

können am oberen Ende des Königsweges schön beobachtet werden, wo unter einer lehmig-schluffigen Decke mit losgelösten Gesteinstrümmern stark selektiv zersetzter Gneis folgt: harte, quarzreiche Partien blieben fest erhalten, glimmerreiche, stark schieferige Zwischenlagen sind aber tief hinein zersetzt.

Wenn auch unschwer zu erraten ist, daß das felsige Donautal der Linzer Pforte das Werk der sich während des Eiszeitalters eintiefenden Donau darstellt, so muß doch ergänzend noch erwähnt werden, daß die heutige Ausbildung der Steilhänge auf das

ständige Abbrechen der Felsen entlang der sich durch Entspannung, Wurzeldruck und Verwitterungsvorgänge erweiternden Klüfte zurückzuführen ist. Es sei in diesem Zusammenhang an die akute Abbruchgefahr vor einigen Jahren erinnert, die eine Säuberung der an der Oberfläche zum Teil aufgelockerten Felspartien notwendig gemacht hat. Ein besonders starker Abtrag muß vor allem während der Kaltzeiten des Eiszeitalters erfolgt sein. Das verraten die oft gewaltigen und kaum gerundeten Blöcke in der Sohle der eiszeitlichen Donauschotter. Hermann Kohl

Gliederung der Erdneuzeit  
(Känozoikum)

Mill. Jahre	Formation	Abteilung	Bemerkungen
0,01	Quartär	Holozän	Geologische Gegenwart
		Pleistozän	Eiszeitalter: Wechsel von Kalt- und Warmzeiten
2,0	Tertiär	Pliozän	Entstehung der Donau
12,0		Miozän	Mittelmiozän: Ende der Meeresbedeckung Untermiozän: Nach vorübergehendem Rückzug ein neuer Vorstoß des Meeres
25,0		Oligozän	Oberoligozän: Vordringen des Meeres in den Linzer Küstenbereich Ausbildung des Massivrandes
40,0		Eozän	Eindringen des Meeres in das westliche und südliche Vorland
70,0		Paläozän	



## Mykologie

### Der Fransen-Wulstling (*Amanita strobiliformis* VITT.)

Eine Stadt ist, ökologisch gesehen, eine vom Menschen geschaffene Stein- und Felswüste. Ihr Klima neigt auch im Verhältnis zu dem des umliegenden Landschaftsraumes mehr dem kontinentalen Charakter zu. Wenn auch über einer Stadt nicht wesentlich weniger Niederschläge fallen als ringsum, so sind diese doch nicht voll wirksam: ein Teil des Bodens, soweit er unter Gebäuden, Beton- und

Asphaltdecken liegt, nimmt sie überhaupt nicht auf, bleibt also auch in Regenzeiten trocken. Und was anfällt, wird durch die Kanäle so rasch wie möglich abgeleitet. Durch die Bauwerke, die ein Vielfaches der Oberfläche schaffen, die der natürlichen Bodengestalt zukäme, wird die Aufnahme eingestrahelter Wärme begünstigt, aber auch deren Abgabe beschleunigt. Hohe Temperaturspitzen

des Sommers und verhältnismäßig große Trockenheit kennzeichnen das Kleinklima der Stadt. Es tendiert nach der kontinental-mediterranen Seite hin.

Die Fähigkeit, in Hitze- und Trockenperioden zu fruchten, gibt mehreren Pilzen die Möglichkeit, auch in Städten zu gedeihen. Das gilt auch für einen Pilz der submediterranen Laubwaldgebiete, den *Fransen-(Einsiedler-)Wulstling*, *Amanita strobiliformis*. In unserem Gebiet ist er geradezu charakteristisch für Gärten und Parks in Dörfern und Städten. In warmen Jahren, besonders während längerer Hitze- und Trockenzeiten, ist er an solchen Standorten oft der einzige fleischige Großpilz. Dabei ist er relativ leicht erkennbar: ein großer, weißlicher Pilz aus der Gattung der Wulstlinge (*Amanita*), zu der auch die als Giftpilze gefürchteten Knollenblätterpilze gehören.

Der *Hut* ist zuerst fast kugelförmig, dann gewölbt, zuletzt flach oder sogar etwas vertieft, bis 25 cm breit, grau-lich- oder bräunlichweiß, anfangs mit einer zusammenhängenden grauweißen Hülle von fast schaumig-weicher Konsistenz bedeckt, dem *Velum universale*, das später besonders im mittleren Teil des Hutes in vier- oder vieleckige Flecken zerreißt, während es in der Randzone seinen Zusammenhang behält.

Die *Lamellen* sind weiß, dicht, breit (bis 25 mm), um den Stiel herum tief ausgebuchtet, an der Schneide anfangs weißflockig gesäumt.

Der *Stiel* ist stämmig, massiv, kräftig, bis 20 cm lang und 3 1/2 cm dick, an der Basis mit einer nach unten zu wurzelförmig verlängerten zwiebel-förmigen Knolle versehen, am oberen Ende („Spitze“) leicht gerieft, oberhalb der Mitte beringt, vom Ring abwärts ebenso wie auf dessen Unterseite mehlig-flockig überkleidet. Dieser Überzug ist sehr weich, fühlt sich wie Schlagobers an und bleibt bei Berührung in klebrigen Flocken am Finger haften. Der Ring wird von einem Teilvelum gebildet, das teilweise an der Kante des Hutrandes in Gestalt von Fransen oder Fetzen hängen bleibt. Der deutsche Artname drückt dies aus.

Die Stielhaut zerreißt nicht selten in Schuppen, die nach oben zu aufgerichtet sind. Besonders deutlich ist dies an der Basis, wodurch die Knolle dann grob Zackig bekränzt erscheint. Das *Fleisch* ist weiß, nur mäßig kompakt; sein Geruch ist bei jüngeren

Exemplaren unbedeutend, bei alten zuweilen schwach nach Seifenlauge. Der Geschmack ist mild.

Die Sporen sind weiß, oval, 11 bis 12 mm lang und 8 bis 9 mm breit.

Der Pilz wächst bei Laubbäumen (Rotbuche, Linde) in Wäldern, Parks und Gärten, oft in Ortschaften, sogar in Städten, zumeist einzeln („Einsiedler-Wulstling“), seltener zu zweit oder dritt, ab und zu auch paarig verwachsen.

Die Zeit seines Erscheinens reicht vom Juli bis in den Oktober. In Oberösterreich erscheint er besonders in warmen Jahren, oft während einer Hitze- oder Trockenzeit. Das mittlere Exemplar der Abbildung ist am Ende einer Dürrezeit von drei Wochen Dauer gewachsen.

Ogleich der *Fransen-Wulstling* essbar und wegen seiner Größe als Speisepilz sehr ergiebig ist, muß vor einer Verwechslung mit einem weißen Knollenblätterpilz gewarnt werden. Dem Standort nach kämen hierfür eventuell albinotische Formen des *Grünen Knollenblätterpilzes* (*Amanita phalloides*) in Betracht. Diesen fehlen die zahlreichen Flocken auf der Hutoberseite und der mehlig überzogene Stiel. Selbst kräftige Stücke dieses Giftpilzes sind noch schwach gegenüber schwachen unserer Art. Der *Spitzhütige Knollenblätterpilz*, *Amanita virosa* (der deutsche Artname ist oft wenig zutreffend, da bei uns runde Hüte vorwiegen), ist reinweiß; sein Stiel ist nicht mehlig überkleidet, aber oft rissig-faserig, der Hut nicht mit zahlreichen eckigen Flocken besetzt, sondern kahl; auch ist er ein Pilz saurer Nadelwälder. – Eine Verwechslung mit dem *Eierwulstling*, *Amanita ovoidea*, wäre an sich unbedenklich, da dieser essbar ist. Als ein Pilz der pannonischen Eichen- und Schwarzföhrenwälder ist er in Oberösterreich sicher nicht zu erwarten.

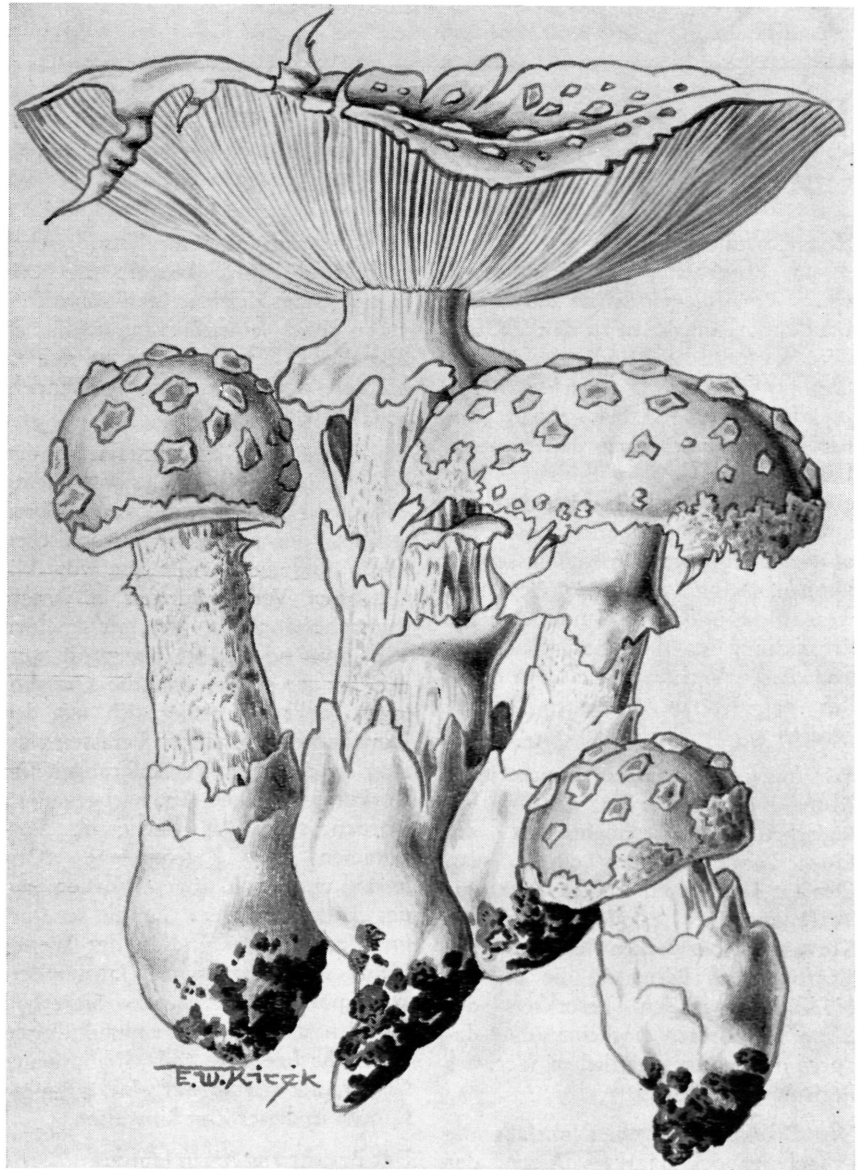
Die Dicke des allgemeinen Velums unterliegt individueller Variabilität. Exemplare mit dünnhäutigen Flocken auf dem Hut wurden 1781 vom französischen Mykologen P. Bulliard unter dem Namen *Amanita solitaria* (ins Deutsche übersetzt: „Einsiedler-Wulstling“) beschrieben; solche mit dickscholligen Resten des allgemeinen Velums auf dem Hut 1835 vom italienischen Pilzforscher C. Vittadini unter dem Namen *A. strobiliformis* (von lat. *strobilus* = Koniferenzapfen; wegen des schuppigen Aussehens unserer Pilzes). Das große Exemplar in

der Mitte der Abbildung gehört mehr dem ersten Formtyp an, die übrigen entsprechen dem zweiten.

Ich habe diesen auffallenden Pilz mehrmals in und um St. Georgen im Attergau beobachtet. Eine Fundstelle liegt in einem Buchenwald über Jungmoränen, die andere in einem mit Linden bestandenen Park über alluvialen Schottern. In Linz wächst er in

den Bauernberg-Anlagen zwischen der Naturkundlichen Station und dem Venustempel, hier bei einer Rotbuche. Sicherlich werden sich noch weitere Vorkommen in Oberösterreich feststellen lassen. Als thermophiler Pilz ist er vor allem in tieferen Lagen zu erwarten. In den Parks der Stadt Salzburg ist er nicht allzu selten.

E. W. Ricek



Fransig behangener Wulstling, *Amanita strobiliformis*. Von links nach rechts: erstes und drittes Exemplar vom Bauernberg in Linz; zweites und viertes aus St. Georgen im Attergau.

#### BEMERKENSWERTES

Das „Raumschiff Erde“ ist bald überfüllt! Auf der Welt werden in jeder Minute 235 Babys geboren, während nur 96 Menschen sterben, errechnete das bevölkerungsstatistische Zentralamt in Washington. Dieser „Nettoüberschuß“ von 139 menschlichen Lebewesen pro Minute

oder 72,6 Millionen pro Jahr wird voraussichtlich dazu führen, daß sich die Weltbevölkerung in nur 30 Jahren verdoppeln und bis zum Jahr 2000 mindestens sechs Milliarden, vielleicht sogar sieben Milliarden übersteigen wird, falls nicht eine noch unbekannt biologische Regelung erfolgt.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Apollo](#)

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Ricek Erich Wilhelm

Artikel/Article: [Der Fransen-Wulstling. \(\*Amanita strobiliformis\* VITT.\) 6-7](#)