

ENIGE OPMERKINGEN NAAR AANLEIDING VAN EEN SIAMESE STINKZWAMTWEELING

G.A. de Vries

Chopinlaan 1
Baarn

In de afgelopen zomer kwam in een naaldhoutperceel van het landgoed Buitenzorg te Baarn temidden van een groot aantal normaal gevormde Grote Stinkzwammen (*Phallus impudicus* (L.) Pers.) één exemplaar op, dat twee onderaan vergroeide stelen had, die beide uit éénzelfde volva ontsprongen. Hun hoeden waren zeer verschillend van grootte en hadden kennelijk met elkaar in verbinding gestaan, hetgeen viel af te leiden uit het afgescheurde hoedgedeelte van het kleine exemplaar en uit de naar elkaar toegekromde stelen. Aangezien de tweeling slechts vluchtig werd geschetst en niet verzameld, moet hier met deze korte beschrijving worden volstaan.

Bij het nagaan van de literatuur bleek, dat tweelingen van *Phallus impudicus* door verscheidene auteurs zijn beschreven (2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11). Sommigen van hen (6, 8) maken melding van drie-, vier- en zelfs vijflingen. De door hen afgebeelde exemplaren wijken op bepaalde punten nogal van elkaar af en worden daarom ter vergelijking hier naast elkaar weergegeven (Fig. 1). Zoals uit de figuren valt af te leiden lijkt de Baarnse tweeling het meest op het exemplaar, dat door Edie in het Mastbos te Breda werd gevonden. Het optreden van deze abnormaliteiten wordt algemeen als zeldzaam beschouwd.

Wanneer men zich over vormafwijkingen bij paddestoelen nader op de hoogte wil stellen, dan is het boek van Ulbrich hiervoor zeer geschikt. Deze auteur heeft zich vele jaren met de studie van monstrositeiten bij fungi bezig gehouden. Zijn beschouwingen hierover zijn bijzonder interessant en het lijkt mij daarom wel nuttig om er hier in dit verband wat nader op in te gaan.

Volgens Ulbrich is de plasticiteit van de vruchtlichamen van de hoedzwammen, waartoe hij de Agaricaceae, Polyporaceae, Hydnaceae, Lycoperdaceae en Phallaceae rekent, des te groter, naarmate hun gehele organisatie primitiever is. Hij zegt, dat die plasticiteit valt af te lezen uit de veelvormigheid van de normaal ontwikkelde vruchtlichamen, alsmede uit de talrijkheid van de teratologische vormen. Hij maakt onderscheid tussen een groep met zeer grote plasticiteit, de zg. poikilomorfe groep, met als voorbeeld de Polyporeae, Merulieae, Fistulineae, Thelephoraceae, Hydnaceae,

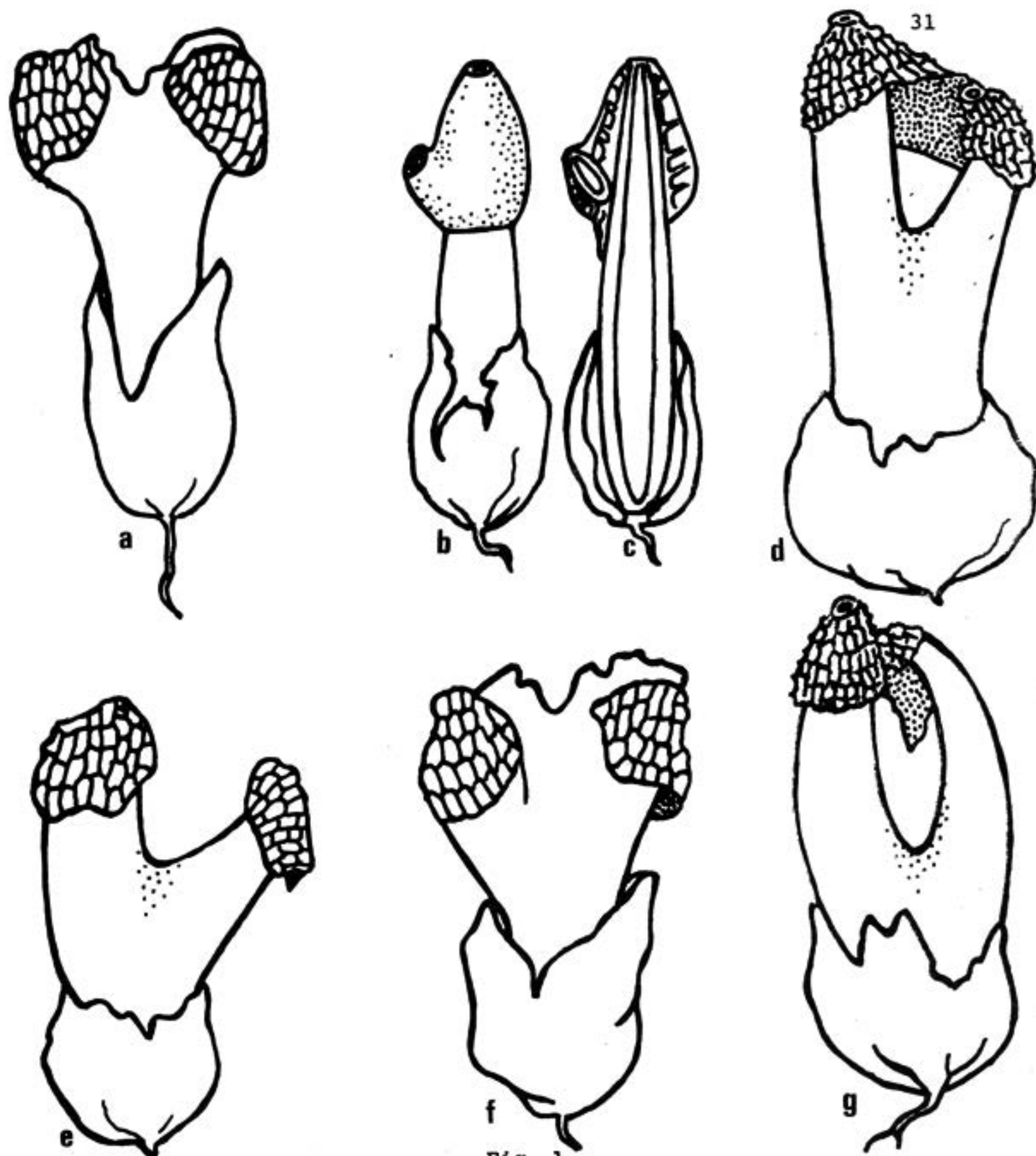


Fig. 1

Enige abnormale vormen van de Stinkzwam (*Phallus impudicus* (L.) Pers.) a. naar Moesz; exemplaar van Endrey; b. naar Boudier; c. idem; d. naar Edie; e. naar Vogel; f. naar Ulbrich; g. het Baarnse exemplaar.

Cantharelleae, Marasmieae, Hygrophoreae, Paxilleae, etc., een oligomorfe groep met veel geringere plasticiteit, met o.a. de Boleteae, Lactariae, *Clitocybe* en *Collybia* en tenslotte een monomorfe groep, waar plasticiteit uiterst zelden voorkomt en die vertegenwoordigd wordt door de Lepioteae, Amaniteae, Coprineae, *Panaeolus*, *Mycena*, de Phallaceae, Lycoperdaceae en Tulostomataceae. Tussen deze drie groepen zijn geen scherpe grenzen te trekken en ook binnen één en dezelfde groep bestaan allerlei gradaties. De aberrante vormen van de drie genoemde Gasteromycetenfamilies zouden zich volgens Ulbrich uitsluitend tot verdubbeling of verveelvoudiging van de vruchtlichaamprimordiën beperken, die meer of minder met elkaar kunnen vergroeien. Echte tweelingen ontstaan volgens hem, als twee primordiën gelijktijdig worden aangelegd of wanneer een primordium zich deelt. Gebeurt dit in het horizontale vlak, dan noemt hij ze "*gemiini juxtapositi*", in het vertikale vlak "*gemiini superpositi*". De aberrante vormen, beschreven door de reeds eerder genoemde auteurs, beschouwt hij als echte tweelingen. Zijn de karpofoorinitialen binnenin de volva niet even oud, dan spreekt hij van "proliferaties". Als voorbeeld hiervan noemt hij een door van Bambeke (1) beschreven geval van *Mutinus caninus* (Huds.) Fr. met een volva, waarin drie initialen voorkwamen. Volgens Ulbrich blijven dergelijke initialen bij verdere ontwikkeling van elkaar gescheiden (l.c. pag. 87).

Welke factoren voor de misvormingen verantwoordelijk zijn, is volgens hem vaak uiterst moeilijk aan te geven. Hij verdeelt ze in interne, zoals kernsamenstelling en polariteit, en externe, zoals zwaartekracht, mechanische invloeden, aantasting door parasieten, voeding, water, licht en temperatuur. Nergens geeft hij aan, welke factoren hij verantwoordelijk acht voor de tweelingvorming bij de Stinkzwam. Bij zijn bespreking van de temperatuur als mogelijke oorzaak van vormafwijkingen wordt de Stinkzwam wel door hem genoemd, maar alleen als een voorbeeld van een overgang van mesotherme naar mega-(=eury-)therme soorten.

Aangezien de zomer van 1973 gekenmerkt was door enige zeer warme periodes en bovendien door een grote droogte, lijkt het niet onmogelijk, dat de hoge temperatuur al of niet samen met de lage vochtigheid van de bodem het ontstaan van de Baarnse tweeling heeft bewerkstelligd. Het bewijs hiervan kan eigenlijk alleen gegeven worden door experimenten, die echter helaas nu nog niet mogelijk zijn, omdat men *Phallus impudicus* nog nooit in reinkultuur tot fruktifikatie heeft kunnen brengen.

We zullen het daarom voorlopig moeten hebben van veldwaarnemingen, waarbij niet alleen gelet dient te worden op volgroeide exemplaren, maar ook op de jonge, nog in het ei zittende stadia. Uiteraard zal het opsporen van abnormale duivelseieren zeer moeilijk zijn. Gezien de vrij schaarse literatuurgegevens over abnor-

male vormen bij Phallaceae zijn alle waarnemingen hierover steeds bijzonder welkom.

Summary:

A "Siamese twin" form of *Phallus impudicus* (L.) Pers. is recorded from a forest near the village of Baarn. The specimen is compared with similar forms described in the literature. High temperature and severe drought are supposed to have been the cause of this aberration.

Literatuur:

1. Bambeke, C. van (1909). Sur un oeuf monstrueux de *Mutinus caninus* (Huds.) Fr. - *Annales mycologici* 7: 418-425.
2. Boudier, E. (1887). Note sur un développement gémellaire du *Phallus impudicus*. - *Revue mycologique* 9: 3-4.
3. Edie, J.E. (1939). Een Siameese Stinkzwamtweeling. - *Fungus* 11: 12.
4. Gils, A. van (1944). Stinkzwammen. - *In Weer en Wind* 8: 9-12.
5. Hermann, E. (1922). Monströse Pilzformen. - *Pilz- und Kräuterfreund* 5: 259.
6. Michael, E. & Hennig, B. (1958). *Handbuch für Pilzfreunde* I: 242.
7. Moesz, G. (1912). A gombák rendellenességei. - *Bot. Közlem* 11: 105-115.
8. Ramsbottom, J. (1953). *Mushrooms and Toadstools, a study of the activities of Fungi*. - *The new Naturalist*, Collins, London.
9. Smith, W.G. (1873). *Abnormal Mushrooms*. - *The Gardeners' Chronicle and agricultural Gazette*: 1016-1017.
10. Ulbrich, E. (1926). Bildungsabweichungen. - *Verhandlungen des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg* 68: 1-104.
11. Vogel, J.F. (1939). Een afwijkende vorm der Stinkzwam - *Natura* 38: 211.

=====