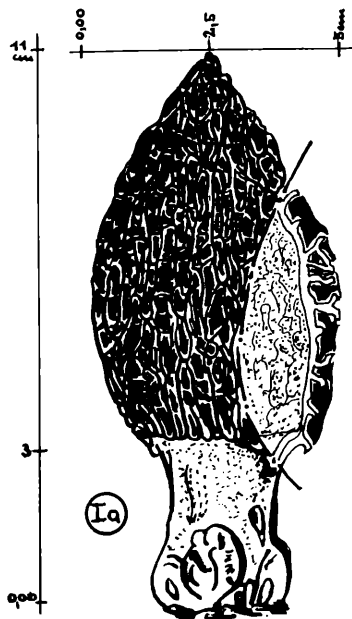


88. Pilzfunde aus der Augsburger Umgebung III

Von Johann Stangl, Augsburg

Morchellaceae



Kurz nach der Schneeschmelze, wenn der Frühling sich zart zu regen beginnt und die Schneeglöckchen, Veilchen, Schlüsselblumen und Seidelbaststräucher zu blühen anfangen, ist es Zeit nach den ersten Morcheln Ausschau zu halten. Schon über zehn Jahre stellen meine Kinder und ich den Morcheln eifrig nach. Viele schöne Stunden haben wir dabei erlebt und viele Erfahrungen gesammelt.

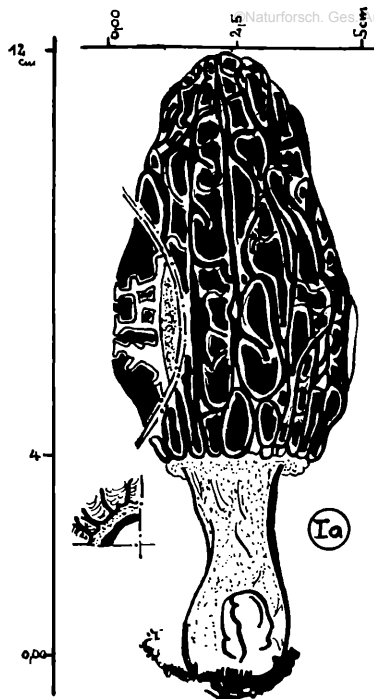
Formenkreis der Morchella conica

Ia) Morchella conica Pers. s.str.
Spitzmorchel

Hut: Der 3-8-(10) cm hohe und 2-5 cm breite Hut ist gebogen kegelig oder schlank eiförmig, seine grösste Breite erreicht er im unteren Drittel oder in der Mitte; zuweilen kommen Stücke mit

walzenförmigen, ganz kurz zugespitzten Hüten vor. Wird das Wachstum durch Frost beeinflusst, kommt es entweder zu Hemmungen der Hutspitze oder zu extrem verlängerten Formen. Nach starken Bodenfrösten werden zuweilen ganze Kolonien glasig wirkender Fruchtkörper angetroffen, deren Hüte wie verbrannt aussehen. Treffen die Morcheln beim Durchbrechen des Bodens auf Steine oder Wurzeln, so winkeln sich die Hüte ab. Solche Stücke wurden über mehrere Jahre an einer Fundstelle beobachtet.

Hutkammerung: Die Längskammern sind 1-3-(4) cm lang, bis 2 cm breit und erreichen eine Tiefe von 7-10 mm. Ihre Form ist länglich spindelig bis ohrenförmig gewunden. Die Kammerung entwickelt sich aus in der Jugend vorhandenen engen, kurzen, wabenförmigen Vertiefungen.

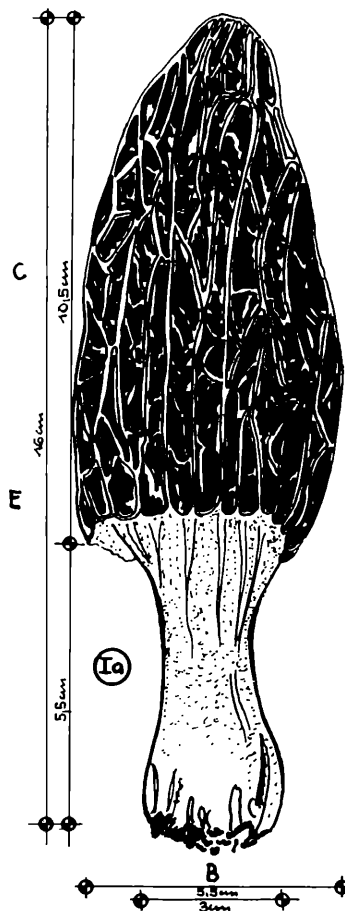


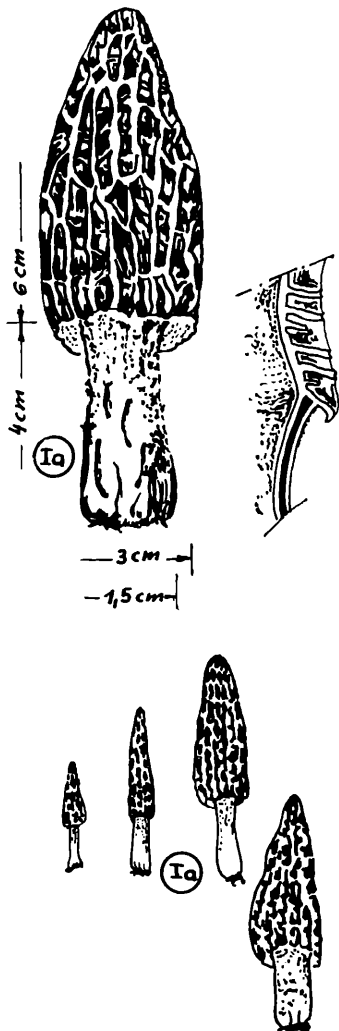
Stiel: Der 2-5-(6) cm lange und 1-3 cm breite, gleichmässig walzenförmig, nicht selten zur Basis hin etwas verdickte, zuweilen sogar aufgeblasene, dadurch etwas eingezogen wirkende Stiel ist an der Hutansatzstelle zuweilen schwach längsgrubig. Der ganze Stiel ist fein bekörnt, diese Bekörnung nimmt zur Basis hin an Intensität ab.

Hutfarbe: In der Jugend hellgrau, mit zunehmendem Alter etwas olivbräunlich scheinend, an lichten Stellen olivbraun zuweilen schwarzgrau werdend. An schattigen Stellen eher die graue Farbe beibehaltend. Die Kanten der Längsrippen können russig-schwarzgrau werden, jedoch nie tiefschwarz.

Die durch besondere Anordnung der Kammern entstehenden, aufsteigenden Längsrippen (Längsleisten) zeigen im Schnitt ein schwach kopfiges Profil mit fast wolliger Behaarung, die tiefliegenden Querrippen sind gerade bis wellig und mehr oder weniger stark ausgeprägt.

Hutansatz am Stiel: Der 2-4-(5) mm überstehende Hutrand vermittelt bei Betrachtung von unten das Bild eines Hirschhornknopfes.





Stielfarbe: Schmutzig weisslich bis zart gelblich, seltener mit rostfleckigen Stellen.

Innenraum: Ganzer Fruchtkörper flockig bekornt, hohl, glatt bis schwach runzelig, im Hut grau, im Stiel schmutzig weisslich.

Fleisch: Weisslich, auch zart getönt, im Stiel 2-3 mm dick, im Hut leicht brechend zweischichtig, wachsartig, etwas zäh, am Standort verdorrend.

Geruch: Schwach, eigenartig würzig, an Camembert-Käse erinnernd.

Geschmack: Roh nicht ausgeprägt; gekocht, gebraten oder gefüllt sehr delikat.

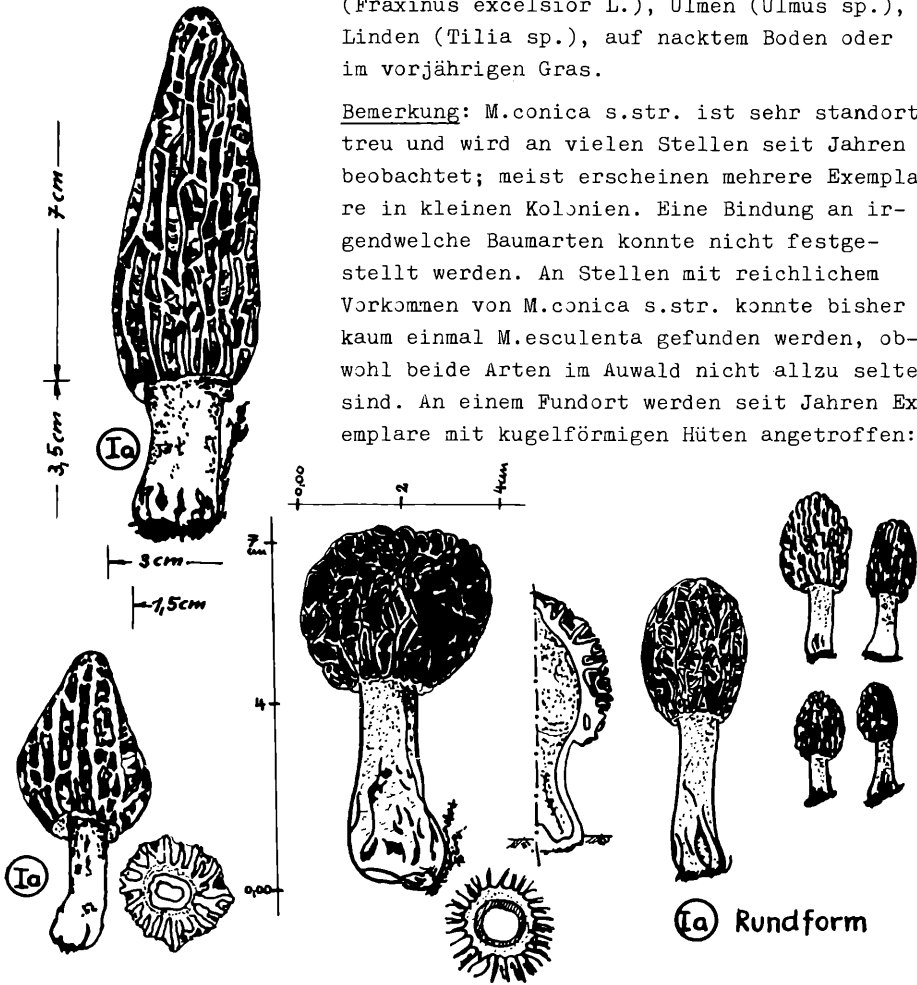
Erscheinungszeit: Von Mitte März (15.3.55, 28.3.56, 17.3.57, 5.3.58, 27.3.59, 19.3.60, 4.3.61, 31.3.62, 15.4.63) bis Anfang Juni. Meist findet man erst Mitte April sporenreife Stücke, denn zwischen dem ersten Erscheinen und der Sporenreife wird das Wachstum öfters durch Kälteeinbrüche gehemmt; bei vielen Exemplaren durch Markierungen überprüft. Das Auftreten der ersten Spitzmorchel, *M. conica* s.str., fällt meist mit dem Blühen des Huflattich und des Seidelbastes zusammen. Während der Blütezeit von Schlüsselblumen und Veilchen sind meistens auch alle anderen Morchelarten bereits zu finden.

Fundorte: Siebentischanlagen, Siebentischwald, Haunstetter Wald, Lechauen, Wertachauen südlich Göggingen, westliche Wälder

bei Stadtbergen und Wellenburg auf Lech- und Wertachalluvionen mit meist nur spärlicher Humusdecke; auf stark entkalkten Lösslehmböden mit Rohhumusauflage, vorwiegend in Fichtenwäldern oder an deren Ränder bei Liguster (*Ligustrum vulgare* L.), Weissdorn (*Crataegus* sp.), Heckenkirsche (*Lonicera* Sp.) und Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea* L.) aber auch an Wegrändern, Wegböschungen oder in Anlagen bei Eschen

(*Fraxinus excelsior* L.), Ulmen (*Ulmus* sp.), Linden (*Tilia* sp.), auf nacktem Boden oder im vorjährigen Gras.

Bemerkung: *M. conica* s.str. ist sehr standortstreu und wird an vielen Stellen seit Jahren beobachtet; meist erscheinen mehrere Exemplare in kleinen Kolonien. Eine Bindung an irgendwelche Baumarten konnte nicht festgestellt werden. An Stellen mit reichlichem Vorkommen von *M. conica* s.str. konnte bisher kaum einmal *M. esculenta* gefunden werden, obwohl beide Arten im Auwald nicht allzu selten sind. An einem Fundort werden seit Jahren Exemplare mit kugelförmigen Hüten angetroffen:



Ib) *Morchella conica* Pers. var. *deliciosa* Fr., Köstliche Morchel

Hut: Bis 5 cm hoch und 1,5-2,5 cm breit, schwach kegelig gebogen, zugespitzt, eigenartig schlank wirkend und auffallend hellgrau.

Kammerung: Die zartest rosa schimmernden Längskammern waren ca. 1,5 cm lang, 4-6 mm breit und ca. 6 mm tief, sehr regelmässig längsspindelartig fast abgezirkelt angeordnet, die Längsrippen wollig behaart, die tiefliegenden Querrippen eher unregelmässig.



Stiel: Der slanke, weisse Stiel war 3 cm lang, 1 cm dick, gleichmässig walzenförmig und auf seiner ganzen Länge feinmehlig bekörnt.

Fundorte: Horgau Landkreis Augsburg 19.5.63 ca. 10 Stück am Wegrand, 5-15 m vom Weg entfernt, bei Fichten und Hollunder an einer Ablagerungsstelle von Hausabfällen. Wellenburg Ikr. Augsburg 5.5.62; 28.4. und 11.5.63 im Fichtenwald in einer Schleifspur der Holzabfuhr (Spur 2 Jahre alt) ca. 50 Stück, darunter eigenartig breitgedrückte Exemplare. Beide Fundorte haben stark entkalkte Lösslehm Böden mit einer ca. 30-60 cm starken Humusschicht.

Bemerkung: *M. conica* var. *deliciosa* ist mir bisher nur an den beiden erwähnten Stellen begegnet.

1c) Morchella conica Pers. f. costata (Vent.)

Der Hut glich grossen Stücken von *M. conica* s.str., die aufsteigenden Längsrippen traten stärker hervor und liess an *M. conica* var. *elata* denken. Der Stiel war 7 cm lang, 1,5 cm dick, rosa gefärbt. Im Ober- teil grubig faltig und hatte eine grobe Bekörnung, die bis zur stark aufgeblasenen Basis reichte.

Bemerkung: Die am 4.5.63 gefundenen Exemplare waren beim Aufsammeln im Stiel zart rosa gefärbt. Die rosa Stielfarbe war beim Liegen bis zum nächsten Tag viel stärker und auffälliger geworden. Bis heute habe ich solche Stücke nur einmal gesehen.

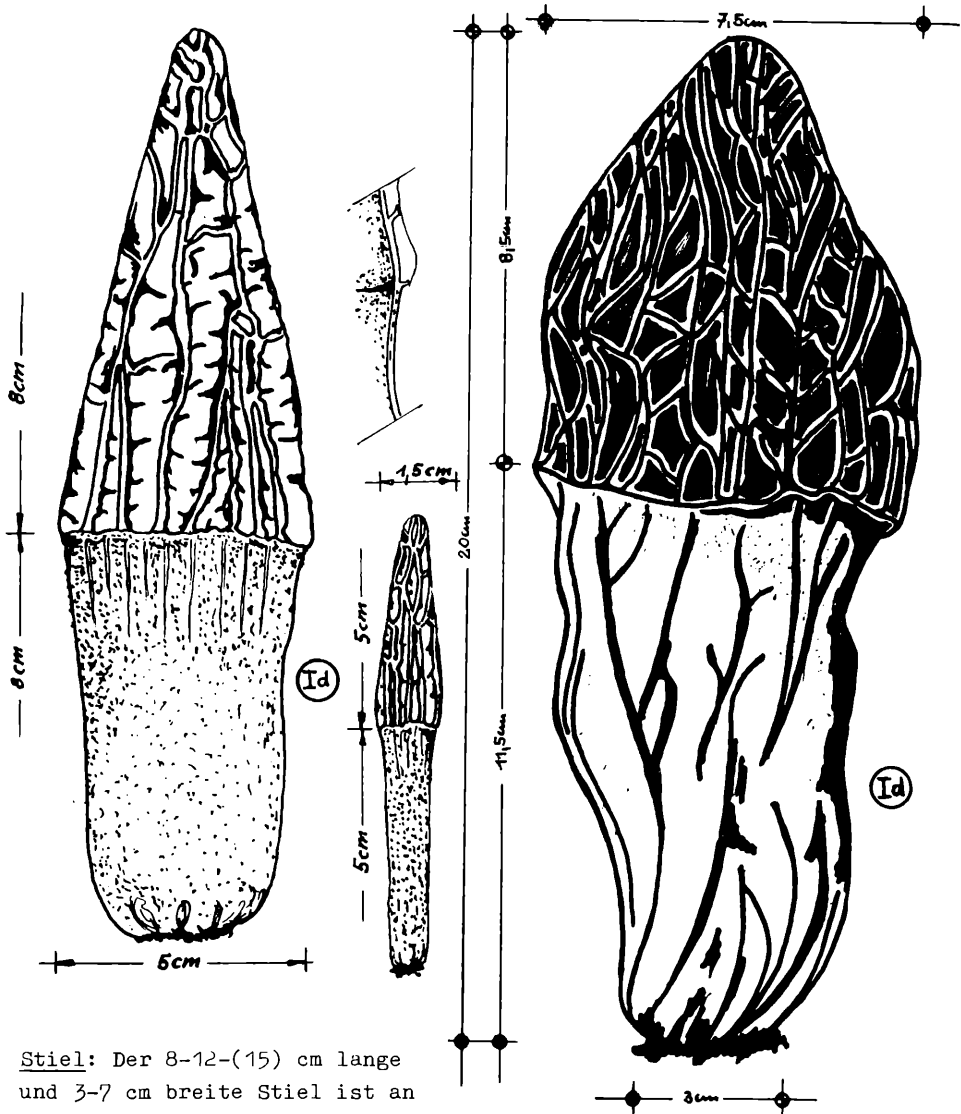
Fundort: In einem Strassengraben bei einzelnen Eschen am Rande einer Buchenpflanzung in der vorjährigen Krautschicht im Siebentischwald (Augsburg), auf Lechalluvionen mit schwacher Humusdecke.

1d) Morchella conica var. elata (=Morchella elata Fr.), Hohe Morchel

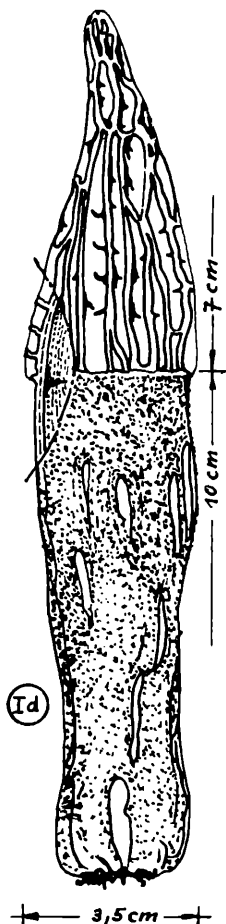
Hut: Der 5-8-10 cm hohe und bis 7 cm breite Hut ist stumpfkegelig, zylindrischkegelig, bauchkegelig mit spitzer oder abgedachter Endung.

Hutkammerung: Die linear angeordneten 2-4 cm lang und 2-3-(4) cm breiten Kammern sind bis zu 5 mm tief und mit weniger tiefliegenden Querwänden versehen. Die Längsrippen sind fein behaart, haben im Schnitt ein flach gabelförmiges Profil und schwärzen stark.

Hutansatz am Stiel: Der Hutrand überragt den Stiel höchstens um ein bis zwei Millimeter.



Stiel: Der 8-12-(15) cm lange und 3-7 cm breite Stiel ist an der Hutansatzstelle zuweilen verdickt, grubig faltig und zur Basis hin konisch verjüngt. Nicht selten ist der Stiel walzenförmig, an der Basis aufgeblasen und auf seiner ganzen Länge gedrehtfaltig. Die Stielbekörnung ist auffällig dicht und wird zur Basis hin merklich schwächer.



Hutfarbe: Oliv bis bräunlich, beim Eintrocknen stark ausbleichend, durch das Schwärzen der Längsrippen wirkt die Hohe Morchel düster.

Stielfarbe: Gelbbräunlich (ockerlich), beim Eintrocknen eigenartig fahl werdend.

Innenraum: Hohl, nicht selten stark wellig faltig, im Hutbereich grauweisslich, grobkörnig, im Stielteil weisslich bis schwach gelblich, grobkörnig.

Geruch: Unangenehm dumpf.

Geschmack: Roh und gekocht schwach laugenartig, am besten getrocknet zu verwenden. (Das Trocknen fällt oft sehr schwer, da die Hohe Morchel zum Faulen neigt.)

Erscheinungszeit: Von Mitte April (28.4.57, 26.4.58, 14.4.59, 15.4.60, 10.4.61, 24.4.63) bis Ende Juni.

Fundorte: An Wegböschungen, an Wegrändern oder in Hecken, meist im vorjährigen Gras, vorwiegend im Auwaldgebiet beobachtet. Auf einem ca. 200/200 m grossen Trümmerfeld (aus dem Jahre 1944) werden seit Jahren an mehreren Stellen bis zu 50 und mehr Fruchtkörper gefunden.

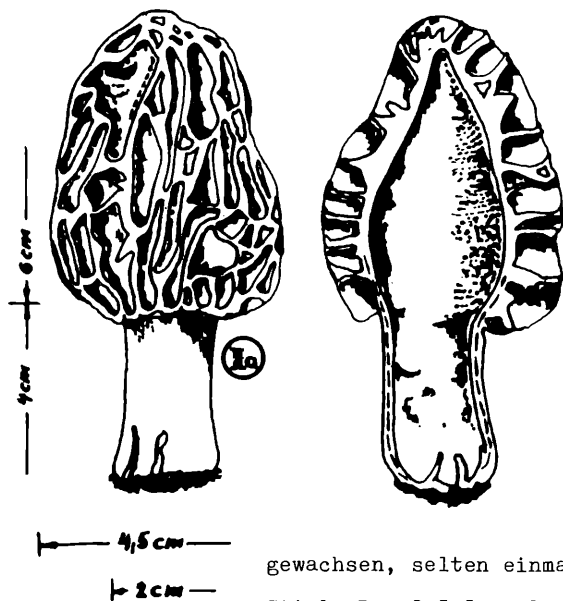
Bemerkung: Bis heute habe ich erst zwei Exemplare gefunden, die schon im jungen Zustande in Form und Farbe auf *M.conica* var. *elata* hindeuteten. Es fällt oft schwer, Einzelfunde bei *M.conica* var. *elata* oder bei *M.conica* s.str.

unterzubringen. Wenn *M.conica* s.str. spärlich zu werden beginnt, erscheint meist *M.conica* var. *elata* reichlich. Beide Formen kann man dann auf engem Raume finden.

Formenkreis der *Morchella esculenta* Pers.

IIa) *Morchella esculenta* Pers. ex. St. Amans s.str., Speisemorchel

Hut: Der 2-8-(15) cm hohe und 2-6-8-(12) cm breite Hut ist zylindrisch leicht konisch oder eiförmig, selten werden Hüte mit Formen wie bei *M.conica* s.str. angetroffen.



Kammerung: Die 1-3 cm lange und breite Kammerung ist unregelmässig eckig und besteht aus 0,8-1 cm tiefen, schräg zum Grund verlaufenden Gruben. Die durch diese Grubung entstehenden Rippungen sind stegartig ausgezogen, kaum auffallend behaart, im Alter oft eingerissen und flatterig.

Hutansatz am Stiel:

Der Hut ist meist am Stiel aufgeblasen, an-

gewachsen, selten einmal überhängend.

Stiel: Der 2-5-8 cm lange und 2-3-(5) cm dicke Stiel ist walzenförmig, zur Basis hin etwas konisch verdickt, manchmal auch etwas aufgeblasen wirkend. Der Stiel kann glatt sein, öfters aber ist er zur Mitte hin feinmehlig gekörnt.

Hutfarbe: Schmutziggelb, ockergelb, auch strohgelbe Exemplare kann man antreffen. Die Kammerung ist bei jungen Stücken nicht selten grau, die Kammerränder werden mit zunehmendem Alter meist rostfleckig. Zuweilen werden graue oder ockerbräunliche Speisemorcheln angetroffen, am auffälligsten sind die mit kolbenförmigen Hüten versehenen, strohgelben Formen.

Stielfarbe: Weisslich, schmutzigweiss, wachsgelb, auch mit ockerlichem Stich, zuweilen haben die Stiele grosser Exemplare schmutzigbraune Flecken.

Innenraum: Der hohle Innenkörper ist oft blasig, schwach querfaltig, im Hut weiss bis schwach grau mit griesiger Bekörnung, im Stiel weisslich bis gelblich meist ohne oder mit nur schwacher Bekörnung versehen.

Fleisch: Im Hut brüchig, weisslich bis gelblich, im Stiel 2-3 mm dick, zweischichtig, der Aussenteil gelblich, der Innenteil weisslich und zäh.

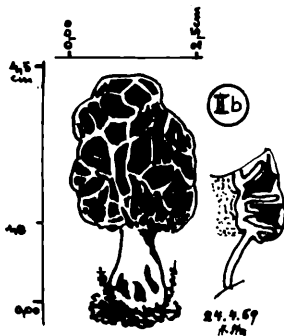
Geruch: Angenehm, typisch morchelartig.

Geschmack: Wie bei *Morchella conica*.

Erscheinungszeit: Von Mitte April (20.4.57, 6.5.58, 14.4.59, 26.4.60, 8.4.61, 1.5.62, 4.5.63) bis Mitte Juni.

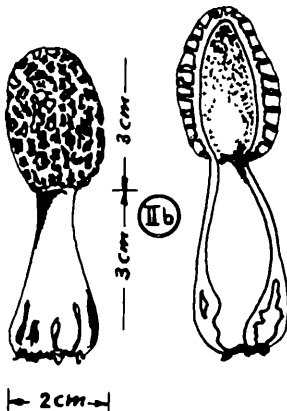
Fundorte: Siebentischwald, Siebentischanlagen, Haunstetter Wald, an der Lechleite bei Friedberg, Rehling, Mühlhausen, Wittelsbacher Park, Gögginger Wäldle, Wertachauen zwischen Göggingen und Bobingen. Im Lech- und Wertachgebiet, mitten in der Stadt, an Wegen, an Waldrändern, an Bachufern, aber auch in die angrenzenden Wiesenflächen hineinreichend. Meist findet man *M. esculenta* s.str. bei Eschen, Ulmen, Linden, Buchen, oder unter Buschwerk.

Bemerkung: Auf einer 1958 vorgenommenen grossen Aufgrabung im Lechgebiet erschienen 1960 die ersten, zuweilen sehr verunstalteten Fruchtkörper. Bis 1963 konnten jedes Jahr sehr reichliche typische

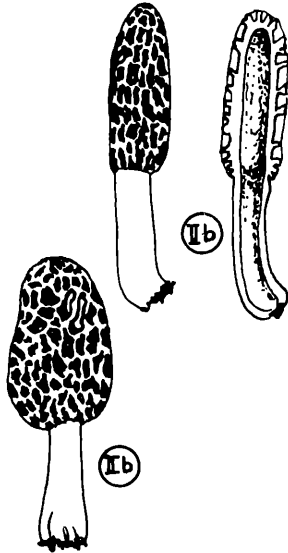


Speisemorcheln geerntet werden. In einer Buchenpflanzung, besonders auf den lockeren Aushubstellen, fand ich 1962 30-50 zum Teil riesige Exemplare, 1963 nur noch drei Stück. An zwei Stellen bei Eschen, am Wegrand eines Löschweges, werden seit 1956 Zwergformen mit 2-3 cm Gesamtlänge beobachtet, selten einmal dagegen Normalformen. Auf einer Auwaldbrandstelle am westlichen Wertachufer bei Bobingen ca. 40 St. mit auffälligen strohgelben Hüten.

IIb) *Morchella esculenta* Pers. ex St.Amans
var. vulgaris



Die als Gemeine Morchel bezeichnete Form der Speisemorchel erreicht nie die Grösse des Typus, die Kammern sind in der Jugend länglich, auffällig dunkelbraun bis samt-schwarz und verblassen bei zunehmendem Alter. Die behaarten Rippenränder sind in der Jugend weisslich und werden bei fortschreitendem Wachstum immer mehr gelblicher. Der Stiel ist schon in der Jugend gelblich, an der Basis etwas aufgeblasen und kaum be-körnt. Neben eigenartigen, kolbenförmigen



Hüten, die selten auftreten, kann oval bis rund als typische Hutform gelten.

Fundorte: Siebentischwald am Brunnenbachufer auf ausgeräumtem Schlick bei Buchen; am Westrand des Siebentischwaldes unter Gebüsch, vorwiegend aus Schlehdorn; Hekkenkirsche und Liguster bestehend und im Wittelsbacher Park bei Ulmen und Zerreichchen, vorwiegend auf nacktem Boden, aber auch im kurzen Gras.

Erscheinungszeit: Von Mitte April bis Ende Mai.

Bemerkung: Die eigenartig dunkelfarbigten Formen wachsen oft in nächster Nähe von Morchella esculenta s.str.

IIc) Morchella esculenta Pers. ex St. Amans f. rotunda (Pers.), Rundmorchel

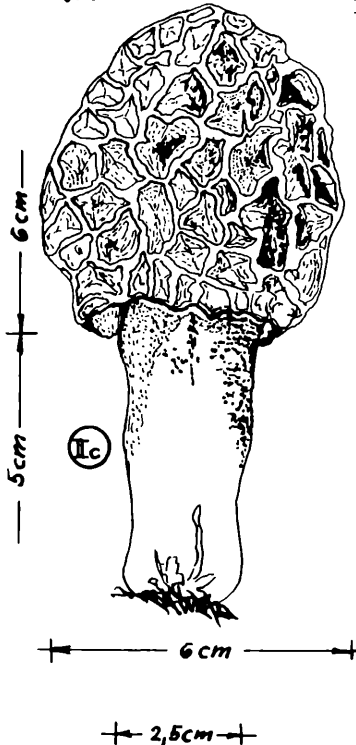
Zuweilen werden im Wittelsbacher Park und im Siebentischwald runde Stücke mit ca. 5 cm Hutdurchmesser gefunden, mit meist gelblich-ockerlicher Hutfarbe; vielleicht ist die Kammerung etwas gleichmässiger wabig als bei M. esculenta s.str.

Bemerkung: Diese Rundform wird immer wieder angetroffen; ein besonderes Augenmerk habe ich ihnen nicht geschenkt.

IIId) Morchella esculenta Pers. ex St. Amans var. crassipes, Dickfuss-Morchel.

Hut: Der 3-5 cm hohe und 3-4-5 cm breite, gelbliche Hut ist schwachkonisch bis gewölbt; Formen mit geschwungenem Hut sind nicht selten.

Kammerung: Ca. 5-6 mm tief, Rippung zuweilen bräunlich, leicht welkend, sonst



etwa wie beim Typus.

Hutansatz am Stiel: Ca. 2-3-4 mm überhängend oder anliegend.

Stiel: 8-10 cm hoch, 1,5-3 cm breit, gelblich, im Oberteil walzenförmig, an der Basis meist plötzlich auf doppelte Stielbreite abgesetzt erweitert. Stiel im Oberteil fast glatt, höchstens feinst längsfaltig, mit zur Basis sich verlierender Bekörnung bedeckt.

Fleisch: Kaum 2 mm dick, zählich, im Stiel zweischichtig.

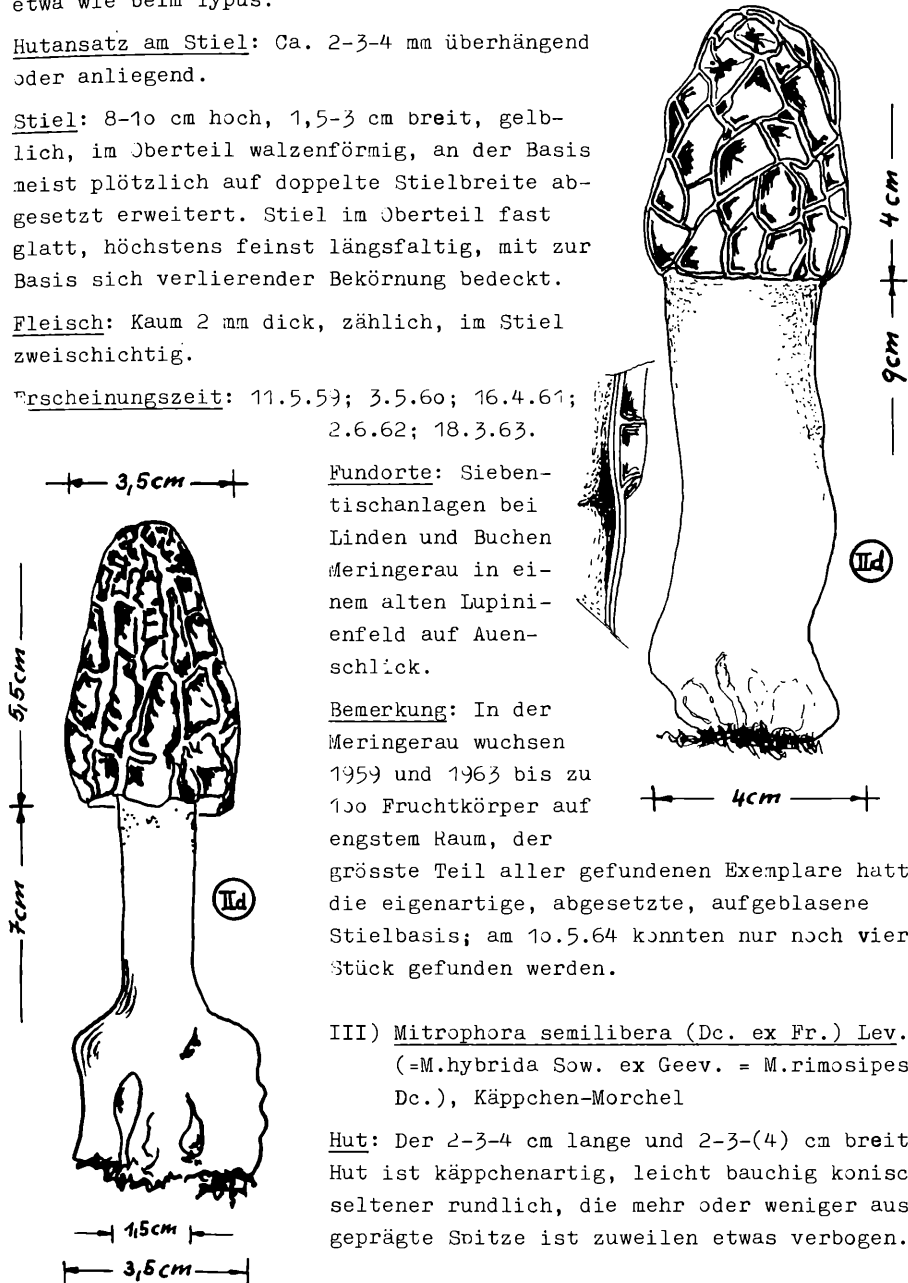
Erscheinungszeit: 11.5.59; 3.5.60; 16.4.61; 2.6.62; 18.3.63.

Fundorte: Sieben-
tischanlagen bei
Linden und Buchen
Meringerau in ei-
nem alten Lupini-
enfeld auf Auen-
schlick.

Bemerkung: In der
Meringerau wuchsen
1959 und 1963 bis zu
100 Fruchtkörper auf
engstem Raum, der
grösste Teil aller gefundenen Exemplare hatte
die eigenartige, abgesetzte, aufgeblasene
Stielbasis; am 10.5.64 konnten nur noch vier
Stück gefunden werden.

III) Mitrophora semilibera (Dc. ex Fr.) Lev.
(=M.hybrida Sow. ex Geev. = M.rimosipes
Dc.), Käppchen-Morchel

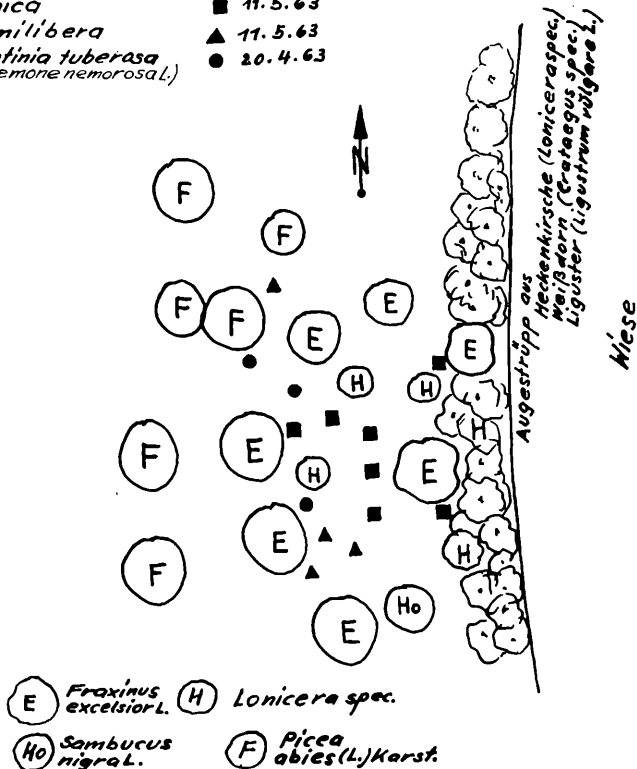
Hut: Der 2-3-4 cm lange und 2-3-(4) cm breite
Hut ist käppchenartig, leicht bauchig konisch,
seltener rundlich, die mehr oder weniger aus-
geprägte Spitze ist zuweilen etwas verbogen.

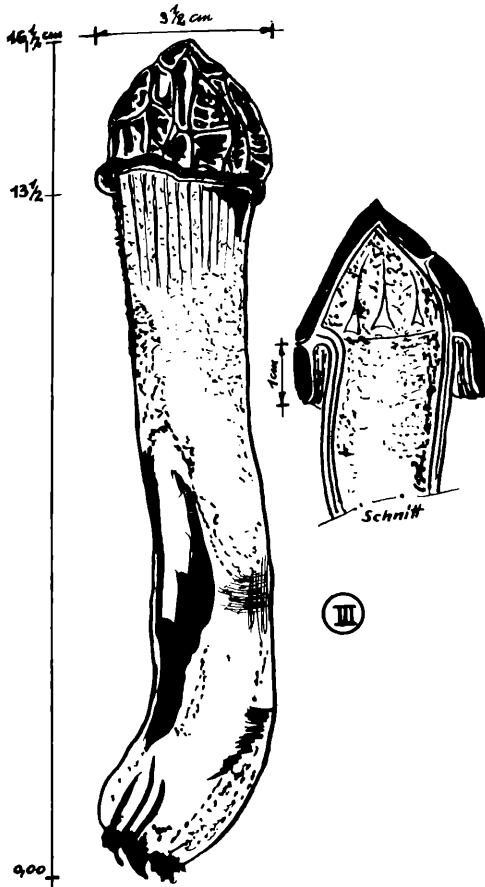


Wertachau südlich Göggingen (Ausschnitt ca 40x40m)

M. conica
M. semilibera
Sclerotinia tuberosa
(bei *Anemone nemorosa* L.)

■ 11.5.63
▲ 11.5.63
● 20.4.63





man Längsrippen, die eine gedrückte, würfelartige Form haben (siehe Skizze).

Hutanheftung am Stiel: Der Stiel ragt ein Drittel oder die Hälfte der Hutlänge in den Hut hinein und wird vom Kämpchen glockenartig umschlossen, selten liegt der Hutrand am Stiel fest an, zuweilen ist der Hutrand kragenartig aufgebogen (siehe Skizze).

Stiel: Der (2)-5-8-(15) cm lange, 1-1,5-2,5-(4) cm dicke Stiel ist rundlich oder zur Basis hin konisch verdickt. Die oft auf dem oberen Stiel-drittel, aber auch auf ganzer Länge vorhandene leichte Faltung reicht bis zum Hutansatz hinein und setzt sich auch auf dem Kämpchenunterteil fort. Der Stiel ist meist auf seiner Länge mittelfein bis grob bekörnt.

Hutfarbe: Von grau über oliv bis bräunlich mit etwas dunkleren Längsrippen, die sogar

einen samt-schwarzen Eindruck hinterlassen.

Stielfarbe: Weisslich, schmutzig-weisslich bis gelblich, zuweilen braunfleckig.

Innenraum: Der im Hütchen spärlich vorhandene Hohlraum ist grau bis grauoliv mit feiner Bekörnung, an der Stielansatzstelle auffallend eingeschnürt und faltig. Der Stiel ist innen weisslich und meist fein bekörnt.

Fleisch: Im Hut weisslich, leicht brechend, im Stiel weisslich bis zart gelblich, zweischichtig bis 2 mm dick.

Geruch: Schwach, leicht morchelartig.

Geschmack: Fad (am besten trocknen).

Erscheinungszeit: Von Mitte April (21.4.57, 26.4.58, 28.4.59, 7.5.60, 24.3.61, 13.3.62, 11.5.63) bis Mitte Juni.

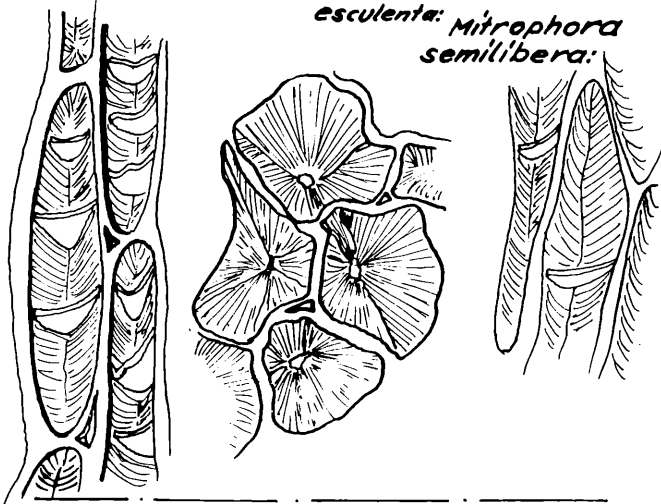
Fundorte: Lech- und Wertachauen, Siebentischwald, Wittelsbacher Park, aber auch mitten in der Stadt, in einem Hofgarten. Wertachau (s. Lage-skizze), Lechau an Wegrändern, im Gebüsch, bei Eschen, Buchen, Ulmen, Ahorn, Weissdorn, Liguster, Heckenkirsche und Schlehdorn, im alten Gras oder auf nacktem Boden, vorwiegend auf Lech- und Wertachalluvionen mit schwacher Humusdecke. An den selben Stellen kommen auch M.

Form der Hutkammerung! (stark vergrößert)

Formenkreis:

Morchella conica: *Morchella*

esculenta: *Mitrophora*
semilibera:



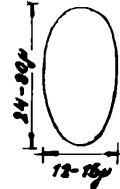
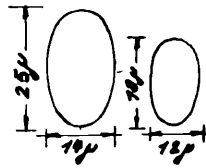
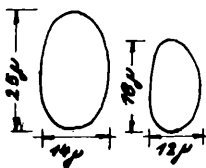
conica oder
esculenta vor.

Bemerkung:

Die folgende Zusammenstellung zeigt wohl auffällige Unterschiede der einzelnen Formenkreise, weniger scharf solche der einzelnen Varietäten. Es handelt sich um den Versuch, eine Übersicht zu schaffen.

Morchella conica: Sporen:
Morchella
esculenta:

Mitrophora
semilibera:



Name	Hut		Hutkammerung			Längsleisten			Querrippen	Hutanhäng am Stiel	Stiel				Sporen	
	höhe	Breite	Form	Farbe	Form	Farbe	Be- haugung	Profil im Stamm			Be- haugung	Far- be	Behör- nung	For- be	Länge cm	Breite µ
(1a) <i>Morchella conica</i> ss. str.	3-8 2-5		kegelig- gebogen	grau bis olivbraun	grau mit olivfalten	grau ± dunkel- grau	wollig		tieflie- gend	2-4-5mm über- stehend	weiβ ± gelblich	fein	weißlich	weißlich	18-24 12-14	
(1b) var. <i>deliciosa</i>	3-5 1.5-2.5		schlank- kegelig	hellgrau	grau ± zart- rosa	grau	wollig		tieflie- gend re- gelmäßig	2-4mm über- stehend	weißlich	mehlig	weißlich	weißlich	18-22 12-16	
(1c) <i>f. costata</i>	3-8 2-5		bauchig- kegelig	grauoliv zartrosa	grauoliv ± rosa	dunkel- grau	wollig		tieflie- gend	2-5mm über- stehend	rosa	grob	weißlich	weißlich	20-26 14-16	
(1d) var. <i>elata</i>	5-8-10 2-7		stumpf- kegelig	oliv bis braun	grau bis gelb	stark schwär- zend	schwach		spärlich wenig verhert	anlie- gend ± 1-2mm über- stehend	gelblich bräunlich	grob	weißlich zart gelb	weißlich in Masse zart gelb	24-28 14-17	
(1e) <i>Morchella esculenta</i> ss. str.	2-8-(15) 2-8-(12)		zylind- risch bis kegelig	gelb bis schmutzig gelb	grau bis gelb	gelb ± rostflek- tig	schwach		keine	anlie- gend über- hängend	weißlich zart gelb	± feh- lend	weißlich zart gelb	weißlich in Masse zart gelb	18-24 12-14	
(1f) var. <i>vulgaria</i>	2-5 2-3-(4)		zylind- risch ± rund	grau ± schwarz- samtig	± schwarz	weiß gilbend	fein		keine	anlie- gend über- hängend	gelblich	± feh- lend	weißlich zart gelb	weißlich in Masse zart gelb	18-24 12-14	
(1g) <i>f. rotunda</i>	2-6 2-6		rund	± gelb	gelb	gelb ± rostflek- tig	fein		keine	± anlie- gend	gelblich	schwach	schwach	weißlich in Masse zart gelb	18-24 12-14	
(1h) var. <i>crassipes</i>	3-5 3-4-5		schwach komisch	gelblich ± blass- ocker	gelblich	gelblich ± weiß- kand	schwach		keine	2-4mm über- stehend auch anlie- gend	gelblich	fein	weißlich zart gelb	weißlich in Masse zart gelb	18-26 12-16	
(1i) <i>Mitrophora semilibera</i>	2-3-4 2-3-4		Köpf- chen- förmig	grau ± oliv- braun	oliv bis braun	grau- oliv ± hast- dunkelnd	wollig		spär- lich	1-2cm frei	weißlich bis gelb	mittel ± grob	weißlich zart gelb	weißlich in Masse zart gelb	24-10 12-17	

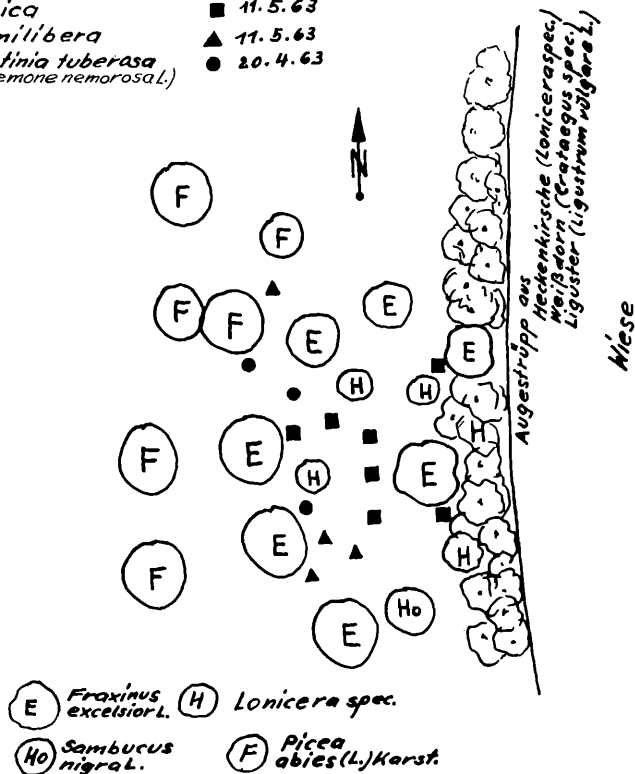
Formenkreis der *Morchella conica*Formenkreis der *Morchella esculenta*

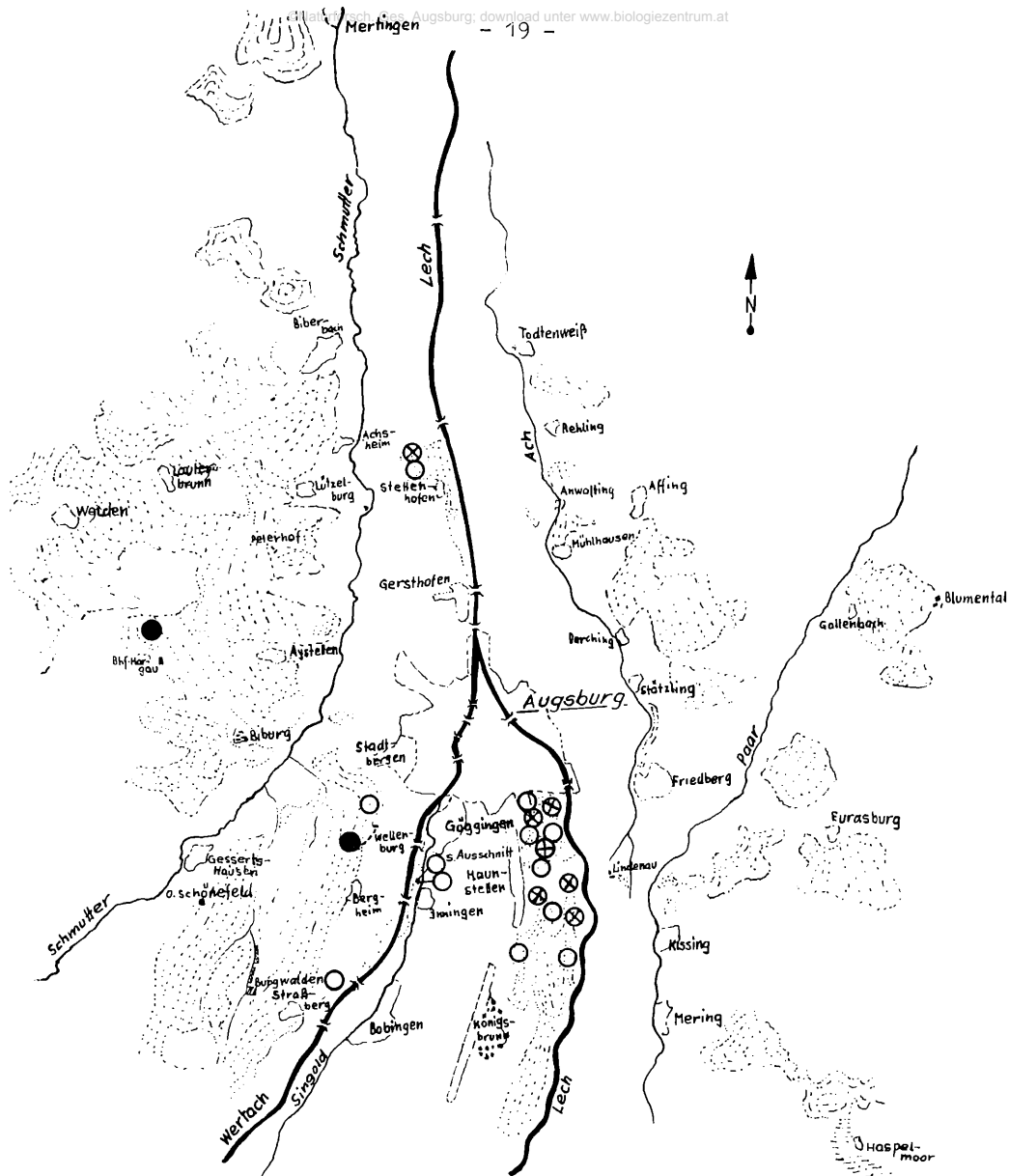
Wertachau südlich Göggingen

(Ausschnitt ca 40x40m)

M. conica
M. semilibera
Sclerotinia tuberosa
 (bei *Anemone nemorosa* L.)

■ 11. 5. 63
 ▲ 11. 5. 63
 ● 20. 4. 63





Formenkreis der *Morchella conica*

○ *M. conica* Pers. ss. str.

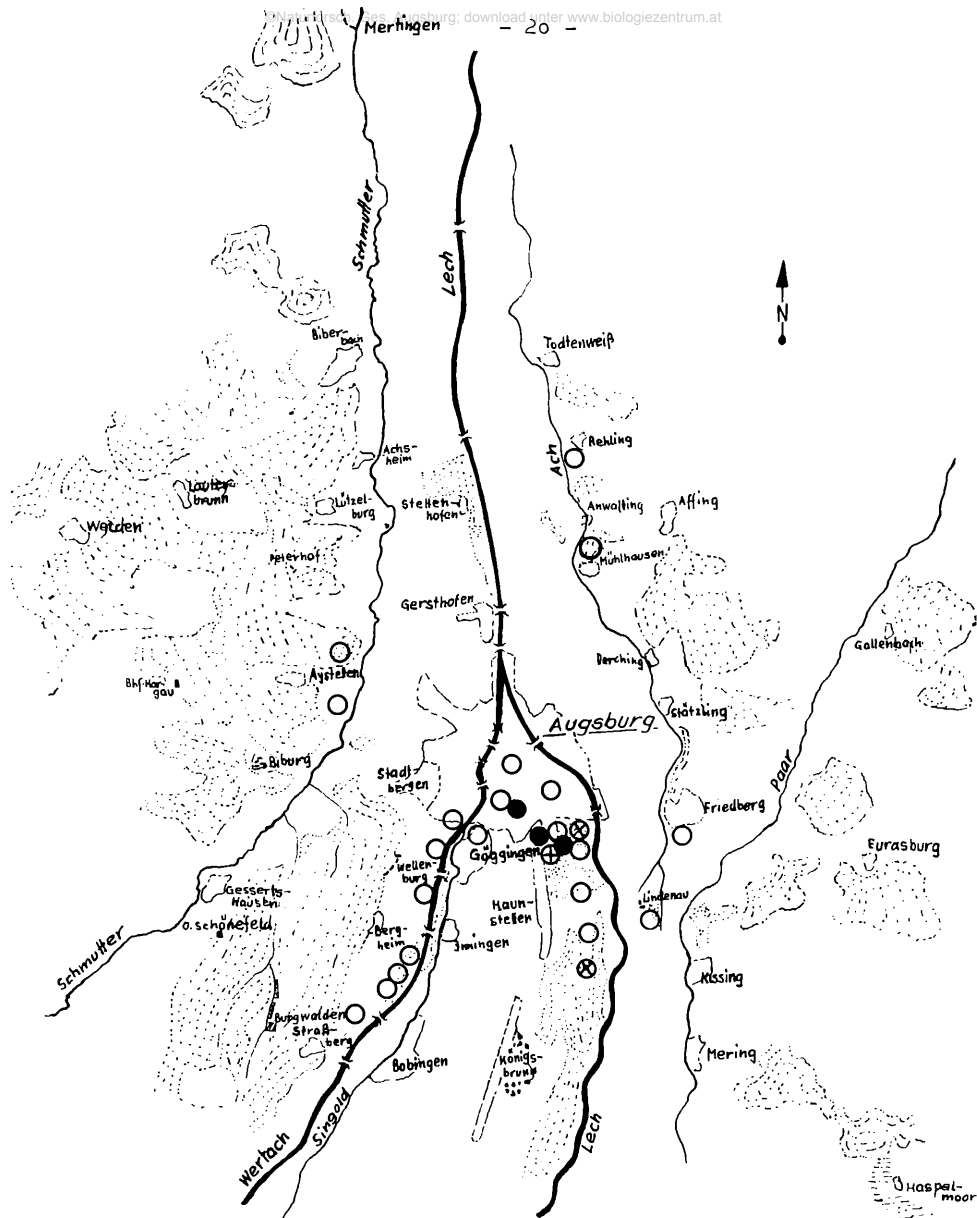
● " " " " *var. deliciosa*

⊕ " " " " *f. costata*

⊗ " " " " *var. etata*

Wald

Ortschaften



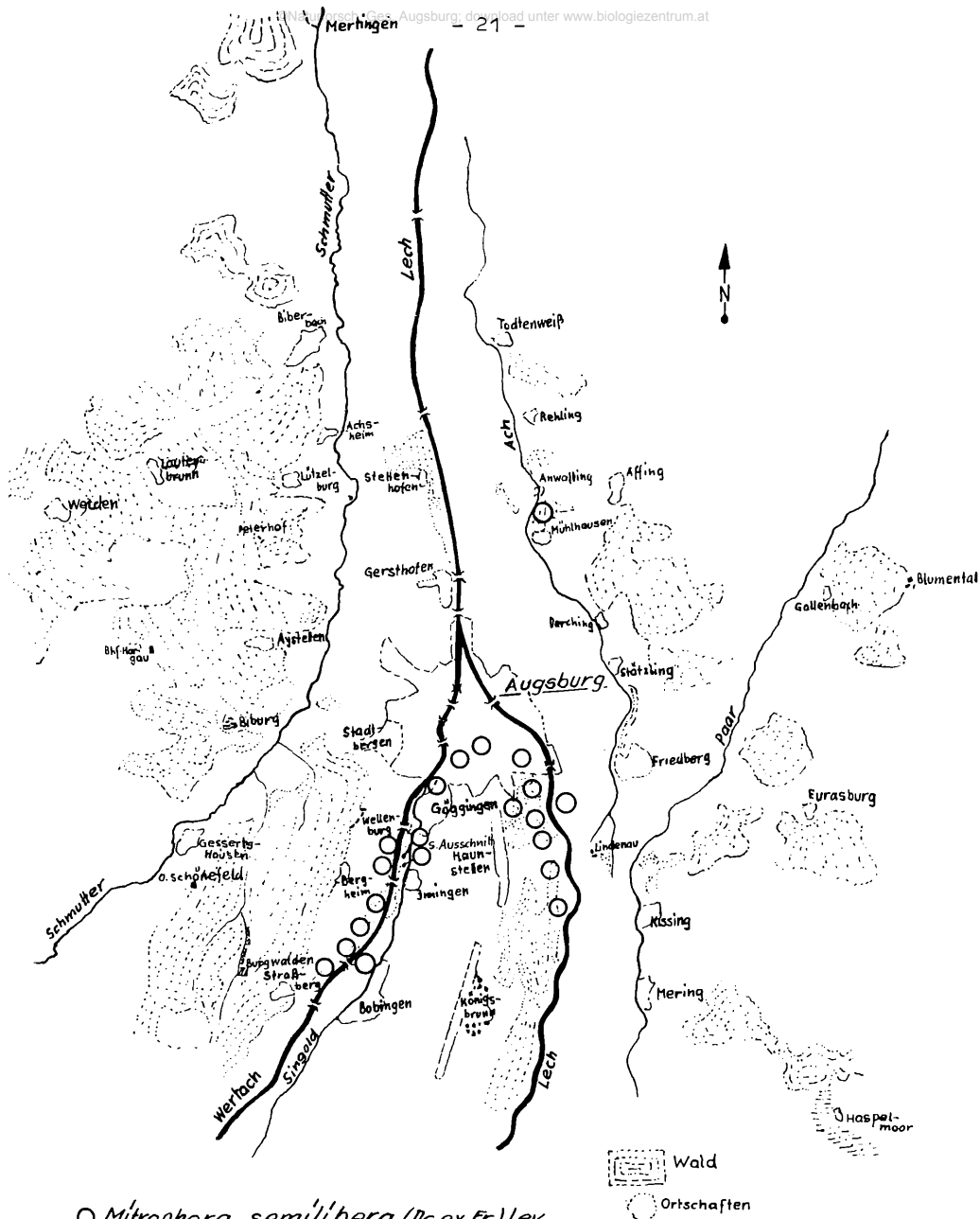
Formenkreis der *Morchella esculenta*

○ *M. esculenta* Pers. ex St. Amans ss. str.

● " " " *var. vulgaris*

⊕ " " " *f. rotunda*

⊗ " " " *var. crasipes*



○ *Mitrophora semilibera* (D. ex Fr.) Lev.

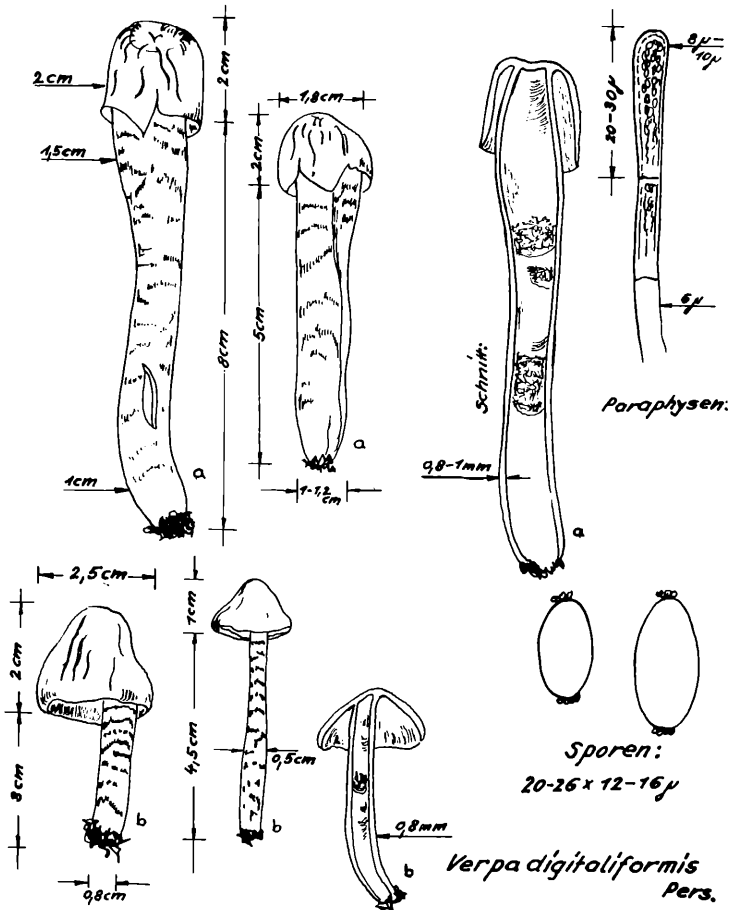
IV) Verpa digitaliformis Pers., Glocken-Verpelt

Form a: siehe Skizze

Käppchen: Bis 3 cm breit und hoch, sandfarbig bis bräunlich (wie Wildleder aussehend), feinrunzelig bis adrig netzig (Lupe), glockenkolbenförmig, nur am Scheitel mit dem Stiel verwachsen.

Käppchenrand: Ca. 2-4 mm vom Scheitel abstehend, wellig, etwas hochgezogen, zuweilen einseitig eingeschlitzt.

Stiel: 5-8 cm lang und 1-1,5 cm breit, rundlich, auch flachgedrückt, gerade bis gebogen, mit etwas zugespitzter Basis, weisslich bis



schwach gelblich mit wollig-filziger Oberfläche. Innen hohl mit wolligem, watteartigem, weisslichem Mark gefüllt, das bei zunehmendem Alter schwindet.

Form b: siehe Skizze

Käppchen: 1-2,5 cm breit und bis 2 cm hoch, halbkugelig bis glockenförmig, jung fast glatt, im Alter etwas runzelig werdend, eigenartig ockerbräunlich mit schwachem rötlichen Beiton, nur am Scheitel mit dem Stiel verwachsen.

Käppchenrand: Weisslich glatt, eingebogen, anliegend oder bis 5 mm vom Stiel abstehehend.

Stiel: Rundlich, zuweilen etwas flachgedrückt, 2-7 cm lang und 0,8-1 cm dick, zuweilen mit gekrümmter Basis, die bis zu 1 cm im alten Laub oder feinen Humus steckt; weisslich bis ockerlich mit zartem rosa Beiton, auffällig ockerfarbig, stark wollig-filzig, meist gebändert. Innen hohl mit wolligem, watteartigem, weissen Mark gefüllt. Die Form a entspricht dem Bild von Bres. 1181, die Form b dem Bild von J.E. und M.Lange, Seite 41.

Fleisch bei a und b: Im Stiel 0,8-1 mm dick, weisslich, sehr leicht brechend. Im Hut weisslich bis zartest ockerlich.

Geruch: Nicht besonders auffällig, vielleicht schwach morchelartig.

Sporen: 20-26/12-14-(16) μ , länglich, oval, mit kleinen, anhängenden Körnchen an beiden Enden (nicht immer vorhanden). Der Sporenabwurf ist in Massezart gelblich.

Asci: 300-325/20 μ mit jeweils 8 Sporen in einer Reihe, aber auch zweireihig viersporig.

Paraphysen: Leicht kopfig, im Oberteil 8-10 μ breit, im Schaft ca. 6 μ breit aus 20-30 μ langen Gliedern bestehend, mit feinem, gelblich körnigem Inhalt.

Fundort: Westufer der Wertach zwischen Inninger- und Bobingerbrücke an vier Stellen. 2.5.64 Frl. Becker und J.Stangl und 9.5.64, auf Laubverrottungen und feinem, krümeligen Humus über Wertachalluvionen bei Salix, Lonicera, Alnus glutinosus und einzelnen Populus tremula. Alle Fundstellen liegen kaum 10 m vom Flussbett entfernt am Rand eines Auenweges. Insgesamt wurden 15 Fruchtkörper gefunden. In nächster Nähe wuchsen M.esculenta, M.conica (nur 1 Exemplar!), Mitrophora semilibra (nur: 9.5.64), Sclerotinia tuberosa (nur 1 Exemplar!) und Ptychoverpa bohémica (an 2 Stellen).

V) Ptychoverpa bohemica (Krbh.) Boud., Runzelverpel

Käppchen: 1-3 cm hoch und breit, walzen- bis glockenförmig, stark adrig runzelig bis leistenartig gewunden, ockerlich bis rotbräunlich. Das Käppchen ist nur am Scheitel mit dem Stiel verwachsen.

Käppchenrand: Weisslich, glatt oder verbogen, am Stiel anliegend oder bis zu 5 mm abstehend.

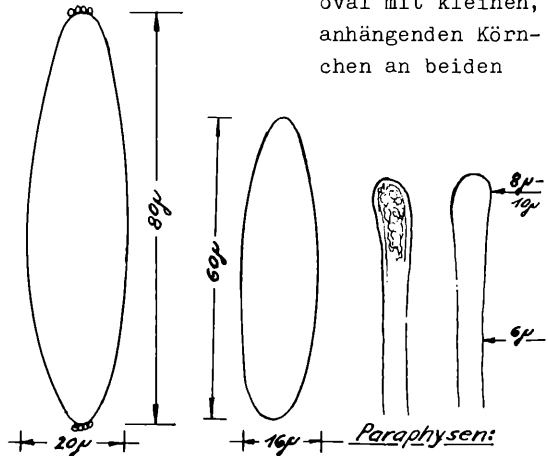
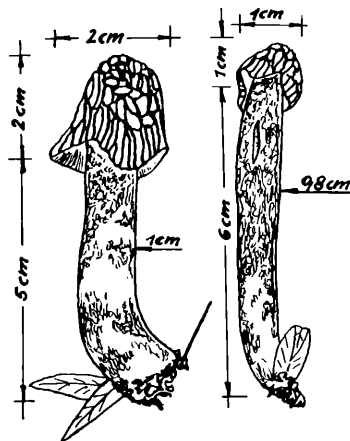
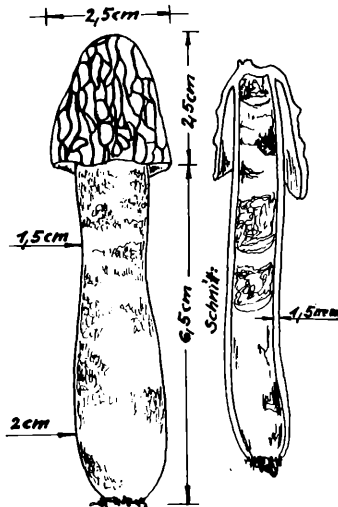
Stiel: 4-7 cm lang (ab Käppchenrand) 1-1,5-3 cm dick, rundlich, walzenförmig, auch mit verdickter Basis, auf seiner ganzen Länge feinwollig, haarig bekleidet, weisslich bis zart ockerlich, bei einem Exemplar zartest rosa. Die Basis steckt bis zu 1,5 cm mit einem schwachwolligen, zartest himbeerfarbigen Mycelfilz im Fallaub oder lockerem Humus. Das Stielinnere ist mit weissem, wolligem, im Alter schwindenden Mark ausgefüllt.

Fleisch: Im Stiel 1-1,5 mm dick, weisslich sehr leicht brechend. Im Hut weisslich bis schwach gelblich getönt.

Geruch: Im Anschnitt etwas morchelartig. Ganze Stücke riechen etwas süsslich modrig.

Sporen: 55-80/16-20 μ , gestreckt oval mit kleinen, anhängenden Körnchen an beiden

Sporen: 50-80 x 16-20 μ



Enden (nicht immer vorhanden). Der Sporenabwurf ist in Masse zart gelblich.

Asci: 300-360/28-32 μ , vorwiegend zweisporig beobachtet.

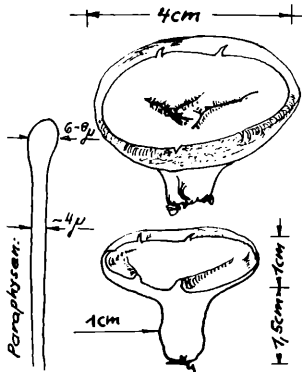
Paraphysen: Sehr schwach kopfig, zuweilen schwach gekrümmt, im Kopfteil 8-10 μ , im Schaft ca. 6 μ breit.

Fundort: Siehe bei *Verpa digitaliformis*. Von *P. bohémica* wurden insgesamt 30 Fruchtkörper angetroffen, allein 20 Stück auf einem 40/40 Meter grossen Stück zwischen Inninger und Bobinger Wertachbrücke.

VI) *Disciotis venosa* (Pers.) Boud.

Apothezium: 2-4-8-(10) cm im Durchmesser, flach scheibenförmig, mit und ohne eingebogenen Rand, der öfters kurz einreisst, sehr dünn sein kann und bald zu welken beginnt. Die dunkelbraune, zur Mitte hin rötlichbraune bis ockerliche, aufhellende Scheibe ist glatt, höchstens feinst samtig und mehr oder weniger wellig gerippt. Die Becheraussenseite ist feinwollig behaart, vom Rand zum Stiel von bräunlich nach schmutzig-weisslich aufhellend.

Disciotis venosa (Pers.) Boud.



Stiel: Der ca. 1 cm lange und bis zu ein cm dicke, schmutzig-weissliche Stiel ist rundlich, runzelig, wulstig flachgedrückt bis fast formlos.

Asci: 280-320/12-20 μ , einreihig 8-sporig

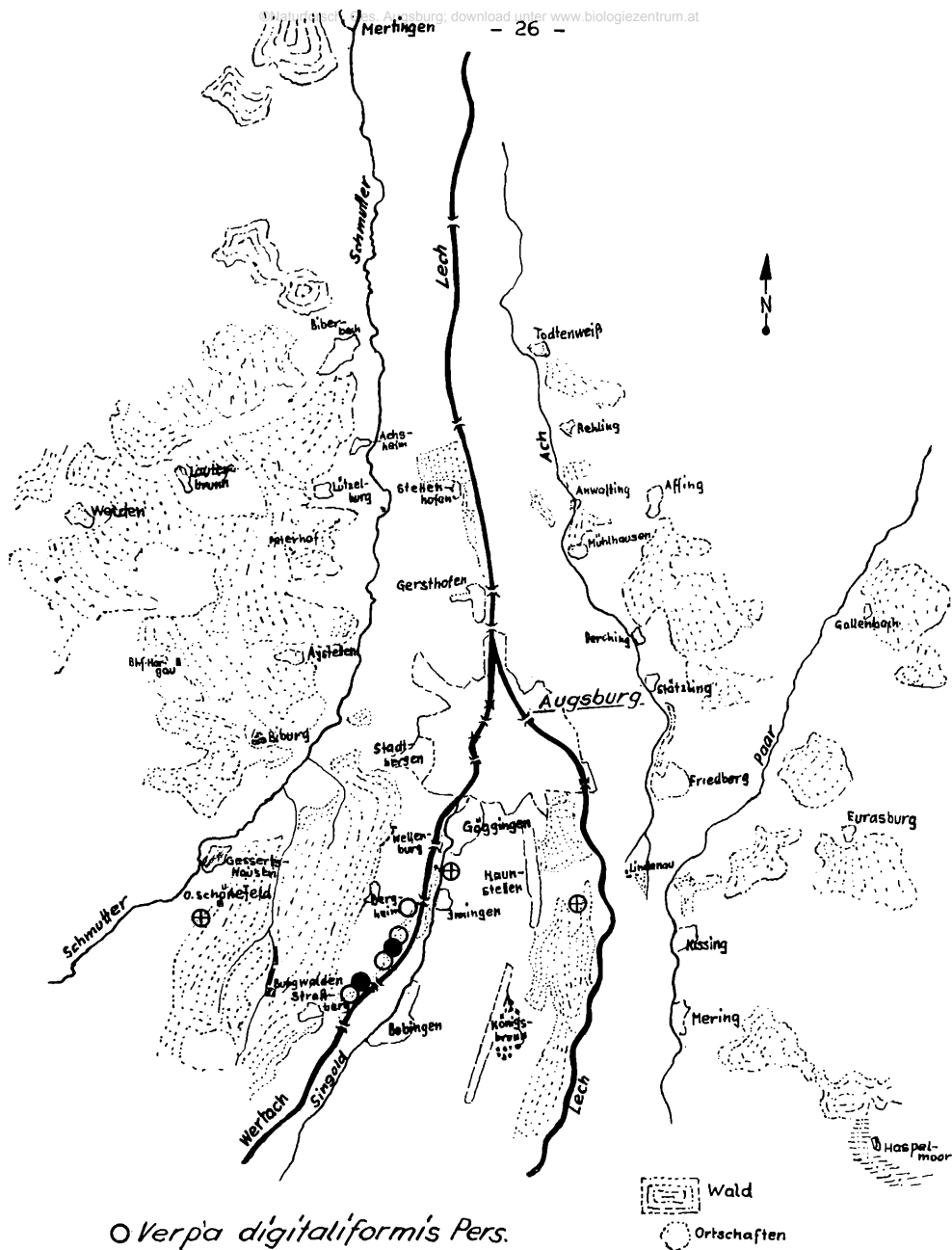
Sporen: 18-23/12-14 μ , weisslich, oval mit kleinen, anhängenden Körnchen an beiden Enden.

Paraphysen: Im Oberteil schwach kopfig, 6-8 μ breit, im Schaft ca. 4 μ breit.

Fleisch: Im Becher ca. 1 mm dick, weisslich, glasig wirkend. Im Stiel weisslich.

Geruch: Nach Chlorbleichlauge.

Fundort: In der Wertachau (Ostufer) südlich Göggingen, 2.5.64 gefunden von Herrn Gröninger, Humusboden auf Wertachalluvionen bei Fichten, Eschen, Heckenkirsche und Liguster (es handelt sich nicht um einen natürlichen Auwald, sondern um ei-



○ *Verpa digitaliformis* Pers.

● *Ptychoverpa bohemica* (Krbh.) Boud.

⊕ *Disciotis venosa* (Pers.) Boud.

nen ca. 80-jährigen Fichtenbestand mit Auwaldunterholz.

Bemerkung: In den Jahren 1954 (Oberschönefeld) und 1958 (Haunstetter Wald) wurden ebenfalls wenige Stücke von *D.venosa* gefunden.

Trockenmaterial aller aufgeführten Arten ist in der Botanischen Staatssammlung München hinterlegt.

Schlussbemerkung: Es wurden die um Augsburg heimischen Morcheln und Verpeln vorgestellt und die vorkommenden Arten nach Augsburger Material beschrieben. Herrn Dr.A.Bresinsky sei für seine tatkräftige Mitarbeit herzlich gedankt.

Die Schwarze Lorchel, die Wurzellorchel und der Graue Langfüßler

1) Leptopodia atra (König ex Fr.) Boud., Schwarze Lorchel

Hut: Schwarz, schwarzgrau mit Brauntönen, fein plüschartig überzogen, flachgedrückt, 1,5-2,5 cm breit und hoch, ca. 0,5 cm dick, zweilappig, in der Mitte etwas eingesenkt, mit graugetönten Rändern. Die Lappeninnenseite ist hellgrau bis braungrau, zartfilzig, zuweilen feinstwellig.



Leptopodia (Helvella) atra

Stiel: 3-4 cm lang, oben 2-4 mm, unten 5-6 mm dick, kaum wurzelnd, mit etwas verdickter Basis, die zuweilen etwas schwachgrubig faltig ist. Der Stiel ist wie der Hut gefärbt, mit feiner grauer Behaarung (Bereifung), zur Basis hin nach weisslich aufhellend.

Fleisch: Zählich und knorpelig, Geruch und Geschmack nicht ausgeprägt.

Sporen: Weisslich 18-21/12-(14) μ.

Schläuche: 280-300/18-20 μ, 8-sporig in 1 Reihe.

Paraphysen: 6-8 μ dick, leicht keulig, im Schaft ca. 4 μ dick.

Fundorte: Lechauen bei Siebenbrunn am Giesser-ufer, 27.9.62, im Schilf bei einzelnen Erlen auf Auenschlick (J.T.Palmer). Siebentischstrasse 11.7.63 am Wegrand bei Buchen. Haunstetter Wald, 16.7.63, am Wegrand bei Fichten und Kiefern (Dr.A.Bresinsky).

Bemerkung: *Leptopodia atra* wurde, der Literatur folgend, unter Hecken oder auf Brandstellen gesucht, ein Auftreten im Auwald wurde nicht erwartet.

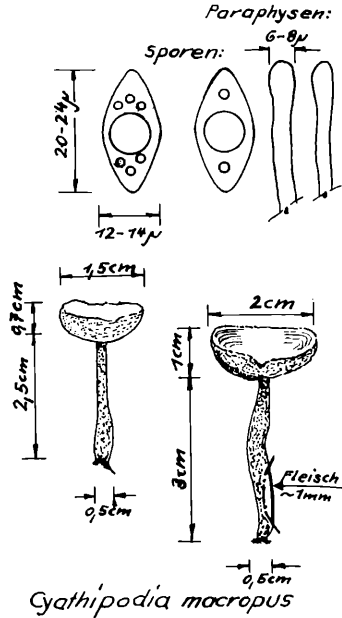
2) *Cyathipodia macropus* (Pers. ex Fr.)
Dennis, Grauer Langfüßler.

Becher: Innen schwarzgrau, fast glatt schalenförmig, 1,5-2 cm Durchmesser, 0,5-2 cm hoch, mit feinhaarig wolligem Rand. Becher-Aussenseite grau, feinwollig filzig.

Stiel: Grau, etwas dunkler als der Becher, 2-3 cm hoch, 0,5-0,8 cm Durchmesser, rundlich, in der Mitte zuweilen etwas angeschwollen, röhrig hohl, auf der ganzen Länge filzig-haarig bekleidet. Der Stiel trägt den Becher mittelständig, der Pilz gleicht einem Likörglas oder Pokal.

Fleisch: Weisslich, 1-1,5 mm dick.

Sporen: 20-24/12-14 μ mit einem zentralen und zwei oder mehreren kleinen Öltröpfen.



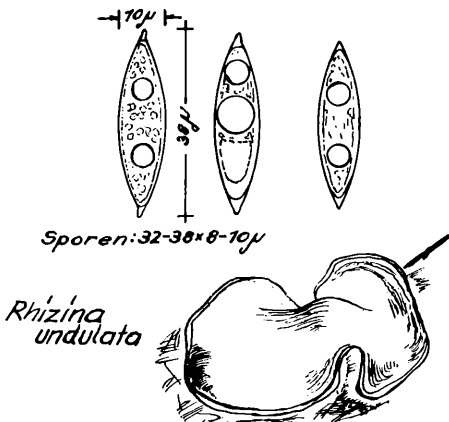
Cyathipodia macropus

Schläuche: 240-280/16-18 μ , einreihig achtsporig.

Paraphysen: Schwach keulig, oben 6-8 μ breit, im Unterteil 4-5 μ breit.

Fundort: An der Lechleite bei Anwalting auf sandig-kiesigem Boden, 17.9.63, Udo Stangl.

Bemerkung: Im Gebiet selten, die letzten Funde datieren von 1957.



3) *Rhizina undulata* Fr. 1882
(*Rh. inflata* (Schäff.) Quel.)

Wurzellorchel oder Wellige Lorchel

die unregelmässig rundlichen bis ovalen, wellig verbogenen, dem Boden aufsitzenden Fruchtkörper sind glänzend bräunlich, im Alter stark dunkelbraun (die Farbe erinnert an dunkle Stücke von *Ganoderma lucidum* (Leyss. ex Fr.) Karst.) mit einem ca. 3 mm breiten gelblichen Rand. Die Unterseite ist weisslich bis gelblich, mit kleinen zapfenartigen Strängen versehen, die dem Boden aufsitzen.

Sporen: Weisslich 32-38/8-10 µ.

Fundorte: Blumenthal, Lkr.Friedberg 8.8.59, Fr.Becker und J.Stangl, in ca. 40-jährigem Fichtenwald, Nadelstreu, Rohhumus aus tertiärem Sand und Feinkiesel. - Bergheim, Lkr.Augsburg 24.8.59 und 13.6.60, am Rande eines ca. 80-jährigen Fichtenwaldes. Gruppen von zehn und mehr Fruchtkörpern auf einer Fläche von ca. 10-20 m verteilt, auf alten überwachsenen Brandstellen aus der Schlagzeit eines daneben liegenden Waldstückes. Gras, Moos, Nadelstreu und Rohhumus auf stark entkalktem Lösslehm Boden. - Welden, Lkr.Augsburg 10.6.63, auf einer zweijährigen Brandstelle.

Bemerkung: *Rhizina undulata* scheint alte Brandstellen zu bevorzugen, frische, noch gut kenntliche Brandstellen wurden im Sammelgebiet bisher nur einmal mit Erfolg abgesucht.

Trockenmaterial aller Arten ist in der Botanischen Staatssammlung München hinterlegt.

Schlussbemerkung: Die aufgeführten Arten werden um Augsburg selten gefunden, der jahreszeitliche Wetterablauf dürfte bei ihrem Erscheinen eine grosse Rolle spielen.

Literaturverzeichnis:

- Benedix, E.H.: Z.f.Pilzkunde, 27, 93-102, 1961
 Benedix, E.H.: Die Kulturpflanze Band 10, 359-371, 1962
 Benedix, E.H.: Pilztabelle für Jedermann Heft 1, 1948
 Bresadola, G.: Iconographia Mycologica Bd.24 u.25, Mailand 1932
 Bresinsky, A. und J.Stangl: Z.f.Pilzkunde, 27, 102-110, 1961
 Dennis, R.W.G.: British Cup Fungi, London 1960
 Ebert, P.: Z.f.Pilzkunde 27, 7-16, 1961
 Hennig, B.: Michael Hennig, Handbuch für Pilzfreunde Bd.1 u.2, Jena 1958 und 1960
 Haas, H. und Gossner, G.: Pilze Mitteleuropas, Bd.1 1953, Bd. 2 1955
 Stuttgart
 Habersaat, E.: Schweizer Pilzflora, Bern, 5.Auflage

- Hahn, G.: Der Pilzsammler, Gera 1903
Jaccottet, J.: Pilze, Bern 1957
Jahn, H.: Pilze rundum, Hamburg 1949
Lenz, O.: Die Schwämme, 4.Auflage, Gotha 1868
Lange, J.E. und M.Lange: 600 Pilze in Farben, München 1962
Moser, M.: Kleine Kryptogamenflora Bd. IIa, Ascomyceten, Stuttgart
1963
Maublanc, A.: Les Champignons de France Bd.2, Paris 1959
Neuhoff, W.: Pilze Deutschlands, Hamburg 1946
Peter, J.: Kleine Pilzkunde Mitteleuropas, Zürich 1960
Pölt, J. und H.Jahn: Mitteleuropäische Pilze, Teil 1, Hamburg 1963
Pilat, A. und J.Usak: Pilze. Amsterdam 1954
Ricken, A.: Vademecum für Pilzfreunde, 2.Auflage, Leipzig 1920
Romagnesi, H.: Nouvel Atlas des Champignons, Bd.1, 2, 3, Paris 1957
- 1961
Schnegg, H.: Unsere Speisepilze, München 1918
Schweizer Pilztafeln Zürich, Bd.2/1957, 3/1947, 4/1954
Stangl, J.: Bericht der Naturf.Ges.Augsbg. 15, 85-92 und 16, 111-120
1962 und 1963
Stricker, P.: Das Pilzbuch, Karlsruhe 1949
Zeitelmayer, L.: Knauers Pilzbuch, München 1955

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Augsburg](#)

Jahr/Year: 1964

Band/Volume: [017_1964](#)

Autor(en)/Author(s): Stangl Johann

Artikel/Article: [Pilzfunde aus der Augsburger Umgebung III. 3-30](#)