schröter en Fischer, slechts een afwijkende vorm van *T. brumale*. In het bovenaangehaalde werk van Ricken wordt ze echter een afzonderlijke soort genoemd, wat ook het geval is in „Nouvelle flore des Champignons” van Costantin et Dufour.

Gramberg noemt de Perigord truffel *Tuber brumale* b. *melanosporum* en vertelt er ongeveer het volgende van:

De vruchtlichamen van deze „Koningin der eetbare zwammen” lijken op middelgroote

aardappels, zijn onregelmatig rond, langwerpig of iets afgeplat. De ongeveer 1 mm. dikke opperhuid is met het vleesch vergroeid en met dicht bijeenstaande vlakke, 1—3 mm. breede wratten bedekt. Deze zijn zwart-violet of zwartachtig, zwak gegroefd en in het midden vaak iets verdiept. Het vaste vleesch is donkerrood, zwartgrauw of -violet en met talrijke, zeer smalle, doolhofachtig verloopende aderen doortrokken. Deze zijn witachtig of lichtrood gekleurd en worden bij rijpheid roestkleurig. De vruchtlichamen blijven wekenlang van onveranderlijke stevigheid. Eindelijk wordt het vleesch weeker en de opperhuid krijgt scheuren en barsten. Door den stank gelokt worden zij dan bezocht door insecten wier larven het binnenste verteren. Deze, zoowel als allerlei den grond omwoelende dieren, verbreiden zoo de stekelige licht ahangende sporen.

De sterke, eerst aangename geur is dan zeer walgelijk geworden. Deze truffel rijpt in den naherfst en duurt tot het voorjaar. Men vindt ze in lichte eiken-, zelden in beukenbosschen in humusrijken bodem, waarin zich het mycelium verbreidt. Gewoonlijk groeien de Perigord-



(naar Michael).

Fig. 6. *Tuber brumale* Vitt.

truffels in getalen van 3 tot 5 bijeen, zelden afzonderlijk. Zij gedijen het best in Zuid-Frankrijk, in „Perigord” (Garonnegebied) en in Italië. In Duitschland is ze, hoewel hoogst zelden, in Baden gevonden en in den Elzas, dat nu bij Frankrijk behoort.

Zij is het edelste keukengerecht, een lekkerbeetje voor smulpapen. Uit Frankrijk worden jaarlijks meer dan een half miljoen kilogrammen van dezen truffel uitgevoerd. Soms vertegenwoordigde dit een waarde van bijna tien miljoen gulden. Als volksvoedingsmiddel komen ze niet in aanmerking, daarvoor zijn ze veel te duur: 1 KG. verse truffels kost van 9 tot 12 gulden. Gedroogde komen wel op f 18.—.

LITTERATUUR:

EDMUND MICHAEL, Führer für Pilzfreunde.

ADALBERT RICKEN, Vademecum für Pilzfreunde.

CONSTANTIN et DUFOUR, Nouvelle flore des Champignons.

E. GRAMBERG, Die Pilze unserer Heimat.

CATH. COOL en H. A. A. VAN DER LEK, Het Paddenstoelenboekje.

„Mededeelingen” der Ned. Mycologische vereeniging.

De Levende Natuur Jg. XV, blz. 196.

A. JOMAN.