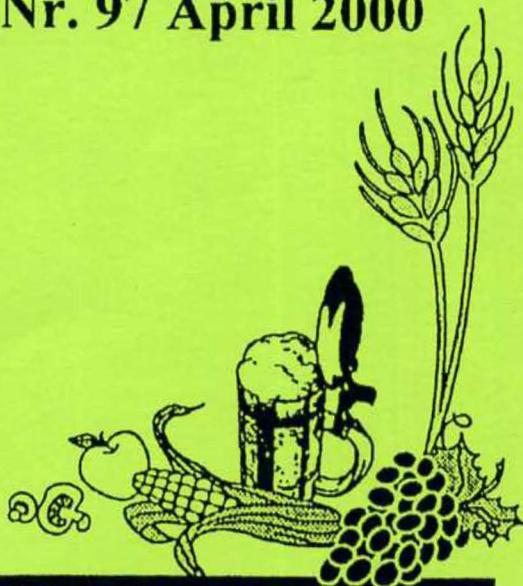


Motivgruppe • ARGE

**Landwirtschaft
Weinbau
Forstwirtschaft e.V.**

Heft Nr. 97 April 2000



Im Bund Deutscher Philatelisten e.V.

Auf ein Wort . . .

Mit dem Kassenabschluss endet das Jahr 1999 und gleichzeitig muss der Blick nach vorne gehen. Auch wenn ich mir vorgenommen habe, das neue Jahr etwas ruhiger und gelassener anzugehen, bin ich heute nach nur 10 Wochen im neuen Jahrhundert weit davon entfernt.

Anfragen vom BDPH und diverse Schreiben mussten bearbeitet werden und die Vereinsauktion stand an.

Nach Gebotsschluss lagen 37 Gebote vor, eine erfreuliche Zahl. Für die zahlreichen Lose lagen bis zu 7 Gebote vor. Bienen waren gesucht, aber nur wenige Belege in der Auktion. 36 Rechnungen und die Belege dazu wurden an die Bieter versandt. Dies war der erste Schritt, dem noch weitere folgen werden. Ich hoffe, bis Mitte April alles erledigen zu können.

Unsere Arbeitsgemeinschaft ist Mitglied im Bund Deutscher Philatelisten e.V. ! In unserer Satzung Punkt 3 Absatz (2) steht:

Ordentliches Mitglied der Arbeitsgemeinschaft „L-W-F“ kann jeder Philatelist der dem BDPH e.V. oder einem der FIP angeschlossenen Landesverband angehört werden.

Bei der letzten Überprüfung unserer Mitgliederliste hat der BDPH festgestellt, dass ein paar unserer deutschen Mitglieder keinem dem BDPH angeschlossenen Verein angehören. Auch wenn dies für die ArGe keine Konsequenzen hat, entgehen diesen Mitgliedern doch die Vorzüge die der BDPH zu bieten hat. Zum Beispiel 10 x jährlich die, wie ich meine, hervorragende Verbandszeitschrift „PHILATELIE“, die Jahressgabe, jährlich eine kostenlose Anzeige in der Philatelie, Rechts- und Sammlerschutz usw.

Mitglieder unserer ArGe, die keinem BDPH-Verein angehören, können über uns Mitglied im BDPH werden und das für kleines Geld. Für Rückfragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Vorausschauend möchte ich auf die Internationale Briefmarkenbörse Sindelfingen, vom 27. - 29.10.2000 hinweisen. Wie seit Jahren werden wir dort mit einem Info-Stand vertreten sein, aber auch unsere Jahreshauptversammlung am Samstag den 28.10.2000 abhalten, dazu wird separat eingeladen. Bitte diesen Termin vormerken, es stehen Vorstandswahlen an.

Auf das Jahr 2001 und unser Jubiläum ist schon öfter in unseren Mitteilungsheften hingewiesen worden. Vor unserer Jubiläumsveranstaltung findet in Wuppertal, vom 24. - 27.05.2001 die NAPOSTA statt. Die Philag Wuppertal hat mich angesprochen und gefragt, ob wir uns beteiligen wollen. Als Wuppertaler habe ich spontan zugesagt. Wie unsere Beteiligung aussehen wird, muss noch geklärt werden. Freuen würde ich mich, wenn Mitglieder unserer ArGe hier ausstellen würden.

Bis dahin ist noch einiges zu tun, gehen wir es an

Ihr Horst Kaczmarczyk

Aus dem Inhalt

Auf ein Wort	Seite	65
Aus dem Inhalt		66
Akademie Deutscher Genossenschaften		67
Wühl- und andere Mäuse lieben Kartoffeln		68
Super-Kartoffel 1999		69
Mc Cain verzichtet auf gentechnisch veränderte ...		70
Heilkräuter		71
Die Weinschule des CIVB		72
Die Weintaufe 1999		73
Klapotetz - Vögel und Wein		76
Weinheiliger St. Gallus		77
Stempelneuheiten Frankreich		82
Neuheiten Pilze		83
Schutz gegen Mahltau		84
Telefonkarten mit Pilzmotiv		87
Aktivitäten der Mitglieder		89
Die Zucht der Champignons Teil II		91
Pilze als Arzneimittel		95
Der Shii-Take-Pilz kann hohes Cholesterin senken		99
Pilze in der Heraldik		101
Der Hallimasch - geliebt und gefürchtet		105
Die Morcheln - Köstlichkeiten des Frühlings		109
Liechtensteiner Naturschutzgebiete		115
Europa-Marken 1999 Österreich und Frankreich		116
Böhmerwald / Oberösterreich		117
Vorratsliste		123
Impressum		128

Allen Mitgliedern ein frohes Osterfest

Akademie Deutscher Genossenschaften

von Stefan Hiltz, Hessheim

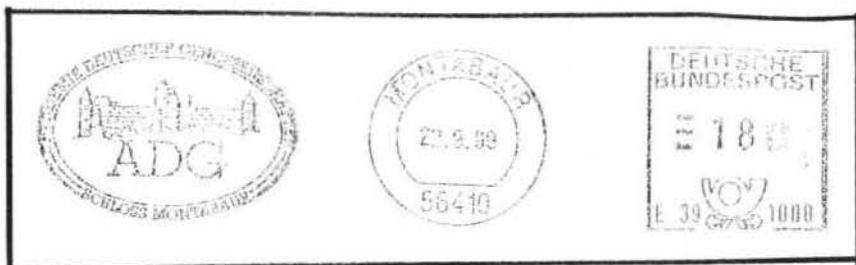
Die Genossenschaften in Deutschland verfügen über ein eigenes Bildungssystem, an dessen Spitze die Akademie Deutscher Genossenschaften (ADG) auf Schloß Montabaur steht. Hier werden unter anderem die Führungskräfte von landwirtschaftlichen und gewerblichen Genossenschaften und Verbundgruppen auf ihre Führungsaufgaben vorbereitet.

Das genossenschaftliche Bildungssystem ist dreistufig gegliedert. Grundlage ist die innerbetriebliche Ausbildung in den Genossenschaften und Verbundgruppen. Daran schliessen sich Fortbildungsmaßnahmen an 16 regionale Bildungszentren an. Sie qualifizieren bis zur mittleren Führungsebene. Die dritte Stufe bildet schließlich die Akademie Deutscher Genossenschaften als zentrales, bundesweit tätiges Bildungsinstitut. Die ADG führt Seminare für Fach- und Führungskräfte aus allen Genossenschaften und Verbundgruppen durch. Jährlich nehmen mehr als 8 000 Teilnehmer an durchschnittlich 500 angebotenen Seminaren teil, die zwischen einem Tag und dreizehn Wochen dauern.

Die Akademie Deutscher Genossenschaften hat ihren Sitz seit 1970 auf Schloß Montabaur im Westerwald. Der Komplex umfaßt unter anderem 19 Seminarräume. Die Bildungsangebote der ADG sind auf Optimierung der Leistung der Genossenschaften und Verbundgruppen ausgerichtet. Die ADG ermittelt den Bedarf aller genossenschaftlichen Sparten und entwickelt dafür geeignete Aus- und Weiterbildungsprogramme. Bei ihrer Arbeit stützt sich die ADG auf Dozenten aus der genossenschaftlichen Organisation und auf hochkarätige Dozenten aus Wissenschaft und Praxis.

Im Mittelpunkt der Akademietätigkeit stehen zum einen Abschlußseminare von systematischen, mehrstufigen Entwicklungswegen und zum anderen Weiterbildungsseminare. In anderen langlaufenden Qualifizierungsmaßnahmen wird zum Beispiel der Abschluß zum Trainer, Marketingleiter, qualifizierten Kundenbetreuern oder - per berufsbegleitendem Fernstudium - Diplom-Betriebswirt (FH) angestrebt. In Weiterbildungsseminaren werden fachbezogene und fachübergreifende Themen behandelt.

Um auch den sich ständig größer werdenden Anforderungen an eine Führungskraft in den landwirtschaftlichen und gewerblichen Genossenschaften und Verbundgruppen gerecht zu werden, bietet die ADG in ihrem Premium-Produktsegment ein Management-Intensiv-Programm für Führungskräfte an. Ziel ist es, Nachwuchsführungskräfte auf ihre generalistischen Aufgaben fundiert vorzubereiten, beziehungsweise „amtierende“ Führungskräfte auf die neuen Anforderungen an ihr Qualifikationsprofil einzustimmen.



Absenderfreistempel der ADG

Quelle: VDL-Journal, Juli 1999

Wühl- und andere Mäuse lieben Kartoffeln

von Klaus Henseler, Hasloh

Ausgesprochene Schädlinge in Feldern und Gärten sind die Feldmäuse sowie die Schermäuse, auch große Wühlmäuse genannt. Während die Schermäuse meist unterirdisch nagen und tiefe und relativ breite Fraßspuren hinterlassen, nagen die Feldmäuse oberirdisch und schädigen vor allem die äußere Rinde. Wühlmäuse sind Vegetarier. Während der Vegetationszeit zählen Blumenzwiebeln, Nelken, Sellerie, Zwiebeln, Kartoffeln und Schwarzwurzeln zu ihren „Lieblingsgerichten“. Geschätzt sind aber auch junge Gehölzwurzeln, vor allem die von kleinen Apfelbäumchen. Im Winterhalbjahr nimmt der an Gehölzen angerichtete Schaden deutlich zu.

Abwehrmaßnahmen: Wichtig ist in jedem Fall die großflächige Bekämpfung. Man kann sie entweder in Fallen fangen oder aber pflanzliche Giftköder in die Gänge legen. Die oft beschriebene Methode, die Mäuse in ihren Gängen mit Kohlenmonoxid (dem Auspuffgas von Automotoren) zu vergasen, wirkt nur in feuchten Böden. Der Vermehrung von Wühlmäusen kann man vorbeugen, wenn man Katzen hält, einen Unterschlupf für Wiesel schafft, etwa durch liegenlassen von Steinhäufen, durch einen regelmäßigen Grasschnitt und durch gute Kontrolle unter der Mulchdecke. Der Anbau von mauseabweisenden Pflanzen zwischen den Kulturen, etwa Steinklee, Kaiserkrone, Hundszunge und Knoblauch, ist auf Tonböden weniger wirksam und bei starker Mäuseplage in jedem Fall nicht ausreichend.



Tschechoslowakei 1968



Sowjetunion 1985

Super-Kartoffel 1999

Revue, 1999

Nach einem wunderschönen Sommer ist die Winter-Kartoffel 1999 im ganzen Land besonders gut geworden. Die Kartoffeln haben einen besonders kräftigen und aromatischen Geschmack. Die Erklärung dafür: Wegen der vielen Sonnentage haben die Früchte besonders viel Stärke eingelagert. Etwa 15% pro Knolle. Das sind 3% mehr als im Vorjahr. Die Stärke ist der Haupt-Geschmacksstoff. Die Kartoffeln schmecken nicht nur gut, sie sind auch sehr wertvoll für unsere Gesundheit. Denn auch der Gehalt an Vitalstoffen ist in diesem Jahr höher als die Jahre zuvor.

Es lohnt sich also jetzt besonders oft und regelmäßig Kartoffeln in den Speiseplan einzubauen. Sie machen -entgegen längst überholter Behauptungen- nicht dick. Allerdings sind sie nur dann eine wertvolle Nahrung, wenn man sie als Pellkartoffel genießt. Als Bratkartoffeln oder Pommes werden sie zur Kalorienbombe.

Die Kartoffel ist kalorienarm, nährstoffreich und gehört zu den vielseitigsten Lebensmitteln. Sie enthält hochwertiges pflanzliches Eiweiß, das sich ideal mit Käse, Ouark und Eiern kombinieren läßt. Außerdem ist die Kartoffel ein klassischer Lieferant für basische Substanzen und daher eine ideale Beilage zum Fleisch, welches dem Körper reichlich Säuren zuführt. Auf diese Weise entschärfen Kartoffeln die Belastung von zuviel Fleisch.

In der Kartoffel sind nahezu alle wichtigen Mineralstoffe und Spurenelemente enthalten. Die Kartoffel verfügt nicht nur über reichlich Stärke, sondern auch über Magnesium fürs Herz, Kalium für Nerven, Muskeln und Verdauung so-

wie Kalzium für die Knochen.

Beachtlich ist der hohe Anteil an Vitamin C, der -dank einer speziellen biochemischen Verbindung- auch beim Dämpfen nicht verloren geht. Daher kann man mit dem regelmäßigen Genuß von Kartoffeln Erkältungen und anderen Infektionen vorbeugen, kann sich stark gegen Streß machen.

Wer an zu hohem Blutdruck leidet, der sollte ebenfalls regelmäßig Kartoffeln essen. Das kann bei leicht erhöhten Werten Medikamente ersetzen, kann bei höherem Blutdruck auf ideale Weise die ärztliche Therapie ergänzen.

Mc Cain verzichtet auf gentechnisch veränderte Kartoffeln

Der kanadische Lebensmittelkonzern Mc Cain, einer der großen Produzenten von Tiefkühl-Pommesfrites, wird im nächsten Jahr in Kanada keine gentechnisch veränderten Kartoffeln mehr verarbeiten. „Mc Cain Foods Canada“ beugt sich damit Forderungen der Verbraucher.

Leider wollte sich die Firma nicht dazu äußern, ob auch in anderen Teilen des weltweit operierenden Konzerns diesem Schritt gefolgt wird.

Kartoffelanbau ist in New-Brunswick und auf den Prince-Edward-Inseln ein wichtiger Teil der Landwirtschaft. Die nur 5 600 qkm große PEI ist das Zentrum des kanadischen Kartoffelanbaus. Gentechnisch veränderte Kartoffeln produzieren ein Protein, das als natürliches Insektizid eine Kartoffelkäferart abwehren, aber für den Menschen unschädlich sein soll. Bisher wurden nach Angaben der Bauernverbände vor allem gentechnisch veränderte Saatkartoffeln gezogen. Die Produktion von genmodifizierten Speisekartoffeln sollte erst in den kommenden Jahren massiv beginnen.



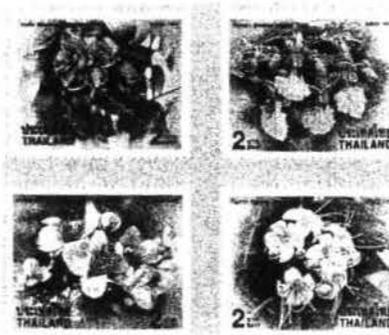
Neuseeland
27.04.1994
Mi.-Nr. 1347



ARGENTINEN NEDERLAND
Postbus 4016 5944 ZG
07 x 89
075
[CENT]
FR23164

Neujahr - 2000 Briefmarken „Heilkräuter“

Zum frankieren von Neujahrs-Grußkarten und zur Publizierung von thailändischen Heilkräutern hat die thailändische Post am 15.11.99 4 Werte zu je 2 Baht mit verschiedenen Heilkräutern herausgegeben.



Thunbergia lauriflora Lindl.

Die frischen Blätter werden als Therapie zur Entgiftung verwendet.

Gmelina arborea Roxb.

Die Rinde der Stiele findet Anwendung bei der Behandlung von Hautkrankheiten.

Prunus cerasoides D.Don

Hier findet die Rinde der Stiele Anwendung bei der Behandlung von Husten, Katarrh und akuter Gicht.

Fragaria fragrans Roxb.

Die Blätter dieser Pflanze werden verwendet zur Behandlung von Malaria und Hauterkrankungen.

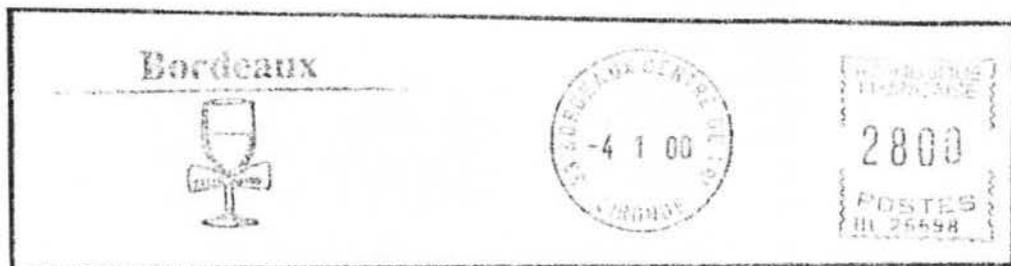
Gebe:

Motive „Bier, Wein, Kaffee, Holz“
in reicher Auswahl vorhanden

Günther Liepert, Postfach 8, D-97448 Arnstein

Die Weinschule des CIVB

von Stefan Hiltz, Hessheim



Der Absenderfreistempel zeigt ein halbvolleres Weinglas mit einer Fliege und dem Schriftzug „Bordeaux“. Zu finden war er auf einem Briefumschlag, der Informationen und Unterlagen zur Weinschule des CIVB enthielt.

Der CIVB (Conseil Interprofessionnel du Vin de Bordeaux) ist der Fachverband der Bordeaux-Weine und unterhält unter anderem eine Weinschule. Diese wird im Prospekt wie folgt beschrieben:

„Die Weinschule des CIVB gleicht keiner anderen schulischen Einrichtung: zwar vermittelt sie Wissen -doch in Gestalt von Gefühlen, Empfindungen ! Ohne weitere Anforderungen wendet sie sich an all diejenigen, die die zauberhafte Welt des Weines entdecken möchten. Ihre pädagogischen Grundsätze sind einfach: Lernen durch praktisches, auf einfach zugängliche Weise erläutertes Vertrautwerden mit ein paar visuellen, geruchlichen und geschmacklichen Anhaltspunkten, die es dem Einzelnen ermöglichen, sich je nach Lust und Laune in der weiten Welt der Weine zu bewegen. Angestrebtes Ziel: Vermittlung der Freude am Schönen und des Genusses von Gutem“. Angeboten werden Kurse mit verschiedenem Niveau. So steht der Kurs 1 unter dem Motto „Einführung in die Weinverkostung, Entdeckung der Bordeaux-Weine“, der Kurs Niveau 2 unter dem Motto: „Aufbaukurs: Sinn für Bordeaux - Bordeaux für Sinngenuß“.

Die Kurse finden an drei aufeinanderfolgenden Tagen im „Maison du Vin de Bordeaux“ statt.

Die Weinschule des CIVB ist unter folgender Anschrift zu erreichen:

l'Ecole du Vin
Conseil Interprofessionnel du Vin de Bordeaux
1, cours du XXX Juillet
F- 33075 Bordeaux

„Weintaufe 1999“

Ergänzung

von Horst Kaczmarczyk, Wuppertal

Seit 20 Jahren wird diese Zeremonie mit Weinen von Herrn Alois Meisl durchgeführt.

Herr Meisl ist Winzer, Briefmarkensammler und Mitglied im BSV Langenlois / Österreich sowie Mitglied unserer Arbeitsgemeinschaft.

Erste Taufpatin war die damalige Weinkönigin „Gudrun“.

Danach waren es immer hohe Persönlichkeiten und hoher Besuch war bei jeder Weintaufe angesagt (siehe nachfolgender Artikel)

Im Jahr 1998 hat die Bürgermeisterin der Weinstadt Langenlois die Patenschaft übernommen und den Wein, einen grünen Veltiner, auf den Namen „Postillion d'amour“ getauft (Abb 1).



Abb. 1

Im Jahr 1999 war der Präsident der Österreichischen Post der Pate. Wie 1998 war auch der 1999 ein Grüner Veltiner, für den ein ca. 50 l fassendes Ovalfaß extra angefertigt wurde. Der Wein erhielt den Namen „Philos Ateleia“ (Freund der Briefmarke). Der nachfolgende Beleg (Abb.2) zeigt unser Mitglied mit dem Faß.



Abb. 2, auf die Weintaufe weisen Sonderumschlag und Sonderstempel hin.

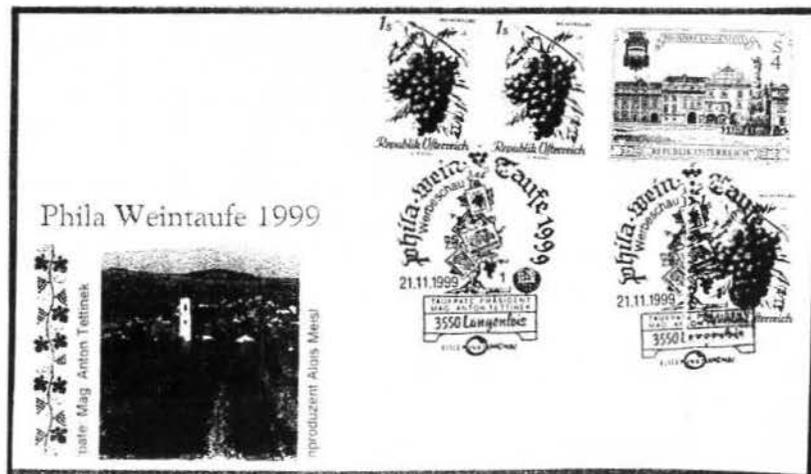


Abb. 3, Phila Weintaufe 1999, Werbeschau 21.11.1999 Langenlois



Abb. 4, Phila Weintaufe 1999, Taufpate Anton Tettnek

Rückblick 21. November 1999 von Wilhelm Winkler

Am Sonntag den 21. 11. 1999 war in Langenlois die Philatelie im Mittelpunkt. Die Phönix- Halle Renner Werke war der ideale Standort für unsere Aktivitäten, die auch von zahlreichen Besuchern wahrgenommen wurde. Im Programm stand u.a. die Weintaufe des Philatelisten- Weines, die den Höhepunkt der Veranstaltung bildete. Diese wurde ausgezeichnet durch zahlreiche Ehrengäste. So erschien als Taufpate der Präsident der Post Ag, Mag. Anton Tettnek mit Gattin.

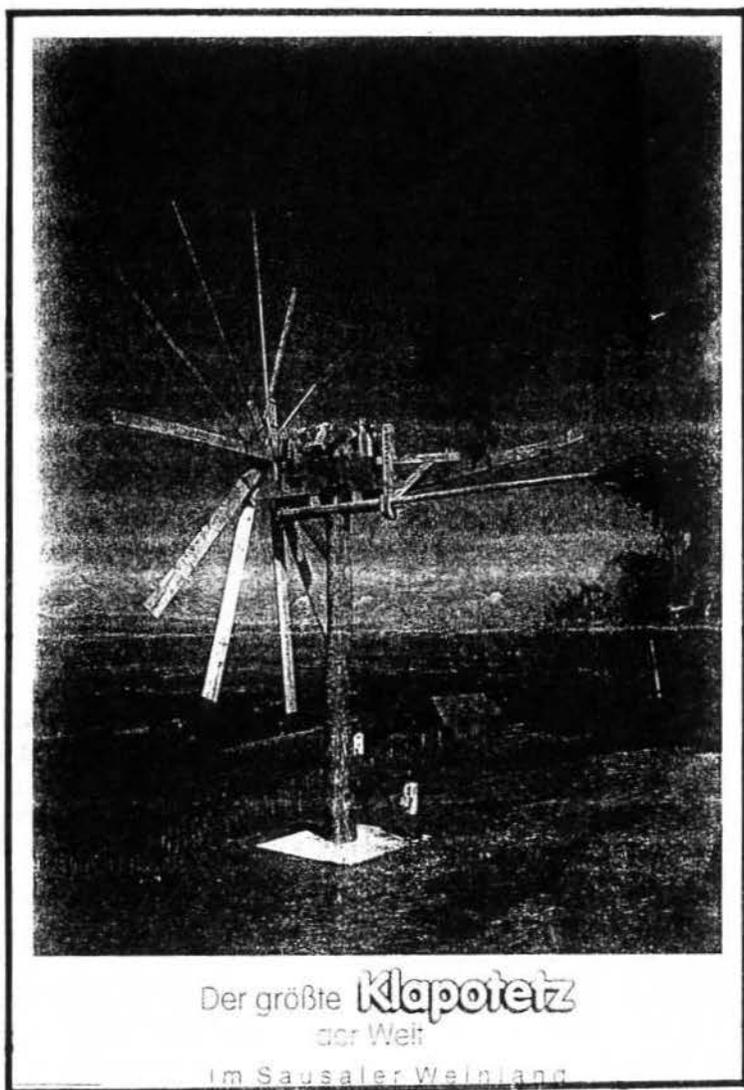
Getauft wurde wie im Vorjahr ein grüner Veltiner des Produzenten und Philatelisten Alois Meisl. Der Name des Jungweins lautet „Philos Ateleia“ (Freund der Briefmarke).

Anschließend hatten alle Mitglieder Gelegenheit den jungen Veltiner ausgiebig zu verkosten.

Mein Dank gilt allen, die zum guten Gelingen der Veranstaltung beigetragen haben.

Klapotetz-Vögel und Wein

von Kurt Buck, Rottweil



Im Sausaler Weinland auf dem Demmerkogel (670 m) bei der Gemeinde St. Andrä-Höch, Südsteiermark/ Österreich steht ein seltsames Gebilde, das größte Kalpotetz der Welt. Es ist eine Art Windrad, an dessen Achse Hölzer

angebracht sind, die regelmäßig klappern und somit Stare und sonstige Vögel aus den Weingärten fernhalten sollen. Dieses Klapotetz hat eine Gesamthöhe von 16,5 m. Die Federn haben einen Durchmesser von 13,4 m. Das Schlagwerk mit Windrad wiegt 3,4 t und der 9m hohe Stamm wiegt 2,6 t. Ein Klachel wiegt 40 kg. Der Stamm ist aus Eichenholz, das Schlagwerk mit den 8 Klöppeln aus Akaztienholz, das Klangbrett ist aus Kirschholz und die Federn aus Fichtenholz.

Ein solches hölzernes Klapotetz ist vielleicht eine Anregung, einen künftigen österreichischen Sonderstempel zu verausgaben, damit sich sowohl der Gedanke an eine saubere Umwelt, Wein und Holz dokumentieren läßt

Weinheiliger St. Gallus

von Günther Liepert, Arnstein

Diesmal soll der heilige Gallus, der auch Caillech oder Kallech genannt wird, vorgestellt werden.

Gallus kam um 550 als irischer Edelmann zur Welt. Er wurde im Kloster Bangor erzogen und von Kolumban zum Prieser geweiht. Zusammen mit diesem reiste Gallus um 600 auf das Festland, um in Gallien und Alermanien das Evangelium zu verkünden. Jahrelang lebten beide in Arbon und Bregenz am Bodensee. Als Kolumban im Jahre 612 nach Italien weiterzog, mußte Gallus erkrankt zurück bleiben. Er zog sich mit einem Kaplan namens Magnaldus und mit anderen Gleichgesinnten in eine Einsiedelei an der Steinach zurück, wo er im folgenden Jahr ein Bethaus errichtete, an dessen Stelle ein Jahrhundert später das berühmte Kloster St. Gallen gebaut werden sollte. So wurde Gallus ohne es zu wissen, der Begründer des nach ihm benannten Benediktinerklosters in der Schweiz.



Altstätten-St. Gallen, Bildpostkarte der Schweiz von 1926

Von seiner Einsiedelei, dem äußersten Vorposten des Bistums Konstanz, brachte Gallus das Evangelium u.a. nach Appenzell und Toggenburg. Das Bischofsamt von Konstanz hat er ebenso ausgeschlagen wie den Antrag, Abt von Luxeuil zu werden. Er blieb Missionar und starb hochbetagt in seiner Klause zwischen 640 und 645.



Österreichische Bildpostkarte aus Gallenkirchen im Monafon

Der heilige Gallus wird zumeist als Benediktinermönch mit Wanderstab dargestellt oder als Einsiedler. Gelegentlich hat er als weiteres Attribut einen Bären, dem er Brot reicht oder Holz trägt. Nach der Legende soll ein Bär das Holz für den Bau der Klause herbeigeschleppt sowie alle anderen wilden Tiere von der Einsiedelei abgewehrt und dafür täglich einen Laib Brot bekommen haben.



Absenderfreistempel aus Leer mit Hinweis auf den Gallimarkt

Verständlicherweise ist Gallus vor allem Patron von Stadt und Kanton St.

Gallen. Er gilt ferner als Schutzheiliger der Gänse und Hühner (gallus=Hahn). Da das Kloster St. Gallen entscheidend für die Christianisierung Schwabens war, wird Gallus gelegentlich auch als „der Schwabenheilige“ bezeichnet. Für die ländliche Bevölkerung war der Gallustag früher ein wichtiger Tag. So galt er beispielsweise als Herbst-Winter-Wende mit der Folge, dass u.a. Weidezeit und Flößarbeit vorbei waren. Am Gallustag sollte auch die Ernte abgeschlossen sein, getreu der Bauernregel:

Auf St. Gallen soll daheim sein alles.

Was anschließend noch auf den Feldern, in Gärten und Weinbergen war, durfte von jedermann genommen werden, ohne dass es Diebstahl war. In Anbetracht der heute vielerorts erst Ende Oktober beginnenden Traubenlese dürfte diese Regel zumindest bei vielen Winzern auf Unverständnis stoßen.



Liechtenstein Mi.-Nr. 492



Schweiz Mi.-Nr. 708

In manchen Gemeinden erinnern Gallusmärkte noch heute an die Bedeutung des Gallustages, als der Abschluß der Ernte mit Festen gefeiert wurde.



Werbetempel aus Bregenz mit dem Hl. Gallus von 1973

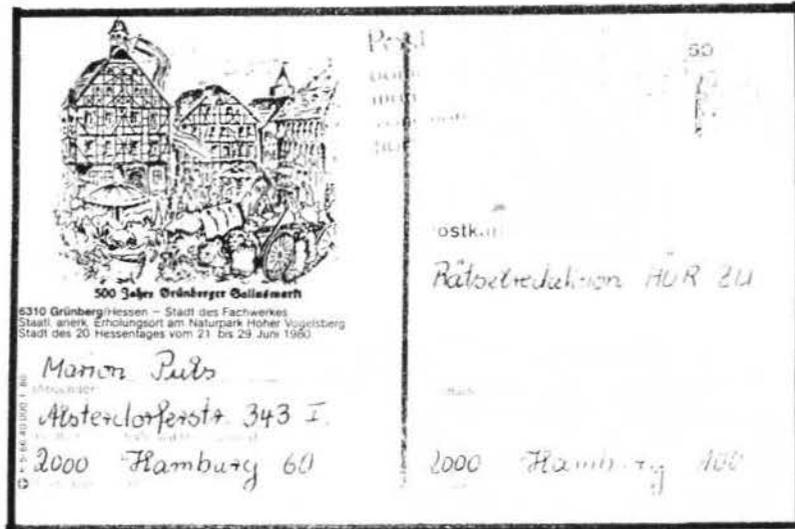
Die alten Winzer hatten offensichtlich keine gute Meinung vom heiligen Gallus, insbesondere dann nicht, wenn an seinem Tag die Trauben noch nicht geerntet waren. Dies belegt ein überlieferter Winzerspruch, bei dem noch zwei

anderen Heiligen die Rede ist:

Wenn Felix (11.9) nicht glücklich,
der Michel (29.9.) keinen Wein schafft;
wenn dieses nicht kann sein,
so bringt Gallus sauren Wein.

In einem etwas abgewandelten Spruch werden zwar auch die Heiligen Felix,
Michael und Gallus bemüht, doch ist dort ein anderer Märtyrer namens Felix
gemeint:

Wenn Felix (30.8.) nicht glücklich,
der Michel kein Wein schafft,
hat Gallus nur Sauren
auf's Feld für die Bauren.



Bildpostkarte aus Grünberg
mit Hinweis auf den Gallus-Markt

Weitere Winzerweisheiten lassen Gallus gegenüber Michael schon fast als
Rebenfeind erscheinen:

Michaeliwein ist edler Herrenwein
Galliwein nur Bauernwein

oder

Galliwein - Sauerwein
Galliwein - Bauernwein

Bei einer solchen Einschätzung der Beziehung des heiligen Gallus zum Wein
kann es nicht überraschen, wenn unsere Altvorderen überhaupt keine Mein-
ung hatten, an seinem Festtag Trauben zu ernten, um nicht seinen Zorn noch
größer zu machen. Dies sollen ebenfalls überlieferte Winzerregeln bezeugen:

Muß Gallus Buttenträger sein,
ist's ein schlechtes Zeichen für den Wein

oder

Sankt Gallus ist voll Überdruß
wenn Weinbutten er tragen muß



Werbestempel aus Leer
mit Hinweis auf den Gallus-Markt von 1993

Festtag des heiligen Gallus ist übrigens der 16. Oktober.

Quelle: Dieter Graff, Weinheilige und Rebenpatrone,
Saarbrücken 1988

Leser fragen:

Welches Mitglied unserer Arbeitsgemeinschaft ist direkt oder über nahe
Verwandte per e-mail zu erreichen ???

Meldungen bitte an: Klaus Henseler
Kieler Str. 47
25474 Hasloh

Stempelneuheiten aus Frankreich

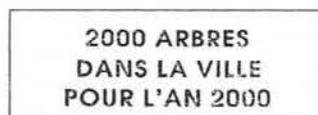
1. 85340 Olonne-sur-Mer: seine Wälder ..
2. 59160 Lommé: 2000 Bäume in die Stadt 2000
3. 84110 Vaison la Romaine: u.a. Rinderkopf
4. 06500 Menton: 67. Fest der Zitrone
5. 68800 Vieux-Thann: seine Weinberge ...
6. 75001 Paris: Eichenblätter

85340 - VENDÉE
17 01 2000



OLONNE-SUR-MER

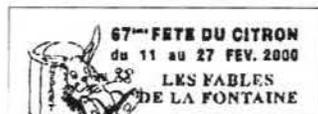
59160 - NORD
du 03 01 au 31 03 2000



LOMMÉ



06500 - ALPES-MARITIMES
du 03 01 au 27 02 2000



MENTON

68800 - HAUT-RHIN
22 01 2000

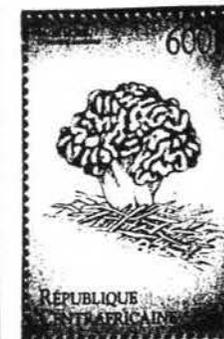
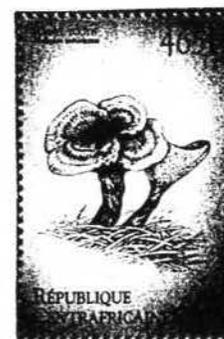
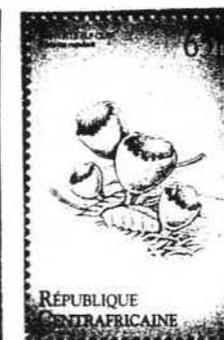


VIEUX-THANN



Pilze Neuheiten

Zentralafrika 1999



40 F

Leotia lubrica
Schlüpfriger Kappenpilz

50 F

Hygrophorus hypothejus (Fr.:Fr.) Fr.
Frost - Schneckling

65 F

Tarzetta cupularis
Napfförmiger Kelchbecherling

280 F

Hygrocybe calyptraeformis (Berk & Br.) Fayod
Rosaroter Saftling

345 F

Auricularia mesenterica (Dicks.:Fr.) Pers.
Gezonter Ohrlappenpilz

465 F

Phellodon tomentosus Banker
Becherförmiger Duft-Stacheling

Wer kann helfen:

Es wird dringen Hilfe für die Bestimmungen der Pilzneuheiten gebraucht !!!

Wer helfen kann und möchte, meldet sich bitte bei der Redaktion:

Gerlinde Weber
P.K. 13
35680 Foca - Izmir
Türkei

- 485 F *Helvella crispa* (Britz.) Sing.
Herbst - Lorchel
- 600 F *Gyromitra esculenta* (Pers.) Fr.
Frühjahrs - Lorchel

Schutz gegen Mehltau

aus LW 11.01.00

Das mlo-Gen der Gerste vermittelt zwar einen hervorragenden Schutz gegen Mehltau, ist aber gleichzeitig verantwortlich für eine hohe Anfälligkeit gegenüber Magnaporthe grisea, einem Krankheitserreger der Reispflanze.

Ein verstärkter Forschungsaufwand zur Entwicklung neuer biotechnologischer Konzepte für eine zukunftsorientierte Landwirtschaft ist angesichts einer schnell wachsenden Weltbevölkerung von heute sechs Mill. auf über 10 Mill. im Jahre 2050, begrenzter Anbauflächen und nicht auszuschließender Produktionsverluste durch globale Klimaveränderungen zwingend erforderlich. Fachleute schätzen, dass zur Zeit etwa jährlich 30% der Welternte durch Pflanzenkrankheiten und tierische Schädlinge verloren gehen. Hier besteht also ein großes Potential, um die Pflanzenproduktion in Zukunft zu steigern und damit für eine ausreichende Ernährung aller Menschen zu sorgen. Dieses Potential kann mit Hilfe biotechnologischer Verfahren zur Erzeugung von Kulturpflanzen mit erhöhter Widerstandskraft gegenüber Schadorganismen, wie pflanzenschädigende Viren, Bakterien, Pilze und Insekten, genutzt werden. Durch die Nutzung von Resistenzgenen könnte die Gentechnik dazu beitragen, den Einsatz von Pestiziden zu reduzieren. Resistenzgene müssen allerdings sehr genau auf ihre Auswirkungen beispielsweise gegenüber verschiedenen Schadorganismen auf unterschiedliche Pflanzen untersucht und erforscht werden. So hat ein Team von Wissenschaftlern am Institut für Phytopathologie und Allgemeine Zoologie, der Justus-Liebig-Universität Gießen unter der Leitung von Prof. Dr. Karl-Heinz Kogel jetzt festgestellt, dass bekanntermaßen die Gerste hervorragend gegen Mehltaupilz schützt, dagegen geradezu eine Anfälligkeit gegen Magnaporthe grisea, einem Krankheitserreger der Reispflanze, hervorruft.

Resistenzgene die nutzbringend eingesetzt werden könnten, sollen Widerstandsfähigkeit von Kulturpflanzen gegenüber möglichst vielen unterschiedlichen Schadorganismen vermitteln. Auf der Suche nach Genen mit solchen Eigenschaften hat die Arbeitsgruppe natürliche Resistenzen der Gerstenpflanzen gegenüber Mehltau erforscht, einer in unseren Breiten sehr häufig auftretenden Getreidekrankheit. Es ist schon lange bekannt, dass eine hohe Wider-

standskraft gegen Mehltau als Folge der Wirkung einzelner Resistengene auftreten kann. Eines dieser Gene ist das sogenannte mlo-Gen.

Aufgrund der Funktion dieses Gens ist die Gerste in der Lage, den Infektionsversuch des Mehltaupilzes (*Blumeria graminis*) erfolgreich abzuwehren. Die mlo-resistente Gerstenpflanze reagiert im attackierten Blattbereich mit einer Verstärkung ihrer Zellwand, so dass der Pilz am Eindringen in das Pflanzengewebe gehindert wird. Dieser pflanzliche Abwehrmechanismus hat sich als so erfolgreich erwiesen, dass die mlo-Resistenz heute in etwa 70% der in der Bundesrepublik angebaute Sommergersten eingekreuzt wurde. Die mlo-resistenten Sorten haben sich in den letzten Jahren im Feldanbau hervorragend bewährt, vor allem deshalb weil kein „Resistenzbruch“ beobachtet werden konnte, d.h. es haben sich keine Mehltaurassen entwickelt, die die schützende Wirkung des mlo-Gens umgehen können.

Von großer Bedeutung war nun die Frage, ob das mlo-Gen nicht nur gegen Mehltau, sondern auch gegen andere Krankheitserreger eingesetzt werden kann. Für eine solche Hypothese sprach, dass in der jüngsten Zeit Verwandte dieses Gens, sogenannte „Homologe“, auch in anderen Pflanzen, wie dem Reis oder dem Feldunkraut Ackerschmalwand (*Arabidopsis thaliana*) gefunden wurden. Gegen eine solche Hypothese sprach allerdings, dass im längjährigen Feldanbau mlo-resistente Gerste keine „Seiteneffekte“ gegenüber anderen Krankheitserregern beobachtet wurden.

Um so erstaunter waren die Gießener Wissenschaftler, als sie im Rahmen von Laborexperimenten feststellten, dass dieses Gen zwar ideal gegen Mehltau wirkt, jedoch äußerst unerwünschte Eigenschaften gegenüber einem Krankheitserreger, dem Pilz Magnaporthe grisea zeigt. Magnaporthe wird entgegen der Erwartung in seiner Entwicklung auf den mehlttauresistenten mlo-Sorten massiv gefördert. Wie die Wissenschaftler in der Juni-Ausgabe des Journals „Molecular Plant-Microbe Interaction“ berichteten, besteht ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Anwesenheit des mlo-Gens und einer erhöhten Krankheitsanfälligkeit der Gerste gegenüber Magnaporthe grisea.

Warum wurden die negativen Eigenschaften diese Gens erst jetzt gefunden? Die Begründung ist einfach: Magnaporthe grisea ist ursprünglich ein Pathogen der Reispflanze. Reis wird in unseren Breiten nicht angebaut, weil er an ein warmes und feuchtes Klima angepasst ist; ebenso findet Magnaporthe grisea bei uns keine guten Entwicklungsbedingungen. In den asiatischen Reis-anbaugebieten hingegen ist dieser Schadpilz für Ernteaufälle von bis zu 50% verantwortlich und damit der größte Schaderreger der Reispflanze. Es ist zwar bekannt, dass Magnaporthe grisea im wärmeren Gebieten der Erde auch auf anderen Getreiden wachsen kann, aber das Zusammentreffen von Gerste und Reispathogen ist aufgrund ihrer unterschiedlichen Verbreitungsgebiete selten.

Allerdings ist zu befürchten, dass sich Magnaporthe grisea unter für ihn geeigneten Klimabedingungen in Übergangszonen, in denen sowohl Reis als

auch Gerste angebaut wird, auf mlo-Sorten stark ausbreiten könnte. Diese Gefahr besteht heute hauptsächlich in subtropischen Regionen oder auch in Südeuropa und könnte sich in Zukunft durch die noch nicht in ihrer Konsequenz absehbaren Klimaveränderungen und den damit einhergehenden Verschiebungen von Vegetationszonen noch verschärfen.

Die jetzt erarbeiteten Ergebnisse sind von grundsätzlicher Natur, denn sie zeigen die hohe Komplexität biologischer Phänomene, selbst in Prozessen, die durch ein einzelnes in seiner Funktion vermeintlich bereits verstandenes Gen gesteuert werden. Nach den jetzt vorliegenden Ergebnissen ist die mlo-Resistenz für den gentechnischen Einsatz zur Verbesserung von Krankheitsresistenzen in weiteren Kulturpflanzen nicht geeignet.

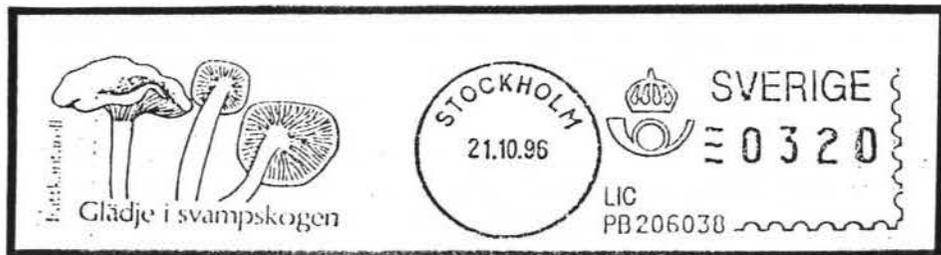


Niger Mi.-Nr. 947
Tolyposporum (Mehltau)

Stempelmeldungen

von Dr. Alberto Gabrielli

Die 4 gemeldeten Stempel von Großbritannien vom 2.3.99 (Fleming) erfahren eine weitere Ergänzung.



Absenderfreistempel Schweden 1996

Telefonkarten mit Pilzmotiv





シイタケ菌糸の健康食品

茸源

じょうげん

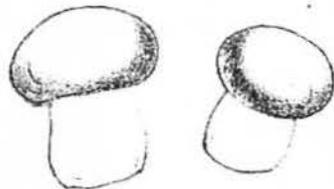


JCR 日本クリエイト株式会社



◀ 食料の方向に
NATURE

ゴールデン シャンピ



(株)オノダシャンピニオン

本社・工場 ☎(093)481-3478

東京営業所 ☎(03)837-0895

NTT ホワイトテレホンカード 50

Aktivitäten der Mitglieder

Josef Pemler, Kolbermoor

In d'Schwammerl gegangen

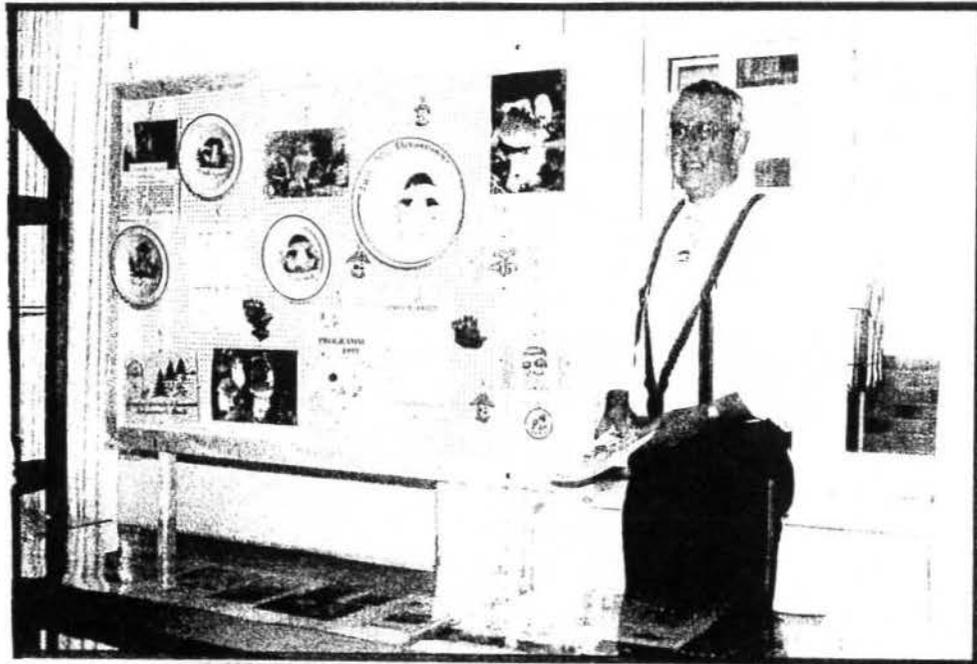
Mit einer der vielleicht nicht größten, aber wohl ansprechendsten Schwammerl-Ausstellung konnte unser Mitglied Josef Pemler zusammen mit dem Obst- und Gartenbauverein erstmals aufwarten. Über 160 verschiedene Arten heimischer Pilze in naturnaher Präsentation lockten zahlreiche Kolbermoorer und auswärtige Gäste an zwei Veranstaltungstagen in den Mareis-Saal. Auch die in diesem Rahmen gezeigte Briefmarken-Sammlung mit Pilzmotiven aus aller Welt sowie Lustiges und Praktisches rund um das Thema „Pilze“ begeisterten die Zuschauer.

Wenn Freunde schmackhafter Pilzgerichte und leidenschaftliche Sammler der essbaren Wald- und Wiesenbewohner nach ihren bevorzugten „Fundorten“ Auskunft geben sollen, hüllen sie sich meist in geheimnisvolles Schweigen oder vage Ortsangaben.

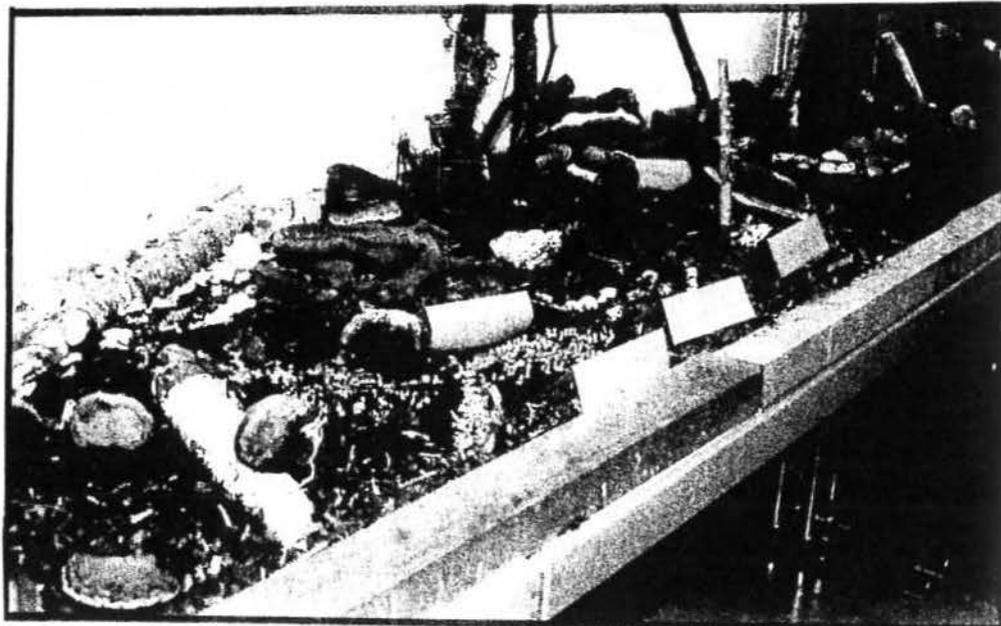
Auch die 20 Vereinsmitglieder der Kolbermoorer Gartler, die am Vortag zwecks Materialbeschaffung „in die Schwammerl“ gingen, hielten sich über ihren Aktionsradius äußerst bedeckt. „Im Raum Rosenheim bis Tirol“ war die präziseste Angabe, die Vorstand Gerhard Reischl und Schwammerl-Experte Josef Pemler zu geben bereit waren.

Dafür boten die Exponate auf den Schautischen auch dem geübten Auge so manche Rarität. Von der Gemeinen Stinkmorchel und den selbstgezogenen Austernseitlingen über den Grünblättrigen Schwefelkopf und dem allgemein bekannten Fliegenpilz (letztere beide giftig) reichte die Schau bis zu dem attraktiven Anis-Klumpfuß oder dem Harten Zinnober-Täubling. Sie und auch ihre Verwandten waren auch auf einer ausgefallenen Geschirrschale zu bewundern.

Recht unscheinbar gab sich in natura hingegen der Feuerfüßige Wasserkopf mit einer Höhe von etwa 6 cm und einem eher bescheidenen Hut. Hochinteressant die Geschichte des Weißen Rasling, der jahrhundertlang als durchweg essbar galt. Erst in neuerer Zeit konnten seine negativen Auswirkungen auf das menschliche Spermium nachgewiesen werden (O-Ton Reischl: „Den darf jetzt nur noch der Opa essen“). Ohnehin sollte man, so meinte einer der Besucher nach der Besichtigung der 160 Pilzarten, die Verträglichkeit der einzelnen Pilze nicht so eng sehen. Schließlich könne man absolut jeden Pilz essen zumindest nur einmal.



Josef Pemler vor einer Vitrine mit gesammelten „Pilzwerken“



Ausgestelltes „Sammlegut“

Die Zucht der Champignons (Teil II.)

Fortsetzung aus Heft Nr. 95

Die Zucht in Beeten

Es gibt mehrere Zuchtmethoden. Das älteste Verfahren, die Zucht in Beeten, wurde bis zum Jahre 1960 angewandt. Der Kompost, nicht pasteurisiert, wurde auf dem Boden der Keller in Reihen angehäufelt und in einem Abstand von 20 cm und in 5 cm Tiefe in Doppelreihen gespickt. Der Champignonzüchter praktizierte nach der Inkubation die Gobetageerde anhand einer Schaufel.

Die Leistungen waren mittelmäßig, außerdem verursachte diese Methode eine Vielzahl von Problemen, was die Desinfektion betraf, so auch nach der Ernte und nach dem Verbrauch der Erde. Die Champignonzüchter scharften systematisch den Boden bis zu 5 cm aus.

Die Zucht in Kisten

Um etwa 1950 wurde die Zucht in kleinen Holzkisten entwickelt. Heutzutage praktizieren die grossen Champignonzüchter die Zucht in Kisten grösseren Ausmasses und erst kürzlich in Metallkisten „Containers“ genannt. Die Vorteile dieser Methode: mögliche Mechanisierung mittels Walzen und Stablern, platzsparend, da man 3-4 Kisten aufeinander stapeln kann.

Ein Unterschied lässt sich jedoch zu der Zucht in Plastiksäcken wo der Kompost, bevor er in Säcke gefüllt wird, pasteurisiert und durcheinander eingesät wird, bemerken. Die Grobetege wird im Keller ausgeführt. Bei der Zucht in Kisten ist der Kompost von Anfang an in den Kisten, in denen sich die Pasteurisierung und Inkubation entwickelt. Bevor die Kisten in die Stollen getragen werden, wird eine Erdschicht hinzugefügt. Die Stollen werden nur zur Fruchtentwicklung und zur Ernte benötigt.

Die Zucht in Plastiksäcken

Diese Methode führt zu einer besseren Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Anbaufläche, ermöglicht jedoch keine Stapelung und die Arbeiten können schlecht mechanisiert werden. Die Desinfektionsmöglichkeiten sind jedoch nach der Ernte grösser als bei den anderen Methoden. Die Plastiksäcke werden entsorgt, die Kisten müssen nach jedem Gebrauch desinfiziert werden.

Diese Methode erschien um 1960 und ermöglichte eine leichte Infrastruktur, geringe Mengen an Material und ist günstig für kleine und mittelständige Züchtereien.

Ein guter Champignonzüchter weiss zu Schätzen, Zusammenzustellen und

den besten Vorteil aus seinem Champignonkeller zu ziehen. Es ist ein schwerer Beruf, eine Vielfalt von Elementen vom Anfang bis zum Ende der „Kette“ (Strohqualität, Kompostierung, Pasteurisierung, Klima der Stollen, strenge Hygiene in den Stollen usw.) machen, dass eine regelmäßige Produktion während des ganzen Jahres nicht gesichert werden kann.

Die Produktion

Frankreich war im Jahre 1990 mit 210.000 t der dritte Welterzeuger nach den USA und China. 63% der Erzeugung ist in Dosen verkauft von denen 35% exportiert wurden. Hauptsächlich nach Deutschland. In Europa wächst die Konkurrenz, da immer mehr Länder (Holland, Irland, Belgien usw.) exportieren.

Der Konsum

Im Jahre 1987 verbrauchte der Franzose im Durchschnitt 3,15 kg Champignons von Paris pro Kopf und Jahr (1,35 kg Frischware und 1,8 kg Konserven).

Frankreich ist der vierte Verbraucher von frischen Champignons nach den USA, England und Deutschland. Er ist ebenfalls der dritte Verbraucher von Dosenware nach den USA und Deutschland.

Gastronomie, Diätetik

Der Champignon von Paris kann roh verspeist werden. Er hat nicht nur einen geschmacklichen und eine gastronomische Qualität sondern ist auch für Diäten geeignet, sowie für das Wachstum und Erhaltung der Stoffe unentbehrlich.

Der Champignon von Paris gehört zu den Gemüsen die reich an Proteinen (2,7 g pro 100 g), Mineralien (Kalium, Phosphor, Chlor, Magnesium, Calcium, Kupfer ...) wie auch an Eisen, Zink und Kupfer sind.

Ebenfalls findet man im Champignon Vitamine. Hauptsächlich die der Gruppen B, PP und mit geringem Anteil auch Vitamin C.

Es ist ein Nahrungsmittel, das wenig Kraft spendet (25 Kalorien pro 100 g).

Es wird von Ärzten und all denjenigen die sich um die „schlanke Linie“ sorgen sehr geschätzt. Die Champignon regen, dank ihrer Cellulosefasern, die Verdauung an.

Andere Zuchtpilze

Heute sind in der ganzen Welt nur wenige Pilze für die Zucht geeignet. Dazu gehören der Champignon mit Schichten (Weltproduktion 1.800.000 t), der Shi-Take (WP 350.000 t), der Austersseitling (WP 180.000 t), der Reisstrohscheidling (WP 180.000 t), Auricularia (WP 100.000 t) der Samtfuß-

Rübling (WP 75.000 t), Braunkappe (WP 2.000 t), sowie der Le Pied Bleu mit geringem Anteil an der Weltproduktion.

Der Shi-Take (*Lentinus edodes*)

Ursprünglich aus Japan (Shii ist der japanische Name für die Bäume auf denen er wächst, Take heißt der Pilz). Der Shi-Take ist der zweite am meisten gezüchtete Pilz der ganzen Welt, nach dem Champignon. Er wird auf Baumstümpfen im Osten Asiens angebaut.

Der Zyklus dieser Produktion ist lang. Die ersten Pilze erscheinen 6 bis 10 Monate nach der Einsaat und die Ernte dauert 3 bis 5 Jahre an. Die Handhabung der Baumstümpfe, die geringe Fläche sind die Gründe, warum die Übernahme des Systems aus dem Osten unrentabel ist.

In Frankreich im Institut für Landwirtschaftliche Forschung wird dieser Pilz auf Kompost mit Stroh und Sägemehl in kürzerer Zeit (ca. 3 Monate) mit schwankenden Erträgen (14 - 28 kg) Pilze gezüchtet.

Die Vorfruchtentwicklung braucht 12 Stunden pro Tag am Licht.

Außer seinem guten Geschmack, weisen viele Studien darauf hin, dass der Shi-Take auch das Krebsrisiko sowie den Cholesterin-Spiegel senkt.

Der Austernseitling (*Pleurotus*)

Seit 1970 gezüchtet, steht er in Europa in der Zucht an 2. Stelle. Haupterzeuger ist Italien.

In der Wildnis findet man den Pilz auf totem Holz und auf Baumstümpfen.

Die Austernpilze bilden sehr verschiedene Gattungen. Sie unterscheiden sich in Farbe (gelb, weiss, usw.) sowie in Form und Geschmack. In der Zucht stellen sie unterschiedliche Ansprüche.

Zu den am meisten gezüchteten Arten gehören *ostreatus* und *pulmonarius*. Sie wachsen auf einem Kompost mit Stroh, Gerste u.ä.

Die Erträge für 100 kg Substrat schwanken zwischen 14 und 18 kg. Die klimatischen Bedingungen der Austernpilze sind oft vom jeweiligen Wachstumsstadium abhängig. Die relative Luftfeuchtigkeit und die Zufuhr von Frischluft sind je nach „Vorreife“ oder „Voller Reife“ verschieden.

In Frankreich verbraucht man pro Kopf und pro Jahr weniger als 60 g dieser Pilze.

Die Unbeständigkeit der Produktion, die unregelmäßige Nachfrage des Verbrauchers, abhängig von der Jahreszeit, die ein wenig anarchische Entwicklung des Marktes führen zu einer Unstabilität des Umlaufs, was natürlich eine große Belastung für die zahlreichen Züchter von Austern-Pilzen darstellt.

Violetter Rötleritterling (*Lepista nuda*)

Ein Pilz gesucht von zahlreichen Amateuren wegen seiner Geschmacksquali-

tät. Man sammelt sie in der Wildnis nach dem ersten Frost. Frankreich ist das einzigste Land, in dem dieser Pilz gezüchtet wird. 1990 produzierte man zwischen 20 und 50 t, obwohl die verschiedenen Stadien dieses Zuchtpilzes noch nicht völlig beherrscht werden, gelingen schon Zuchtergebnisse von 15 kg auf 100 kg Substrat. Der Kompost enthält meist Strohkörner und Sägemehl.

Der Violette Rötelritterling verlangt viel Feuchtigkeit, eine gute Lüftung, Licht und eine Durchschnittstemperatur von 10° bis 13°.

Der Kompost muss, wie beim Champignon von Paris mit einer Erdschicht bedeckt werden, die aber mit Säure versetzt wird. Die Fruchtentwicklung kann 3-5 Monate dauern. Ein kurzer Fruchtzyklus wird wegen seiner Rentabilität vorgezogen.

Es scheint, dass einigen Pilzzüchtern die Zucht dieses Pilzes gut gelingt, weil sie sich von den oben genannten Bedingungen entfernen. Wie sie zu guten Zuchtergebnissen kommen, halten die Pilzzüchter allerdings geheim.



China Formosa Mi.-Nr. 1052
Agaricus bisporus



China Formosa Mi.-Nr. 1055
Flammulina velutipes



China-Formosa Mi.-Nr. 1053
Lentinus edodes



Ghana Mi.-Nr. 1292
Lepista nuda

Pilz als Arzneimittel - gestern und heute

aus SZP/BSM 1999

Isabella Giovannini

Wenn ich Ihnen, Pilzfreunde, Anfänger oder auch Fortgeschrittene, von Pilzen spreche, dann denken Sie wahrscheinlich in erster Linie einmal an das Vergnügen des Sammelns und des Bestimmens, oder auch, natürlich, an Freuden des Gaumens.

Wie Sie ja wissen, können bestimmte Pilze giftig, ja sogar tödlich giftig sein. Sie können Schwermetalle enthalten, die sie vom Boden angereichert haben, oder radioaktive Metalle, je nach Standort und Lebensweise. Im Gegensatz dazu können uns einige Arten aber sehr nützlich sein, denn sie enthalten Heilsubstanzen!

Die Geschichte zeigt uns, dass Pilze von zahlreichen Zivilisationen in den verschiedensten Gegenden der Welt nutzbar gemacht wurden. In Asien, besonders in China und in Japan, waren sie -und sie werden es immer noch- sehr geschätzt für ihre therapeutischen Eigenschaften, und dies seit Jahrtausenden von Jahren. Man erzählt sich zum Beispiel, dass Japaner tausende von Kilometern zurücklegten, um einen solchen Pilz wie den gestielten Lackporling (*Ganoderma lucidum*) zu finden, der dafür bekannt ist, dass er verschiedene Krankheiten heilen hilft, darunter auch Krebs, und dem eine lebensverlängernde Wirkung nachgesagt wird. Vor über 2000 Jahren hat der chinesische Kaiser Ti sogar seine Untertanen auf ihn angesetzt, in der Hoffnung, durch den Konsum dieses Pilzes das ewige Leben zu erlangen.



Burkina Faso Mi.-Nr. 979
Ganoderma lucidum

Die ersten schriftlichen Spuren über die Benutzung von Pilzen in der chinesischen Heilkunst gehen ins erste Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung zurück. Sie finden sich in einem Buch namens <Shen Nong's Herbal>, dem ältesten bekannten Buch über Heilsubstanzen in China. Darin wird u.a. die heilsame Wirkung von *Poria cocos* (syn. *Macrohyporia extensa*), *Grifola umbellata* und *Polyporus mylittae* erwähnt (Yang et Jong 1989). Seitdem hat

sich die Benutzung der Pilze sehr viel weiterentwickelt. Diese Tendenz hängt wahrscheinlich mit der Philosophie der chinesischen Medizin zusammen, im Organismus jeweils die positiven Kräfte zu fördern, um Krankheiten zu vermeiden. In moderneren Begriffen gesprochen, handelt es sich um die Anregung und Stärkung der immunologischen Abwehrkräfte des Körpers. In der Tat gelten einige Pilze wie *Ganoderma lucidum* (Glänzender Lackporling), *Tremella fusiformis*, *Cordyceps ophioglossoides* (Zungen-Kernkeule) und *Poria cocos* auch heute noch als Mittel zur Steigerung von Kraft, Energie und Langlebigkeit.



Tremella fusiformis

Diese Stärkungsmittel werden als Arzneimittel erster Klasse gehandelt, genau so wie zum Beispiel Ginseng (Hobbs, 1996). Ausser zur Stimulierung der körpereigenen Abwehr wurden Pilze seit langem ganz allgemein wegen ihrer Heilkraft geschätzt. Dementsprechend setzte sie man bei den verschiedensten Problemen und Krankheiten ein, das Spektrum reicht von Vergiftungen über Atmungsprobleme bis hin zu Nervenleiden.

Die Europäer waren weniger aufgeschlossen, was die Benutzung von Pilzen für therapeutische Ziele anbelangt. Unseres Wissens sind nur wenige Arten in grösserem Stil für medizinische Zwecke verwendet worden. Man kann den Lärchenschwamm (*Laricifomes officinalis*) erwähnen, der jahrhundertlang sehr geschätzt war. Er ist von den Griechen und Römern bemerkenswerterweise sogar als ein Allheilmittel angesehen worden und fand z.B. auch Eingang in die berühmte Mischung von Mithridates (Rolfe et Rolfe, 1925) oder in die Tinktur von Warburg. Eine kleine Geschichte: Die Legende erzählt, dass König Mithridates die Arznei desselben Namens täglich nahm, um sich vor Giftschlangen seiner Feinde zu schützen. Später in seinem Leben, nachdem er eine entscheidende Schlacht verloren hatte, wollte er sich das Leben nehmen, indem er ein sehr starkes Gift schluckte. Aber er blieb bei bester Gesundheit!

Der Lärchenschwamm ist in der Schweizer Pharmazie bis zum Jahre 1967 noch gegenwärtig (Todd, 1967), bevor er (fast) gänzlich in Vergessenheit geriet. Dieser Pilz ist im Übrigen in zahlreichen anderen Kulturen Asiens und Nordamerikas genutzt worden, interessanterweise überall für die gleichen Anwendungen (z.B. gegen die Fieber, die bei Malaria oder Tuberkulose auftreten).

Unter den zahlreichen anderen Beispielen sei noch erwähnt, dass viele Porlinge wie der Zunderschwamm (*Fomes fomentarius*), der Falsche Zunderschwamm (*Phellinus igiarius*), der Rotrandige Baumschwamm (*Fomitopsis pinicola*) und der Birkenporling (*Piptoporus betulinus*) sowie der Riesenbovist (*Langemannia gigantea*) und der Getäfelte Grossstäubling (*Calvatia utriformis*) bei Verletzungen Verwendung fanden. Oder die Anis-Tramete (*Trametes suaveolens*): Sie war möglicherweise der am häufigsten gegen die Tuberkulose benutzte Pilz.



Uruguay 1997
Fomes fomentarius



Polen Mi.-Nr. 2698
Langemannia gigantea

Eine gewisse Anzahl Anwendungen früherer Zeiten stand sehr wahrscheinlich eng mit der Form und dem Aussehen des Pilzes in Zusammenhang. Man denke z.B. an die Benutzung der Stink-Morchel (*Phallus impudicus*), bei Potenzproblemen oder das Judasohr (*Auricularia auricula-Judae*) bei Halsschmerzen (er ähnelt der Stimmritze). Es ist dies die Theorie der Signaturen, wonach bestimmte morphologische Eigenschaften von Lebewesen (Eigenschaften der Form) Hinweise über ihre Heilaktivität geben können.



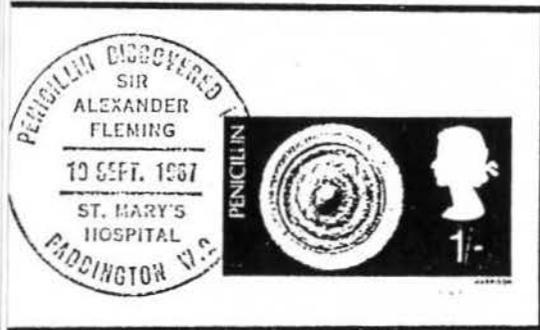
Phallus impudicus



Auricularia auricula-Judae

Der „moderne“ Heilwert der Pilze hat besonders seit der Entdeckung des ersten Antibiotikums, des Penicillins von Alexander Fleming im Jahre 1929, grosses internationales Interesse auf sich gezogen. Dadurch ist in der For-

sung ein regelrechtes Wettrennen zur Entdeckung neuer Antibiotika in Gang gesetzt worden. Es sind aber die Chinesen und die Japaner, die als erstes begonnen haben, sich auf die Fruchtkörper der höheren Pilze zu konzentrieren, in der Absicht, entweder die traditionellen Anwendungen zu bestätigen oder sie zu widerlegen. Tatsächlich konnten sie zahlreiche alte Anwendungen bestätigen -und sogar neue aufspüren.



Großbritannien Mi.-Nr. 471
Penicillin



Monaco Mi.-Nr. 1118
Penicillium glaucum

Der Hauptbeitrag dieser Forschung war jedoch die Entdeckung eines ganz neuen Typs von antitumoralem Molekül! Indem sie diese Substanz an einem Kongress in Frankreich in den 70er Jahren vorstellten, lenkten die japanischen Forscher die Aufmerksamkeit der wissenschaftlichen Welt auf die Fruchtkörper der höheren Pilze. Dieses Molekül, ein Polysaccharid, wirkt nicht direkt auf die Tumorzellen ein, wie es von anderen Substanzen her bekannt ist, sondern durch Stimulation des Immunsystems, stärkt also die körpereigene Abwehr (Thkashi 1995). Dieser Substantyp wird BRM (Biological Response Modifier) oder HDP (Host Defence Potentiator) genannt. Er ist Teil der biologischen Therapie, die vierte Art von Krebstherapie neben der Chirurgie, der Chemotherapie und den Bestrahlungen. Diese Substanzen sind jedoch keine Wundermittel, deshalb werden sie auch immer gemeinsam mit den drei anderen klassischen Methoden angewandt. Aus mehreren Studien mit verschiedenen Pilzen geht hervor, dass die Einnahme dieser BRM-Substanzen in bestimmten Fällen die Nebenwirkungen der Chemtherapien vermindern und/oder die Rückgangsraten der Tumoren erhöhen sowie ganz allgemein den Heilungsverlauf günstig beeinflussen. Wenn sie nach einer Heilung weiter eingenommen werden, sollen sie die Häufigkeit von Rückfällen senken. Während einige Rezepturen, die aus Pilzen gewonnen werden, in Japan bereits offiziell zugelassen sind, werden andere momentan in Labors und in Versuchen getestet. Es ist aber nicht so, dass alle Pilze gegen Krebsarten empfohlen werden. Der Shii-Take (*Lentinus edodes*) zum Beispiel wird hauptsächlich gegen Magenkrebs verschrieben (Mizuno et al., 1995).



VR-China Mi.-Nr. 1722
Lentinus edodes

In der Krebsbehandlung können diese Substanzen durch Spritzen - in die Blutbahn oder unter die Haut- sowie oral (durch den Mund) verabreicht werden. Zahlreiche Personen nehmen sie aber auch im Sinne einer vorbeugenden Massnahme ein, und zwar ausschliesslich via Mund. Bisher sind jedoch noch keine ersthaften Studien über die präventiven Wirkungen dieser Substanzen durchgeführt worden. Es gibt nur „starke Annahmen“ für ihre Wirksamkeit. Diese Vorbeugung würde nicht nur Krebs, sondern jede Krankheit betreffen, die mit einem geschwächten Immunsystem in Zusammenhang stehen könnte (geeignet zum Beispiel für Personen, die oft grippekrank sind). Der regelmässige Konsum von Pilzen, frisch, getrocknet oder als „Ergänzungsmittel“, soll zu einem besseren allgemeinen Gesundheitszustand führen. Diese „Ergänzungsmittel“ gibt es auf dem Markt in den verschiedensten Formen, als Tee, als Tablette oder als alkoholische Auszüge. Sie werden auch für andere Zwecke eingenommen, wie z.B. zur Regulierung des Blutzuckers oder zur Senkung des „schlechten“ Cholesterins. Die Begeisterung für die höheren Pilze in der Welt der Pharmakologie ist am Steigen. In diesen Pilzen steckt wahrscheinlich ein gewaltiges Potential an Substanzen, die es zu entdecken und nutzbar zu machen gilt.

Der Shii-Take-Pilz kann hohes Cholestrin senken

aus Revue 1999

In jüngster Zeit findet man beim Einkaufen oder in asiatischen Restaurants verstärkt eine Pilz-Art aus Asien: den Shii-Take-Pilz. Er ist nicht nur wohlschmeckend, sondern auch eine interessante Naturarznei.

Der chinesische Arzt Wu Shui berichtet, dass man mit dem regelmässigen Genuß des Pilzes lange lebt und gesund bleibt.

Was bewirkt der Shii-Take-Pilz im menschlichen Organismus, wenn man ihn regelmässig konsumiert ?

Im Shii-Take-Pilz findet man die Substanz *Lentian*. Sie regt -z.B. im Fall einer Erkältung- die Produktion von Abwehrzellen an: der Lymphozyten und der Killerzellen. Sie aktiviert aber auch Immun-Botenstoffe, welche Krankheitserreger zerstören können. Im Shii-Take-Pilz findet man auch den Wirkstoff *Eritradin*. Er senkt das schädliche LDL-Cholesterin und wandelt es zum Teil in das schützende positive HDL-Cholesterin um.

Der Shii-Take-Pilz enthält das Spurenelement Zink für die Haut, die gute Stimmung und Immunkraft. Er ist reich an Kalium für die Muskeln, Nerven und fürs Herz. Außerdem liefert er Vitamin B 1 für die Nerven, B 2 für die Abwehrkraft und Folsäure für Herz und Kreislauf. Aber auch Vitamin D 2 für die Immunkraft. Dieses Vitamin D 2 ist vor allem für Vegetarier wichtig. Darum nennt man den Shii-Take-Pilz auch oft „das Fleisch aus dem Wald“.

Und das alles kann man mit dem Shii-Take-Pilz für die Gesundheit erreichen: Er wird gegen Migräne eingesetzt. Gelenkentzündungen und rheumatische Beschwerden sind schneller wieder in den Griff zu kriegen. Er hilft gegen Magenverstimmungen und Schwäche-Zustände.

Er hilft beim Aufbau der natürlichen Abwehrkräfte. Der Shii-Take-Pilz ist reich an speziellen Hemicellulose-Ballaststoffen, die stark aufquellen. Dadurch wird die Nahrung rasch weitertransportiert, die Verdauung gefördert. Krebsregende Stoffe und andere Gifte in der Nahrung werden rasch aus dem Körper abtransportiert.

Man kann mit dem Shii-Take-Pilz schlank bleiben und schlank werden. 100 g haben nur 42 Kalorien. Außerdem: Der Shii-Take-Pilz macht schnell satt.

Wenn man die heilenden Kräfte des Shii-Take-Pilzes nützen will, dann muß man 2 - 3 mal die Woche jeweils 4 - 5 Stück genießen. In der Naturmedizin setzt man aber weder frischen noch den getrockneten Pilz ein. Der hochdosierte Extrakt aus dem Shii-Take-Pilz wird in Form von Kapseln (Apothek) eingenommen. Die Therapie mit den Kapseln zur Stärkung der Immunkraft wird von vielen Ärzten sehr geschätzt.

Wer den Pilz regelmäßig in seinen Speiseplan einbauen möchte, der hat zwei Möglichkeiten: Er kann den Shii-Take-Pilz getrocknet aus Asien beziehen. Der frische Pilz kommt heutzutage meistens aus Österreich. Hier wurde nämlich von dem Shii-Take-Experten Dr. Mathias Stampfer ein neues Zuchtverfahren entwickelt, das es ermöglicht, den asiatischen Shii-Take von höchster Qualität auf Sägespänen, Maisschrot und Weizenkleie anzubauen.

Pilze in der Heraldik

aus Tintling 6/1999

von Prof. Dr. Hanns Kreisel

Pilze in Wappen sind nicht gerade häufig zu finden. Als erster hat wohl der tschechische Mykologe Svatopluk Sebek (1926 - 1996) 1970 auf diese Frage aufmerksam gemacht; ihm folgten wenige weitere Autoren. In der einschlägigen Literatur konnten wir, einen Hinweis von Jan Kuthan (1929 - 1997) folgend, ein einziges Stadtwappen mit Pilzmotiv ausfindig machen, ferner 24 Familienwappen (22 bürgerliche und 2 adlige), in denen Pilze zu sehen sind. Es handelt sich dabei häufig um sogenannte „redende Wappen“, deren Inhalt einen bildlichen Bezug zum Namen des Wappenträgers herstellt.

Im Falle von Piltz (Deutschland), Fongarini (Italien) und Hribsky (Tschechien) ist das offensichtlich: tschechisch *hrib* = Steinpilz, Herrenpilz. Mitunter wird allerdings der lautliche Gleichklang wichtiger genommen als der wirkliche Ursprung (nämlich die etymologische Bedeutung) des Namens. So wird Lesseps = Les Cèpes („Steinpilze“), Moreau = Morille („Morchel“) gesetzt, Moussière erinnert an Mousseron, und Rabasse soll an eine südfranzösische Bezeichnung für Trüffel erinnern. Immerhin haben zwei der nachstehenden aufzählenden Familien (nämlich Guyot und Moreau) einen oder mehrere bedeutende Mykologen hervorgebracht.

Die Stadt mit dem Pilzwappen heißt **Smrzovka**, deutsch **Morchenstern**, und liegt in Nordböhmen unweit Jablonec (Gablonz an der Neiße). Der durch seine Glasindustrie bekannte Marktflecken (1880: 5346, 1996: 3379 Einwohner) erhielt 1868 Stadtrecht, und 1907 wurde ihm von dem österreichischen Kaiser Franz Joseph I. das hier abgebildete Wappen verliehen, welches eine „natürliche“, d.h. in natürlicher Farbe und Form wiedergegebene Morchel (*Morchelle esculenta*) darstellt, umgeben von grünen Farnkräutern und zwei goldenen Sternen (Abb.1). Das tschechische Wort „smrz“ bedeutet „Morchel“; nur der deutsche Name begründet auch die Sterne.

Drei silberne Morcheln auf schwarzem Grund, durch einen goldenen Balken getrennt, führt die französische Familie **Moreau** im Wappen (Abb.2). Moreau bedeutet eigentlich „Rappe“.

Eine Trüffel im Wappen führen die französischen Familien **Rabasse**, Provence (schwarz auf silbernem Grund, Abb.3) und **Rabasse de Vergnon**, Dauphiné (silbern auf blauem Grund).

Hutpilze in mehr oder weniger stilisierter Form und heraldischen Farben kommen etwas häufiger in Wappen vor.

Je einen Pilz findet man bei **Beismann**, Deutschland (rot auf gold, Abb.4), **Optenborch**, Brüssel, Belgien (gold auf blau) und **Boulet**, Frankreich (silber auf blau; Pilz gestürzt, d.h. mit dem Hut nach unten, Abb.5).

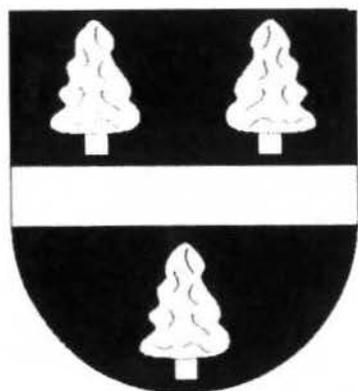


Abb. 2

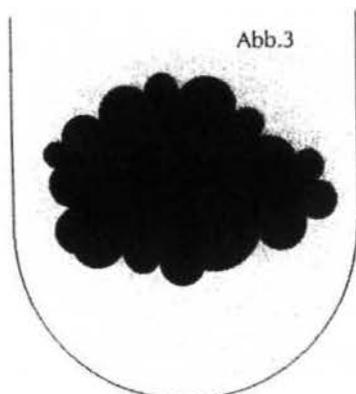


Abb. 3



Abb. 1

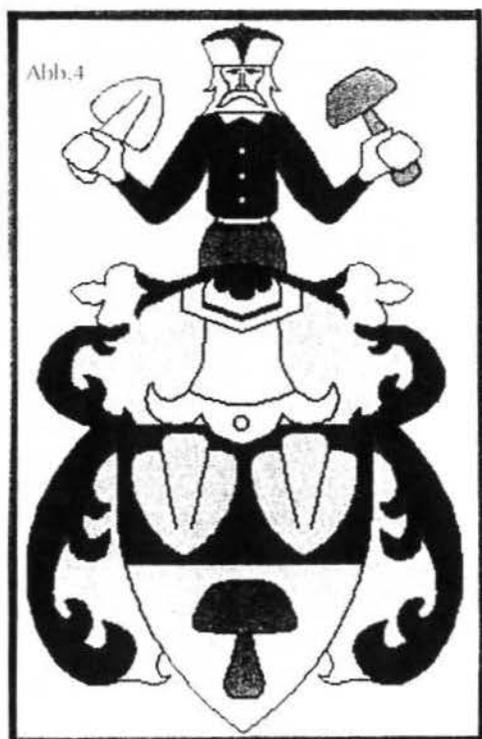


Abb. 4

Zwei Pilze führen **Gosch**, Deutschland, und **Lesepe**, Paris, Frankreich (grün auf silber).
Je drei Pilze im Wappen sind der häufigste Fall. Hier sind zu nennen die Fa-



Abb. 5



Abb. 6

milien **Avrange**, Frankreich (gold/blau), **Baybuza**, Polen (silber/grün), **Dryland**, England (silber/grün), **Fongarini**, Italien (rot/blau), **Gorgias**, Frankreich (gold/rot, Abb. 6), **Guyot**, Normandie, Frankreich (gold/blau, Abb. 7), **Heffter**, Deutschland, **Hribsky z Hrib**, Vykany bei Nymburg, Tschechien (dieses Wappen wurde von Sebek (1970) auf 1536 datiert), **Kaiser**, Deutschland, **Kries**, Deutschland (gold/blau), **Moussiére**, Dijon, Frankreich (silber / blau), **Piltz**, ehem. Schlesien (silber/schwarz; die Pilze haben einen beringten Stiel, sollen offensichtlich Egerlinge (*Agaricus sp.*) darstellen, Abb. 8,

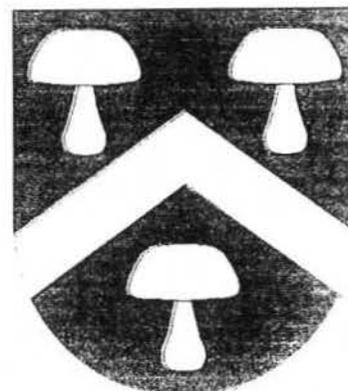


Abb. 7



Abb. 9

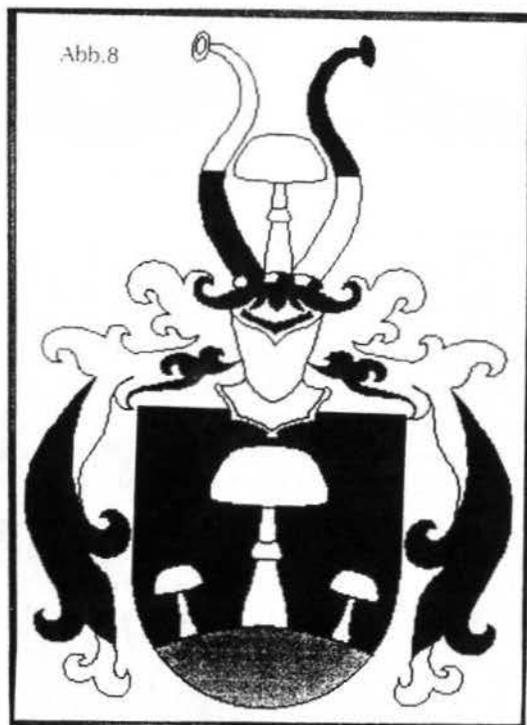
Schickedanz, Deutschland, **von Werberichshausen**, Deutschland (braun - weiß/blau, Abb. 9).
Sechs goldene Hutpilze auf rotem Grund führt die Familie **Louny**, Bretagne.

Frankreich.

Pilze welche in der Helmzier nochmals auftauchen (Abb. 4, 8), sind nicht mitgezählt. Wo keine Farben angegeben sind, sind diese den Verfassern nicht bekannt.

Die Mehrzahl der Pilzwappen ist also aus Frankreich und Deutschland bekannt, aber es können sicher noch mehr entdeckt werden, und über die Daterung ist noch sehr wenig bekannt.

Vielleicht kann der eine oder andere Leser noch etwas ergänzen.



**Es werden dringend Artikel zu allen Themen der ArGe
benötigt !!!**

Insbesondere zum Thema Forstwirtschaft !

Der Hallimasch - geliebt und gefürchtet

aus SZP/BSM 1999

H.-P. Neukom

Die Pilzgattung Hallimasch umfasst heute in Europa sieben Arten, die von manchen Pilzliebhabern in der Küche sehr geschätzt werden. Im Gegensatz dazu füttert die Forstwirtschaft diese für viele Baumarten aggressiven Schadpilze. Auf die im Herbst in unseren Regionen zum Teil massenhaft vorkommenden Pilze soll im folgenden Beitrag näher eingegangen werden.

Wer sich gegen Ende der Pilzsaison auf die Suche nach dem Hallimasch be gibt, braucht sich in der Regel keine Sorgen zu machen, mit leerem Korb nach Hause zu kommen. Seine Fruchtkörper können massenweise erscheinen, sowohl auf totem als auch auf lebendem Holz. Bei vielen Pilzsammlern - vor allem bei unseren südlichen Nachbarn, die sie liebevoll „chiodini“, zu deutsch Nägelchen nennen- sind die Pilze in der Küche sehr beliebt. Ihre Hüte (die Stiele sind zäh) werden nicht nur frisch gekocht konsumiert, sondern lassen sich auch vorzüglich in Essig und Öl konservieren. Allerdings müssen sie vor dem Zubereiten etwa 5 bis 10 Minuten blanchiert werden. Das Kochwasser, welches Giftstoffe enthält, wird weggeschüttet. Roh genossen sind alle Hallimasch-Arten giftig und verursachen heftige und schmerzhafte Brech-/Durchfälle.



Bulgarien Mi.-Nr. 1270



Burkina Faso Mi.-Nr. 1059

„Heil im Arsch“ ?

Während die meisten Tischgenossen den Hallimasch in abgekochten Zustand ohne Probleme vertragen, können empfindliche Personen mit leichten gastro-intestinalen Störungen auf seinen Genuss reagieren. Bei einigen Pilzliebhabern bewirkt der Konsum des Hallimasches daher oft einen beschleunigten Stuhlgang. Es heisst, diese Eigenschaft hätten sich auch die alten Römer zu Nutzen gemacht, deren Oberschicht kulinarischen Genüssen leidenschaftlich ergeben war. Nach ihren üppigen Gelagen sollen sie angeblich einige Stücke von Hallimaschen zu sich genommen haben, um so dem vollen Magen durch Beschleunigung des Stuhlgangs „Heil“ zu bringen. Das hat ihm möglichen-

weise seinen deutschen Namen „Hallimasch“ eingebracht hat, denn die aus dem österreichischen Alpen stammende Bezeichnung bedeutet angeblich nichts anderes als „Heil im Arsch“, und nach solchem Heil sehnt sich hin und wieder auch manch übersättigter Zeitgenosse.

Der Hallimasch und die Forstwirtschaft

In der gängigen Pilzliteratur wurden früher alle Pilze der Gattung (*Armillaria*) praktisch als eine Art (vorwiegend als *mellea*) angesehen, denn die Fruchtkörper sind nur schwer voneinander zu unterscheiden. Heute werden in Europa sieben selbstständige Hallimasch-Arten beschrieben, von denen in der Schweiz folgende fünf als Baumschädlinge Bedeutung haben: Honiggelber H. (*Armillaria mellea*), Gelbschuppiger H. (*A. bulbosa*), Keuliger H. (*A. cepistipes*), Dunkler H. (*A. obscura*), und Nördlicher H. (*A. borealis*). Daneben kommen noch der Ringlose H. (*A. tabescens*) und der bei uns seltene Moor-Hallimasch (*A. ectypa*) vor, die jedoch in der Schweiz für die Bäume keine schädliche Wirkung haben. Für den Speisepilzsammler ist diese Unterscheidung allerdings belanglos, sind doch alle Hallimasch-Arten essbar -jedoch nur bedingt, wie oben beschrieben.

Grosse wirtschaftliche Schäden

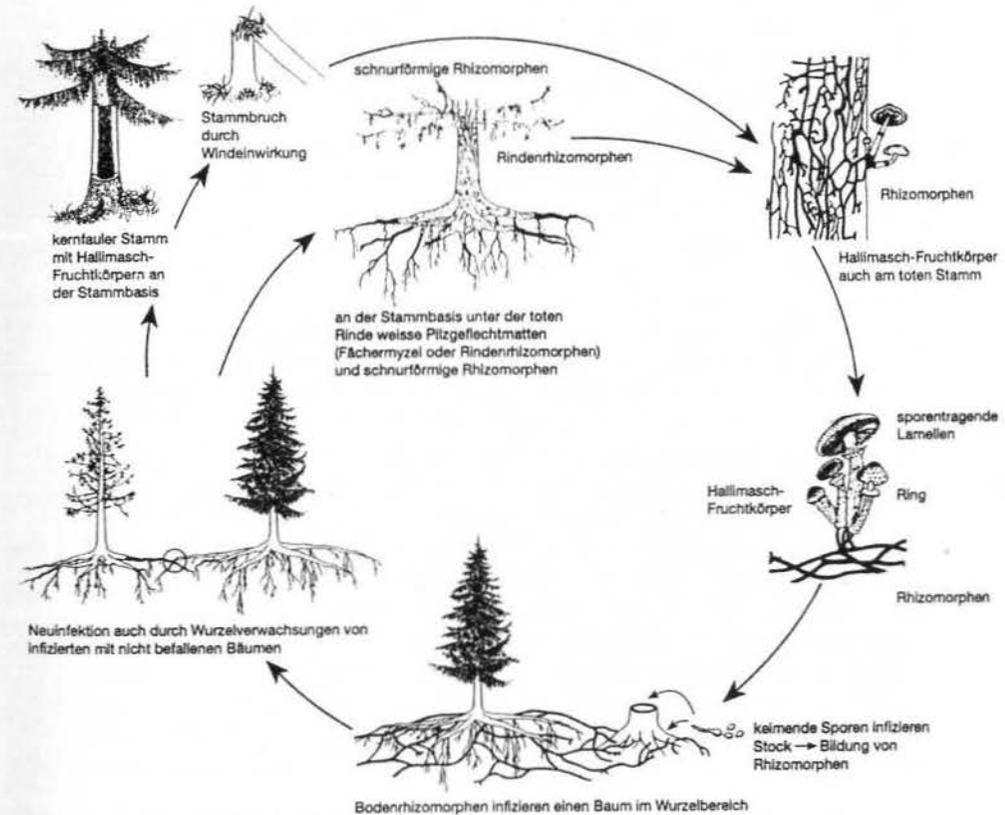
Alle Hallimasch-Pilze sind saprophytisch und/oder parasitisch lebende Organismen; d.h., sie können sich sowohl von totem als auch von lebendem Holz ernähren und tragen als Saprophyten (Fäulnisbewohner) wesentlich zum Abbau von Wurzelstöcken und anderem Totholz bei. Einige Arten sind jedoch gefürchtete Schwächeparasiten unserer Wälder. Sie befallen und töten verschiedene lebende Bäume ab und verursachen dabei Wurzel- und Stammfäule. Grossen wirtschaftlichen Schaden kann der Hallimasch auch in Obstgärten, Weinbergen, Parkanlagen und Jungwüchsen von Nadelgehölzen verursachen.

Infektionsarten

Die aggressiven Hallimasch-Pilze befallen fast sämtliche Holzarten unserer Wälder, Gärten und Parkanlagen. Lebende, gesunde Bäume werden vom Hallimasch kaum befallen, denn diese bilden natürliche Abwehrstoffe und Abgrenzungsgewebe. Eine Schwächung durch Dürreperioden, Schädlingsbefall, Fröste usw. macht die Stämme jedoch anfällig. Von einem mit Hallimasch infizierten Baumstrunk aus dringt dann der Pilz, mit von seinen im Boden wachsenden Rhizomorphen (wurzelnähnliche Pilzfäden), in die Wurzeln benachbarter lebenden Bäumen ein. Er kann so eine Wurzel- und Stammfäule im Kernholz erzeugen. Die auf solche Weise geschädigten Bäume sind dann bei Sturm besonders anfällig auf Stammbruch. Der Pilz kann sich aber auch zwischen Holz und Rinde ausbreiten und ein weisses Fächermyzel bilden. Dieses scheidet Stoffwechselprodukte aus, die das Absterben der Rinde, des Kambiums und des Splints verursachen. Oft findet man unter der abgestorbe-

nen Rinde die schwarzen, verzweigten Rhizomorphen oder die weissen Pilzgeflechtmaten (Fächermyzel) des Hallimasches (s. Abb.). Dieses Fächermyzel ist ein wichtiges, charakteristisches Merkmal zur Identifizierung eines Hallimasch-Befalls.

Da die Hallimasch-Arten für die Forstwirtschaft aggressive und gefährliche Forstschaderreger sind und in grossen Mengen auftreten können, wurden sie im Kanton Zürich von den Pilzschutzbestimmungen ausgeschlossen.



Entwicklung und Infektionsarten des Hallimasch

Mystische Erscheinung

Sagen und Berichte über nächtliche Leuchterscheinungen gibt es wohl viele. Sie haben für uns Menschen seit jeher etwas faszinierendes, ja sogar mystisches an sich. Eines der wohl bekanntesten Lebewesen, das die Eigenart besitzt zu leuchten, ist das Glühwürmchen. Auch im Reich „Fungi“ existieren Berichte über leuchtende Pilze. Aus Neuguinea wird von einem Leuchtpilz

berichtet, der nachts auf den Rücken des Führers gebunden wird, um nicht vom Weg abzukommen. Oder aus Queensland: Dort soll ein Pilz bläuliches Licht ausstrahlen, angeblich stark genug, um eine Zeitung zu lesen. Solche Phänomene werden als „Biolumineszenz“ bezeichnet: Dabei wird die durch chemische Reaktionen frei werdende Energie in Form von „kaltem Licht“ abgestrahlt und bei Dunkelheit sichtbar.

Wenig bekannt sein dürfte, dass auch der Hallimasch die Fähigkeit besitzt, unter bestimmten Bedingungen zu leuchten. Allerdings sind es nicht seine Fruchtkörper die leuchten. Die Fähigkeit zur Biolumineszenz besitzt ausschliesslich das Myzel, das unsichtbar feine Fadengeflecht, mit dessen Hilfe er das Holz durchwuchert, zersetzt und durch das er seine Nahrung bezieht. Darin dürfte wohl der Grund liegen, dass das Phänomen des leuchtenden Hallimasch wenig bekannt ist.

Das Leuchten ist besonders intensiv an frisch gefallenem Holz wahrnehmbar, in möglichst grosser Dunkelheit, bei feuchter Witterung und Temperaturen von 10 bis 20 Grad Celsius.

Den Nachweis, dass das Myzel des Hallimasch die Fähigkeit besitzt zu leuchten, wurde erstmals von Molisch im Jahre 1920 erbracht. Aus einer Aussaat von Sporen züchtete er Mycelien und übertrug diese jungen Pilzfäden auf feuchtes Brot in einem Erlenmeyerkolben. Auf den Brotstücken entwickelte sich in kurzer Zeit ein dichtes Myzelgeflecht. Das ursprünglich weisse Myzel änderte seine Farbe an der Oberfläche des Brotes, nachdem es diese ganz durchwuchert hatte, in tiefes Schwarzbraun. Das Leuchten trat besonders in dieser Phase der Farbänderung in Erscheinung. Molisch beobachtete auch, dass vor allem junge Mycelstellen auf Brot während Monaten zu leuchten vermögen, während mycelhaltige Holzstücke nur wenige Tage leuchteten. Zu seiner Überraschung erhielt dann Molisch in einem der Erlenmeyerkolben drei Fruchtkörper, die eindeutig als Hallimasch (*A. mellea*) identifiziert werden konnten. Damit war nicht nur der Beweis erbracht, dass das Hallimaschmycel imstande ist, während bestimmter Entwicklungsphasen Licht zu produzieren, sondern es war ihm auch gelungen, den Hallimasch von der Spore bis zum Fruchtkörper zu züchten.

Ein Pilz als grösstes Lebewesen der Erde ?

Als grösster Organismus der Welt gilt der bis 100 m hohe Riesenmammutbaum Kaliforniens, der eine Masse von gegen 1000 t erreichen kann. Allerdings besteht er zum überwiegenden Teil aus totem Holz, das sich über eine Wachstumszeit von mehreren Jahrtausenden akkumulierte. Durchweg aus lebendem Gewebe besteht hingegen der Blauwal. Er wird etwa 30 Meter lang und bringt 100 t auf die Waage. Ungefähr die selbe Masse weist aber auch ein Pilz -mit Namen Gelbschuppiger Hallimasch (*Armillaria bulbosa*)- mit

der Gesamtheit seines Mycels auf, der vor wenigen Jahren im US-Staat Michigan entdeckt und von der Universität Michigan in Zusammenarbeit mit der Universität Toronto bestimmt wurde. Sein Gewicht konnte nur geschätzt werden und übertrifft möglicherweise dasjenige eines ausgewachsenen Blauwales. In Bezug auf die Ausdehnung ist der Pilz aus Michigan im Tier- und Pflanzenreich unübertroffen, durchwächst er doch eine Fläche von 15 Hektaren. Die grösste Diagnose misst etwa 635 m, das Alter beträgt weit über tausend Jahre, Während dieser Zeit blieb der Pilz genetisch stabil. Der Nachweis, dass die Hyphen und Fruchtkörper zum selben Organismus gehören, liess sich einwandfrei mittel der Methode des genetischen Fingerprintings erbringen.

Der Beweis ist somit erbracht, dass ein Pilz zu den grössten Lebewesen der Erde zu zählen ist; seine Ausdehnung übertrifft diejenige von Mammutbäumen, und er wird vermutlich auch schwerer als der Blauwal.

Die Morcheln - Köstlichkeiten des Frühlings

aus SZP/BSM 1998

Hans-Peter Neukom

Wenn im Frühjahr die Sonnenstrahlen wärmer werden, die Kirschbäume, der Weiss- und Schwarzdorn uns mit ihrer vollen Blütenpracht erfreuen, dann beginnt auch die Morchelzeit. Manch leidenschaftlicher Pilzsammler wird in dieser Zeit vom „Morchelvirus“ gepackt -vergleichbar vielleicht mit dem Bündner Jagdfieber im Herbst.

Morchelspezialisten hüten ihre Fundorte als strenges Geheimnis. Selbst am Pilzstammtisch unter Seinesgleichen, wo so manche Morchelgeschichte die Runde macht, wird nie über die geheim gehaltenen Plätze erzählt. So ist es für den „Anfänger“ schwierig, sich ein Bild von möglichen Standorten zu machen, vielleicht auch deshalb, weil die Morcheln durch ihre Formen und Farben gut getarnt sind. Dazu passend folgender Vers aus dem Gedicht „Die Morchel“ von Rolf Studer:

Wie hingezaubert steht sie dort,

wo eben nichts gestanden.

Und wendest du die Augen fort.

Kommt sie dir gleich abhanden.

Es bleibt ein Geheimnis der Natur, warum die Morcheln ausgerechnet im Frühjahr wachsen und nicht im Herbst wie die meisten Pilze.

Typische Merkmale

Alle „echten“ Morcheln der Gattung *Morchella* sind Schlauchpilze (Ascomy-

ceten). (Die Stinkmorchel ist -trotz ihres Namens- keine Morchel). Die der Vermehrung dienenden Sporen reifen geschützt in Schläuchen (Asci) heran. Alle Morchelarten haben einen hohen Fruchtkörper. Da die Abgrenzung unter den einzelnen Arten schriergig ist und die Fachliteratur zum Teil Widersprüche aufweist, sollen stellvertretend die zwei bekanntesten und beliebtesten Arten näher beschrieben werden.

Speisemorchel

Der Hut der Speisemorchel, *Morchella esculenta*, ist rundlich bis eiförmig, gelbbraunlich mit mattgrau und mit dem Stiel verwachsen. Die Hutoberfläche besteht aus zahlreichen wabenartig, grubigen Vertiefungen (Alveolen) mit unregelmässigen Längsrippen. Die gesamte Hutoberfläche ist mit der Fruchtschicht bedeckt. Der Stiel ist weisslich bis hellgelb, kahl und an der Basis meist verdickt. Das Fleisch ist zart, wachsartig brüchig und von angenehmen pilzartigem Geruch und Geschmack. Die Speisemorchel erreicht in der Regel eine Höhe von 10 bis 20 cm, in Ausnahmefällen kann sie aber bis 30 cm und mehr erreichen.



Dominica Mi.-Nr. 1396

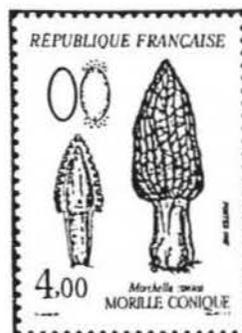
Morchella esculenta



Großbritannien Mi.-Nr. 1134

Spitzmorchel

Die Spitzmorchel, *Morchella conica*, hat eine eiförmige bis fast spitze Hutform. Da der Hut ein relativ breites Farbspektrum aufweisen kann, erstaunt es wenig, dass verschiedene Varietäten oder Formen beschrieben wurden. So variiert die Hutzfarbe von ockergelb, graubraun, olivbraun bis schwarzbraun oder samtig schwarz, manchmal mit fleischrosa Einschlag. Die Hutoberfläche weist wie die Speisemorchel grubige Vertiefungen auf, die Längsrippen verlaufen aber regelmässiger bis fast parallel. Der glatte oder längsgefurchte Stiel kann weiss bis fleischrötlich getönt sein und ist ebenfalls mit dem Hut verwachsen. Das Fleisch ist dünn, zerbrechlich, geruchlos und mild. Die Spitzmorchel erreicht in etwa die gleiche Grösse wie die Speisemorchel



Frankreich Mi.-Nr. 2524



Guinea-Bissau 1988

Morchella conica

Verwechslungsmöglichkeit

Bei Morcheln besteht eine mögliche Verwechslungsgefahr mit der in unseren Breiten nicht häufigen, aber zur gleichen Jahreszeit auftretenden und giftigen Frühjahrslorchel, *Gyromitra esculenta*. Sie kann vor allem von unerfahrenen Sammlern mit der Speisemorchel verwechselt werden. Die Frühjahrslorchel hat aber eine unregelmässig wulstige, hirnartig gewundene Hutform mit umbra- bis schwarzbraunen Farbtönen, während der Hut der Speisemorchel heller ockerbräunlich und aus wabenartig angeordneten Gruben und Leisten zusammengesetzt ist.

Nicht vor allzu langer Zeit wurden getrocknete Frühjahrslorcheln auch in der Schweiz noch in grösseren Mengen gehandelt und konsumiert. Es traten aber immer wieder schwere Leber- und Nierenvergiftungen (sogar Todesfälle) durch Frühjahrslorcheln auf, vor allem in Zentral- und Osteuropa. In Russland zum Beispiel wurden 45 % aller registrierten Pilzvergiftungen der Frühjahrslorchel zugeschrieben. Als Erklärung der Vergiftungen wird meist eine unsachgemässe Zubereitung angegeben. Da die Frühjahrslorchel den hitzelablen Giftstoff Gyromitrin enthält, müsste man den Pilz mindestens zweimal abkochen und das Kochwasser jeweils wegschütten! Wissenschaftliche Arbeiten zeigten allerdings, dass das Gyromitrin in den Pilzen beim Kochen oder Trocknen nicht vollständig zerstört wird. In der Schweiz und in Deutschland wurden daher der Handel mit Frühjahrslorcheln vernünftigerweise verboten.

Vorkommen und Standorte

Exportländer von grösseren Mengen an Speise- und Spitzmorcheln sind insbesondere Indien, Pakistan, Afghanistan, China, Türkei, Kanada und Nordamerika. Erste Fruchtkörper der Spitzmorcheln können im Flachland kurz nach der Schneeschmelze und im Hochgebirge bis im Juni erscheinen. Die

Speisemorchel fruktifiziert in der Regel etwas später, von April bis Juni, und fehlt in höheren Gebirgslagen. Bevorzugte Standorte sind Auenwälder, Sandböden in Flussnähe, Brandflächen und Parks, besonders gern bei Eschen. Morcheln können aber auch in Mischwäldern, unter Obstbäumen, auf übermoosten Baumstrünken und sogar in Gärten gefunden werden.

Kürzlich erzählte mir ein Pilzkollege glaubhaft, dass er jedes Jahr im Frühling in Gärten oder öffentlichen Parkanlagen zwischen 1000 und 2000 Spitzmorcheln ernten könne. Das Geheimnis seiner neuen Jagdgründe: in den letzten Jahren wurden Gartenbeete oder Strauchrabatten vermehrt mit Rindenmulch zum Schutz vor Unkraut bedeckt. Offensichtlich sind diese Rindenschnitzel ein vorzügliches Substrat für Spitzmorcheln. Weiter berichtete er mir, dass er bei der Morchelsuche auf einen ganz bestimmten Rindenmulch -meist von ein und dem selben Gärtner- achte, da er vor allem auf diesem fündig werde. Warum also stundenlang erfolglos und frustriert durch die Wälder streifen, wenn die Köstlichkeit gleich um die Ecke in den frisch bepflanzten Rabatten wächst? - Der Spuk kann allerdings im nächsten Jahr schon vorbei sein. Vermutlich sind die Nährstoffe für das saprophytische Wachstum der Pilze schon bald aufgebraucht. Deshalb hat es wenig Sinn, sich die Fundstellen einzuprägen.

Zuchtversuche

Gewisse Speisepilze lassen sich für kommerzielle Zwecke relativ einfach kultivieren, beispielsweise der Zuchtchampignon, der Shii-Take-Pilz oder der Austernseitling. Wenn Morcheln schon im eigenen Garten in grösseren Mengen erscheinen können, so darf man annehmen, dass auch die industrielle Aufzucht dieser edlen Pilzart nicht allzu schwierig sein kann. Dieser Herausforderung stellte sich anfangs der 90er Jahre die bekannte Schweizer Firma Kuhn-Champignon AG in Herisau. Zusammen mit Partnern aus den USA und Schweden setzte sie ein grösseres Forschungsprojekt in Gang. Die Experimente zeigten allerdings, dass sich wohl Fruchtkörper züchten lassen, aber weder Menge noch Farbe, Grösse noch der Reifezeitpunkt können dabei genau bestimmt werden. Dies wäre aber eine Vorbedingung, um einen kommerziell lukrativen Morchel-Markt aufzubauen. Nach dem vorläufigen Stand der Zuchtversuche würde ein Kilogramm frischer Morcheln auf einen sagenhaften Preis von rund 20 000 Fr (inklusive Forschungs- und Investitionskosten) zu stehen kommen, also mehr als der heutige Preis für ein Kilogramm Gold! Es ist natürlich fraglich, ob unter diesen Umständen das Forschungsprojekt noch weiter verfolgt wird.

Wer des Rätsels Lösung findet, dem winken Ruhm, Ehre und vor allem viel Geld. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass auch andere Forscher an diesem Problem arbeiten. Dazu folgendes interessantes Erlebnis: Kürzlich war ich mit Freunden in der Region Ardèche zu Besuch auf einer Trüffelplantage eingeladen. Während des anschliessenden fürstlichen Mahles berichtete der grosszügige Patron, dass er ein Forschungsprojekt für die Aufzucht von

Morcheln des Musée National des Science Naturelles Paris seit einiger Zeit jährlich mit einer beträchtlichen Summe unterstützte. Aus dem Gespräch und den vorgelegten Dokumentationen ging hervor, dass auch hier der Durchbruch einer kommerziellen Morchelaufzucht bisher noch nicht gelungen ist. Wahrscheinlich wird er noch einige Jahre auf sich warten lassen.

Teuer und in der Küche geschätzt

Die Morchel ist eine Köstlichkeit, die bei keinem echten Gourmet in der Küche fehlen darf. Wer Morcheln im Laden kauft, erhält in der Regel Speise- und Spitzmorcheln. Getrocknet sind die Pilze das ganze Jahr und fast überall zu kaufen, frisch erst ab Mitte März in Delikatessengeschäften. Ob sie getrocknet oder frisch besser schmecken, darüber streiten lohnt sich nicht, ebensowenig darüber, welche Art nun die schmackhaftere sei. Der Meister Auguste Escoffier schrieb vor Jahrzehnten in seinem Gourmetführer Folgendes: Es gibt zwei Morchelarten: die helle (Speisemorchel) und die dunkler (Spitzmorchel), über deren gastronomischen Wert sich ein Streit erhoben hat, der kein Ende findet, aber leicht beigelegt werden könnte, da beide Arten ausgezeichnet sind.

Morcheln stellen also in der Küche ihres wohlschmeckenden Aromas wegen etwas exklusives dar und werden dementsprechend teuer gehandelt. So bezahlt man in Delikatessengeschäften für ein Kilogramm importierter getrockneter Morcheln bis zu 600 Franken! Das Kilogramm Frischpilze kann je nach Angebot und Nachfrage bis 120 Franken kosten. Viele Köche jedoch bevorzugen getrocknete Morcheln, da diese ein intensives Aroma entfalten.

Wer auch ausserhalb der Morchelsaison nicht auf sein beliebtes „Steak an Morchelsauce“ verzichten will, der kann seine Morcheln problemlos trocknen. Vor Feuchtigkeit geschützt lassen sie sich über Jahre aufbewahren. Die getrockneten Morcheln werden vor dem Zubereiten etwa 30 Minuten in Wasser oder Milchwasser eingelegt. Anschliessend wird die Flüssigkeit durch einen Kaffeefilter filtriert um mögliche Sandbestandteile zu entfernen. So kann das Einweichwasser, welches feine Aromastoffe enthält, bedenkenlos für die Zubereitung der Sauce verwendet werden. Übrigens: Der charakteristische und recht beliebte Rauchgeschmack vieler Morcheln -v.a. aus dem asiatischen Raum- wird durch das Trocknen der Pilze über dem Feuer erreicht, gehört also nicht zur Morchel selbst.

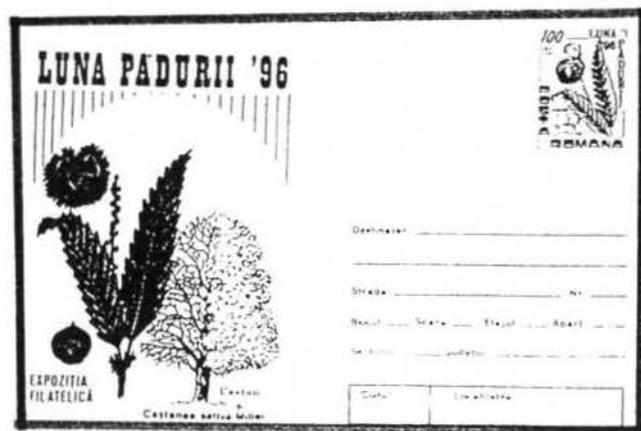
Betrug durch Gewichtsm Manipulationen

Um die grosse Nachfrage der Konsumenten an Morcheln zu decken, werden sie Jahr für Jahr tonnenweise aus den oben erwähnten Ländern importiert, vorwiegend in getrocknetem Zustand. Bei den stolzen Preisen erstaunt es nicht, dass bei Morcheln, ähnlich wie bei den Trüffeln, verschiedene verbotene Manipulationen praktiziert werden. So musste das Kantonale Labor Zürich in den letzten Jahren einige Morchelsendungen infolge unerlaubter „Beschwerungen“ in Beschlag nehmen. Findige Sammler oder Lieferanten, vor-

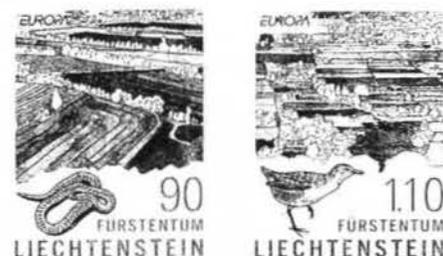
ab aus fernöstlichen Ländern, beschwerten den hohlen Fruchtkörper vor dem Trocknen mit verschiedenen Metallteilchen, um so Gewicht und Gewinn zu erhöhen. Die Pilze schrumpfen beim Trocknen und schliessen so die Fremdstoffe perfekt ein. In der Schweiz laufen deshalb Morcheln vor dem Abpacken fast ausnahmslos über ein Förderband an Metallsensoren vorbei. Kaum war dieser Schwindel aufgedeckt und bekämpfbar geworden, tauchten vermehrt Steinchen oder sogar mit Teer gefüllte Morcheln auf dem Markt auf. Neuere Betrügereien sind noch perfider. So wurden in letzter Zeit Morcheln entdeckt, die mit Schafs- Ziegenkot oder ganz einfach mit Erde gestopft waren. Obwohl diese Materialien nicht soviel Gewicht erzeugen, haben sie den Vorteil, bei einer Kontrolle -oder beim Verspeisen !- nicht gleich entdeckt oder bemerkt zu werden. Der Phantasie sind offensichtlich auch beim Morchelhandel keine Grenzen gesetzt.

Gebe: Ganzsachen, Sonderstempel, Umschläge von philatelistischen Ausstellungen, FDC, MK, Briefmarken, Fehldrucke und Abarten zu den Motiven „Pilze, Heilpflanzen, Kulturblumen Wildpflanzen, Bäume, Obst, Weizen, Mais, Sonnenblumen, Landwirtschaftsmaschinen, Tierzucht“, Poststempel mit Namen von Blumen, Bäumen usw.

Anfragen an: Munteanu Liviu Stefan
Str. Codrii Neamtului 9
Bl.3, Sc.B, Ap. 47
74658 Bucuresti - 72 / Rumänien



Liechtensteiner Naturschutzgebiete



Als allgemeines Motiv der Europa-Marken des Jahres 1999 sind Naturparks und Naturreservate bestimmt worden, sicher eine durchaus sympathische Thematik. Da kann auch das Fürstentum Liechtenstein mit attraktiven Beispielen aufwarten, obschon der Wandel vom Agrar- zum Industrie- und Leistungsstaat und die positive wirtschaftliche Entwicklung der letzten Jahrzehnte eine zunehmende Bedrohung der natürlichen Vielfalt von Flora und Fauna mit sich brachten. Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und die überaus rege Bautätigkeit sind verantwortlich für zunehmende Ansprüche an die Landschaft. Angesichts der beschränkten Bodenfläche des Kleinstaates ist die Erhaltung wertvoller Naturschutzgebiete um so höher zu werten.

Als erstes liechtensteinisches Gebiet wurde 1961 im Unterland die Riedlandschaft Schwabbrünnen-Aescher unter Naturschutz gestellt. Die von Cornelia Eberle (Schaan) entworfene Marke zu 1 Fr. Bietet einen Überblick über dieses letzte Naturschutzgebiet zwischen Schaan und Nendeln. Die Streuwiesen werden durch Entwässerungsgräben strukturiert, und entlang der Wassergräben wachsen artenreiche natürliche Hecken. Bemerkenswert ist die Fauna. Entlang des Bahndamms sind mehrere Populationen von der in der Region sehr seltenen Schlingnattern festgestellt worden. Eine dieser versteckt lebenden Schlangen zeigt die Künstlerin auch auf der Briefmarke.

Ein zweites Naturschutzgebiet ist das Ruggeller Riet ganz im Norden Liechtensteins, auf den Gemeindegebieten von Ruggell und Schellenberg. Dieser Streuwiesenkomplex wurde 1978 durch eine Verordnung unter Schutz gestellt. Er ist mit rund 1 qkm Fläche das größte Naturschutzgebiet des Landes und findet seine Fortsetzung in einem geschützten Bezirk jenseits der Landesgrenze Liechtensteins im Bundeland Vorarlberg. Die auf den ersten Blick eintönig erscheinende Vegetation überrascht bei genauerem Hinsehen durch eine artenreiche Pflanzen- und Tierwelt. Bestandsbildende Vorkommen der Sumpfgladiole und der Sibirischen Schwertlilie sind herausragende Beispiele einer artenreichen Flora. Unter 140 Vogelarten, von denen unter anderen Seltenheiten der Große Brachvogel, die Grauammer und die Feldlerche von Bedeutung sind, erhält vor allem der starke Bestand des Wachtelkönigs überregionale Bedeutung. Als schönes Beispiel hat die Künstlerin auf der Briefmarke zu Fr. 1,10 den Wachtelkönig dargestellt.

Motivmarken aus Österreich

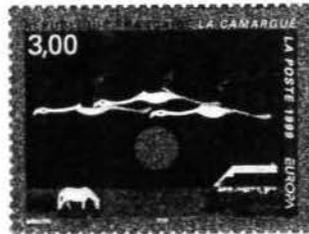


Jagd und Umwelt
Lebensraumgestaltung für das
Rebhuhn



Europa 1999

Europamarke Frankreich - Die Camargue



„Auf diesen weiten, ebenen Flächen fließt das Wasser, wie es ihm gefällt. Es wird nicht mehr von der Neigung und der Schwerkraft angezogen, sondern, so scheint es, von einem Verlangen. Man muß sich blenden lassen, um das Zittern seiner Bewegungen zu erkennen.“

So beschrieb Jean Giono die Camargue, das Reich einer wilden und geschützten Natur. Ein paradoxales Land, in dem die scheinbare Unberührtheit nur das Ergebnis einer kunstvollen Schöpfung des Menschen ist. Hier baute er Dämme, Kanäle, pumpte Süß- und Salzwasser, erfand eine Triologie aus Salz, Stieren und 20 000 ha Reisfeldern im Norden. Sie enthält im Keim den Mythos eines Landes am Ender der Welt, in dem sich Wasser, Himmel und Erde im sanften Rauschen des Schilfrohrs vereinigen, aus dem sich ab und an eine Schwarm Flamingos erhebt. Seit dem Mittelalter ernten die Bewohner der Camargue die „sagnes“, diese hohen, dicht wachsenden Schilfhalme, aus denen sie Zäune und Bedachungen herstellen. Die ausgedehntesten dieser

Schilfflächen erstrecken sich entlang der Lagunen Ginès und Chamier, während in den „Sansouires“, diesem im Winter überschwemmten Sennegebiet, das Salzkraut wachsen kann, eine Pflanzenwelt, in der sich Pferde und Stiere wohl fühlen. Im Sommer trocknen diese Sumpfgebiete aus, und das Salz, das dann zurückbleibt, stammt aus dem Grundwasser und nicht aus dem Meer - aus diesem Meer, das Sand mit sich führt, wenn die Rhône ihren Schlamm ablagert, so daß sie sich dieses unwirtliche, vom Mistral gepeitschte Land untereinander aufteilen. Aus diesem Kampf zwischen dem Mittelmeer und der Rhône entstand das erstaunliche Delta der Camargue. Indem sie es von West nach Ost durchschneiden, schufen zwei Geschwisterflüsse, die kleine Rhône und die große Rhône drei Gebiete: die kleine Camargue des Languedoc, die von diesen geheimnisvollen Seen übersäte Camargue-Insel und die Camargue der Crau, wo der Schlick die Torfmoore aufgefüllt hat. Auf diesem mystischen Stück Land leben auch Männer und Frauen, die seinen eng mit der Tierwelt verbundenen, einzigartigen Traditionen treu sind und dieses Gefühl der Ewigkeit, das die Jahrhunderte überdauert, bewahren

Böhmerwald / Oberösterreich



19.3.99, Motiv Stinglfelsen

Der Böhmerwald liegt in der Mitte von Europa. Schon seit urgeschichtlichen Zeiten wirkte er nicht nur als Grenze, sondern hatte auch eine verbindende Rolle. Der „Goldene Steig“ und später zahlreiche andere Handelswege ermöglichten den Austausch von Gütern und schufen Verbindungen. Nach der allmählichen Besiedlung bot der Wald den Menschen aber auch immer wieder Schutz bei Gefahren und in Kriegszeiten. Heute liegt der Böhmerwald im Grenzbereich der Tschechischen Republik, Deutschlands und Österreichs. Seit dem zweiten Weltkrieg bildete mitten im Wald der „Eiserne Vorhang“, der die Menschen südlich und nördlich des Waldes trennte, die Grenze zwi-

schen Österreich und der damaligen CSSR. Nach dem Ende der kommunistischen Herrschaft fiel der Eisener Vorhang. Erste Kontakte wurden wieder geknüpft. Sybolcharakter haben etwa die Eröffnung des Grenzganges für die Fußgänger am Grenzstein I/10 und das anschließende Treffen von Kindern und Erwachsenen am Plöckensteiner See im Juni 1990 oder die jährliche Übergabe des Friedenslichts am 24. Dezember durch den Bürgermeister von Klaffer an seinen Kollegen aus Nova Pec. Es wird aber wohl noch einige Zeit vergehen müssen, bis die Narben, die durch den Nationalsozialismus und den Zweiten Weltkrieg sowie die Vertreibung der Sudetendeutschen und den Kommunismus geschlagen wurden, verheilen können.

Der Böhmerwald gehört in seiner Unberührtheit zu den landschaftlich reizvollsten Gebieten Österreichs. Die Lage an der toten Grenze bis zum Ende der kommunistischen Herrschaft in den ehemaligen Ostblockstaaten im Jahr 1989 und die natürlichen Gegebenheiten bewirkten, daß die wirtschaftliche Nutzung und die damit Hand in Hand gehenden Zerstörungen der Natur nicht so intensiv waren wie in anderen Gebieten.

Inspiziert durch die Schönheit des Böhmerwaldes konnte Adalbert Stifter seine weltbekannten Werke wie „Witiko“ oder „Hochwald“ schreiben. Noch heute erinnern das Stifterdenkmal über der Seewand des Plöckensteiner Sees (seit 1877) und dessen Nachbildung bei Aigen/Mkr. (seit 1952) an den großen Sohn des Böhmerwaldes.

In den folgenden Abschnitten sollen nun die natürliche Entwicklung und die Besiedlung des Böhmerwaldes beschrieben werden.

Geologie

Geologisch betrachtet gehört der Böhmerwald zu den ältesten Bauteilen Mitteleuropas. 600 Millionen Jahre sind die ältesten Gesteine alt. Immer wieder drangen Granitmagmen (Magma=flüssiges Gestein) aus dem Inneren nach oben, blieben aber im mächtigen Gesteinssockel stecken und erstarrten. Granit gilt daher als ein Erstarrungsgestein. Unter hohem Druck und entsprechenden Temperaturen entstand während des Eindringens der granitischen Schmelze durch Umkristallisation älterer Gesteine der Gneis. Der Böhmerwald ist Teil der sogenannten „Böhmischen Masse“, die in Österreich durch das Mühl- und Waldviertel repräsentiert wird und aus Granit und Gneis aufgebaut ist. Die ältesten Granite (Weinsberger Granit) sind rund 400 Mio Jahre alt. In den meisten heute noch betriebenen Steinbrüchen wird der feinkörnige Mauthausener Granit (Alter ca. 300 Mio Jahre) gewonnen.

Vor ca. 300 Mio Jahren war der Böhmerwald Teil eines großen Hochgebirges, das in Rahmen der „variszischen Gebirgsbildung“ entstanden war. Gebirge haben aber nicht ewigen Bestand. Bäche und Flüsse transportieren Material weg -das Gebirge verlor immer mehr an Höhe und war vor ca. 200 Mio Jahren bereits ganz abgetragen. Durch die Abtragung der darüberliegenden Gesteinsschichten kam der Granit an die Oberfläche und ziert noch heute die Gipfel: Dreisessel, Plöckenstein, Hochficht und Bärnstein.

Unvorstellbar grosse Kräfte in der Erdkruste zerlegten das Massiv im Laufe der Jahrmillionen, einzelne Teile wurden entlang von Schwächelinien im Gestein gegeneinander verschoben. Dies führte zur Zerquetschung und Ver-

schieferung der angrenzenden Gesteine. Sie leisten der Verwitterung und Abtragung weniger Widerstand -viele der heutigen Flusstäler folgen daher solchen Störungslinien. Auf dieser Wiese entstand etwa auch das Tal der Grossen Mühl. Zwischen der Grossen Mühl und der Moldau gelegen bildet das Böhmerwaldgebiet nun die Wasserscheide zwischen Nordsee und Schwarzem Meer.

Durch Druck und Schub bei der Auffaltung der Alpen im Tertiär wurde das Gebiet wieder gehoben -es bildete sich ein Mittelgebirge, das heute noch Bestand hat.

Die jüngste für das heutige Landschaftsbild bedeutende Umgestaltung erfolgte während der Eiszeiten (Beginn vor ca. 1,8 Mill Jahren, Ende vor ca. 10000 Jahren): Günz-, Mindel-, Riß- und Würmeiszeit führten weltweit zur Ausbildung riesiger Eismassen. Kleinere Gletscher bildeten sich auch an den Nordhängen des Böhmerwaldes. Die typischen Karsen des Böhmerwaldes zeugen noch heute davon. Einer von ihnen ist der Plöckensteiner See.

Die Pflanzenwelt

Über dem Felsen liegt oft ein mächtige Verwitterungsschicht, häufig aus dem Tertiär stammend. Im Tertiär herrschten bei uns zuletzt tropische Klimaverhältnisse. Durch die tiefreichende chemische Verwitterung wurde der Feluntergrund in Blöcke zerlegt, eingebettet in feineres Verwitterungsmaterial. Dabei entstanden die für den Böhmerwald typischen Formen, welche uns in den Blockburgen (z.B. am Bärnstein), Blockpfeilern (etwa zwischen dem Hochstein und dem Greisessel) und Blockhalden (Steinerne Meere) entgegen. Während der Eiszeit begannen die Blockpackungen durch den häufigen Wechsel zwischen Gefrieren und Auftauen auf dem schrägen Untergrund im Verwitterungsmantel zu wandern. Nach der Eiszeit drang Wasser in die Tiefe und begann das feinere Material auszuwaschen, bis schliesslich Block an Block lag.

Die zunehmende Erwärmung am Ende der Eiszeit ermöglichte es Pflanzen, sich auf den Blöcken anzusiedeln: Zunächst ergriffen Krustenflechten von den kahlen Blöcken Besitz. In kleinste Risse und Unebenheiten des Gesteins wurden Sporen oder Fragmente von Moospflanzen geweht und siedelten sich an. Die Moose sammelten im Inneren ihrer Polster kleine Mengen von Rohhumus an. Nun konnten Zwergsträucher (Heidelbeere, Preiselbeere ...) und in weiterer Folge Latsche, Vogelbeere oder Fichte auf den Blöcken Fuß fassen. Der reichliche Nadelfall begünstigte die Bildung von Rohhumus, und so überzogen ausgedehnte Moosteppiche die Blöcke unter den Latschen und schlossen sich auch über den Hohlräumen zusammen.

Im Laufe der Jahrtausende änderte sich mehrfach die Zusammensetzung des Waldes -den Änderungen des Klimas folgend. Letzte Reste von Pflanzen aus der Eiszeit hielten sich aber bis in unsere Tage auf extremen Standorten (z.B. Moore). Für die Erforschung der Vegetationsentwicklung der Spät- und Nacheiszeit spielen Blütenstaubuntersuchungen (Pollenanalysen) von Bohr-

kernen aus Hochmooren eine wichtige Rolle. Für das Böhmerwaldgebiet ist vor allem die Untersuchung der Bayrischen Au (grösstes Böhmerwaldmoor, Gemeinde Schlägl) von Bedeutung. Deutlich wirkte sich der Anstieg der Temperaturen nach dem Ende der letzten Eiszeit mit einem Zurückdrängen der Gräser und dem Vordringen des Waldes aus: Kiefer, Birke, Hasel und in weiterer Folge Eiche, Ulme, Linde und Tanne sowie in höheren Lagen die Fichte ergriffen Besitz und bildeten allmählich das grösste Waldgebiet in Mitteleuropa. Mit Beginn der menschlichen Rodungstätigkeiten wurden Buche und Tanne rasch zugunsten von Kiefer, Birke und vor allem Fichte zurückgedrängt. Eine von forstlicher Seite geplante und gelenkte Mischwaldbegründung wäre ökologisch wertvoll und auch wirtschaftlich sinnvoll, weil die Monokulturen gegen Schädlinge und die Luftverschmutzung anfälliger sind.

Wie Kulturlandschaft entsteht

Die natürliche, von Menschenhand nicht beeinflusste Vegetation bestand also ab etwa 8 000 vor heute nahezu flächendeckend aus Wäldern; Laubmischwald bis etwa 1 000 m Seehöhe, Tannen- Fichten- Wälder in den Hochlagen; unberührt, mächtig -aber eigentlich monoton. Hauptsächlich der ungünstigen klimatischen Verhältnisse wegen blieb dieser Urzustand vergleichsweise lange, bis hinein ins Hochmittelalter, weitgehend erhalten. Nun entstand in generationenlangem Wechselwirkungsprozess von natürlichen Faktoren und bäuerlichem Wirtschaften in geschlossenen Kreisläufen aus der *Naturlandschaft* im strengen Sinn jenes strukturreiche Mosaik als Wäldern, Feldgehölzen und Hecken, Wiesen Feldern, Feuchtgebieten, Wasserflächen und Siedelstätten, das wir als *Kulturlandschaft* bezeichnen. Und bemerkenswerterweise zeichnete diese Kulturlandschaft bis vor wenigen Jahrzehnten eine im Vergleich zum unberührten Naturzustand weitaus grössere Arten- und Biotopvielfalt aus; etwa um die Mitte des vorigen Jahrhunderts -so hat man berechnet- existierten in Mitteleuropa die meisten Tier- und Pflanzenarten.

Doch seit damals unterlag die Landwirtschaft -und mit ihr die Landschaft- bekanntlich tiefgreifenden Veränderungen: Mit dem Aufkommen künstlicher Düngerformen und ausserbetrieblicher Futtermittel wurde das Prinzip der bäuerlichen Kreislaufwirtschaft an entscheidender Stelle unterbrochen. Die zunehmende Technisierung und der damit verbundene Arbeitskraftabfluss erforderten rationelleres, grossflächigeres Arbeiten. Produzierte man früher hauptsächlich für den Eigenbedarf bzw. die nähere Umgebung, so zwingen die Mechanismen moderner Marktwirtschaft heute zu hoher Betriebsspezialisierung, normgerechten Produkten und einheitlichen Rassen in Tierzucht und Pflanzenbau. Freilich hat sich der Wandel in der Region Böhmerwald vergleichsweise weniger drastisch vollzogen: wir sind noch nicht bei „holländischen Verhältnissen“ angelangt, doch die Tendenz ist vergleichbar und die Entwicklung noch nicht abgeschlossen.

Entsprach die bäuerliche Tätigkeit von damals nahezu optimal den Zielvorgaben von Biotopschutz und ökologisch-verträglicher Landbewirtschaftung, so

sind Landwirtschaft und Naturschutz heute vielfach zu Konkurrenten geworden. Zu oft, denn Erhalt und Sicherung einer gleichermassen ökologisch funktionsfähigen wie ökonomisch bewirtschaftbaren Kulturlandschaft ist nicht im Konflikt zweier „Lager“ zu erreichen; es geht um eine nachhaltige Zusammenführung von Interessen. So versteht beispielsweise auch die önj-Haslach den Ankauf ihrer Öko-Inseln, ökologisch besonders wertvoller und bedrohter Flächen, als Form der Zusammenarbeit mit den Landwirten und nicht als „Schutz vor ihnen“. Zwei der insgesamt sieben Öko-Inseln wurden mittlerweile als die einzigen Naturschutzgebiete des Oberen Mühlviertels ausgewiesen (Stadlau und Orchideenwiese, beide im Gemeindegebiet von Klaffer).

Geschichte

Die Besiedlung des „Nordwaldes“ war mühsamer als die Erschliessung der alten Siedlungsgebiete südlich der Donau und setzte daher erst im Mittelalter ein. An der Rodung und Besiedlung des Urwaldes waren Adelsgeschlechter (Rosenberger und Schwarzenberger auf böhmischer und Falkensteiner auf der österreichischen Seite) massgeblich beteiligt. Die erste Kolonisationswelle begann im 12. Jahrhundert und verwandelte bis zum 13./14. Jahrhundert die Tal- und Terressenfluren der Grossen Mühl und der Moldau in Kulturland. Sowohl die Rosenberger als auch die Falkensteiner errichteten Klöster, die für die Rodung und Besiedlung des Böhmerwaldgebietes entscheidenden Anteil bekommen sollen: 1218 gründeten die Falkensteiner das Prämonstratensstift Schlägl. Die Rosenberger gründeten die Zisterzienserabteien Hohenfurt (1259) und Goldenkron (1260). Jedes der Klöster wurde von ihren Gründern mit Grundbesitz ausgestattet. Die Arbeit für die ersten Kolonisten war aber überaus hart und mühselig. Von Schlägl aus wurde die Besiedlung nach Norden getrieben und zunächst das Dorf Aigen gegründet. Am Aufstieg Schlägls waren nicht nur die Falkensteiner beteiligt, entscheidenden Anteil hatten auch die Rosenberger durch ihre Schenkungen: Die Pfarre Kirchschlag in Böhmen, das Gebiet zwischen dem Dorf Schindlau und dem Kafferbach, die Pfarre Friedberg in Böhmen und der Wald zwischen Roth- und Igelbach trugen wesentlich zur wirtschaftlichen Konsolidierung des Klosters bei. Im Schlägler Stiftswappen prangen daher neben dem Falken auch die drei Rosen der Witigonen.

Unter Probst Ulrich I. trieben die Schlägler in ihrem Besitzstand die Besiedlung weiter mühlauwärts: Ulrichsberg trägt seinen Namen. Das Gebiet westlich des Klafferbachs blieb bei der Herrschaft Falkenstein. In diesem Waldgebiet wurden zunächst nur die Orte Klaffer und Freundorf angelegt. 1522 kaufte Probst Siegmund Zerer von Schlägl diesen Klafferwald.

Das weitere Vordringen der Besiedlung hing eng mit dem Holzbedarf und der Glaserzeugung zusammen: 1630 bzw. 1638 liess Probst Martin Greising im „Wald obers Klaffer“ eine Glashütte anlegen. Diese Glashütte lockte Arbeiter und Siedler an -das war die Geburtsstunde für den Ort Schwarzenberg. Etwa

Zur gleichen Zeit setzte die Besiedlung der Wälder auf bayrischer Seite (in der „Neuen Welt“) ein -Breitenberg entstand. Auf der nördlichen Seite des Böhmerwaldes wurden Neuhofen (heute Nova Pec) errichtet. Wichtig für weitere Nutzung des Waldes war die Holzschwemme. Besonders ab dem 18. Jahrhundert wurde Holz aus dem Böhmerwald durch die Grundherrschaften des Hochstifts Passau, des Fürsten Schwarzenberg und des Stifts Schlägl geschlägert und auf dem Wasserweg abtransportiert. Bemerkenswert ist vor allem die Errichtung des Schwarzenbergischen Schwemmkanals mit dem Tunnel bei Hirschbergen.

Mit dem Ende des Ersten Weltkrieges zerfiel die österreichisch-ungarische Monarchie, der Böhmerwald wurde zum Grenzgebiet, was besonders seit dem Ende des zweiten Weltkrieges und der Errichtung des Eisernen Vorhangs als schmerzlich empfunden wurde. Wenigstens aus der Ferne in die alte Heimat oder ins Nachbarland schauen -das war das Motto für die vielen Besucher der Aussichtswarte am Moldaublick (Gemeinde Ulrichsberg).

Besonders in den letzten 30 Jahren wurde der Böhmerwald auch als Erholungsraum für Sommer- und Wintergäste immer beliebter: Das Skigebiet Hochficht ist weitem bekannt und beliebt, aber auch Langlaufen (Langlaufzentrum Schöneben und viele gespurte Loipen in den Böhmerwaldgemeinden) und Wandern bieten sich an. Mehrere Aussichtspunkte bieten einen wunderbaren Überblick. Der Stingelfelsen, den seit 1949 ein Gipfelkreuz ziert, ist nur ein Beispiel dafür.

In den letzten 20 Jahren gesellten sich der Heilkräuter-Lehr- und Schaugarten in Klaffer am Hochficht und der Böhmerwald-Golfpark in der Gemeinde Ulrichsberg zu den touristischen Attraktionen. Aber auch das kulturelle Angebot kann sich sehen lassen. Stellvertretend soll hier der Skulpturenpark in Schwarzenberg genannt werden. Kulturtage in mehreren Gemeinden runden das Prigramm ab.

Auf böhmischer Seite wurde der Nationalpark „Sumava“ (1991), in Bayern der Nationalpark „Bayrischer Wald“ eingerichtet, in denen die unberührte Natur bewundert werden kann.

Mag. Josef Löffler, Klaffer am Hochficht

Adressen: Gemeindeamt Klaffer am Hochficht, 4163, Tel. 07288-7026-0

Tourismusverband Klaffer am Hochficht/Böhmerwald, 4163
Tel. 07288-7026-13

Gebe: Mitteilungsblätter der ArGe „Landwirtschaft-Weinbau-Forstwirtschaft“ Nr. 17 (April 1980) bis Nr. 95 (1999) gegen Portiersatz zu verschenken !!!!

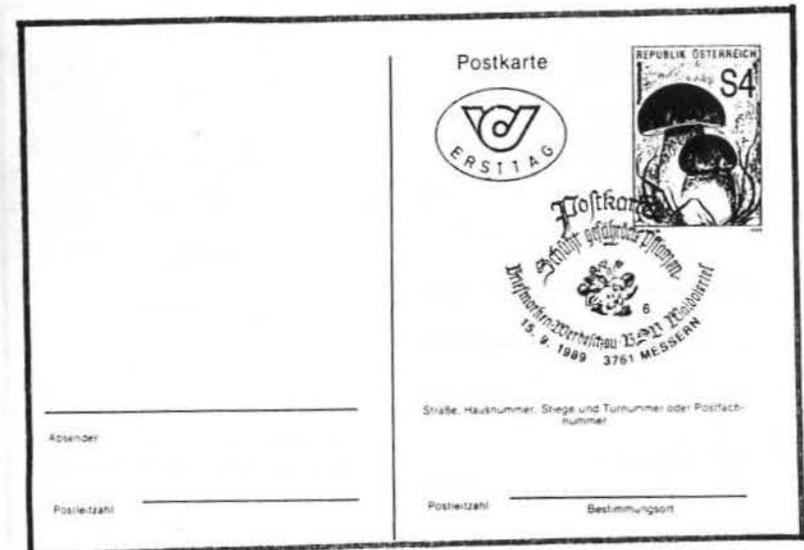
Oskar Günther, Waldkolonie 2 a, 64404 Bickenbach, Tel. 06257-903309

Vorratsliste April 2000

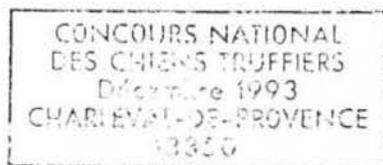
ältere Stempel



43



44



CHARLEVAL 2-11-93

NANTES ROLLIN 15-9-86



- 43 VR-China, GS 1989, auch SST Pilze 3,-
- 44 Österreich, GS, Steinpilz, SST 3,-
- 45 Russland, GS 1994, u.a. Rotkappe, gel. 3,-
- 46 Bulgarien, GS 1991, Sonderstempel 3,-
- 47 San Marino 1997, SST, div. Pilze 4,-
- 48 USA, AFST 1988, Pilz-Kompanie 4,-
- 49 Belgien, Halanzy 1986, SST Amanita 3,-
- 50 Belgien, Wijnegen 1991, SST Hygrophorus 3,-
- 51 Belgien, Brüssel 1991, Gr.Knollenblä.. 3,-
- 52 Belgien, Aalst 1991, SST Perlpilz 3,-
- 53 Belgien, Vielsam 1991, SST Amanita 3,-
- 54 Belgien, Momignies 1991, Hexenpilz 3,-
- 55 Bulgarien, ETSST 1987, Röhrlinge 3,-
- 56 CSSR, ETSST 1990, Pilze 3,-
- 57 Dingolfingen SST 1986, Pilze auf Wiese 3,-
- 58 Stuttgart SST 1981, Mykologe A.Magnus 3,-
- 59 Halle SST 1986, Schopf-Tintlinge 3,-
- 60 Halle SST 1988, Pleurotus ostreatus 3,-
- 61 Frankreich, Nantes WST 1994, Röhrlinge 3,-
- 62 Frankreich, Stenay SST 1992, Röhrlinge 3,-
- 63 Frankreich, Nancy SST 1986, Hygrocybe 3,-
- 64 Frankreich, Montbenoit SST 1986, Morchel 3,-
- 65 Frankreich, Charleval WST 1993, Trüffel 3,-
- 66 Frankreich, Nantes WST 1986, Pilz-Ausst. 3,-
- 67 Frankreich, Hendebouville SST 1993, Pilz 3,-
- 68 Italien, Villa d'Ogna SST 1991, Täubl. 3,-
- 69 Italien, Villa d'Ogna SST 1994, Baumpilze 3,-
- 70 Italien, Pisogna SST 1994, Röhrlinge 3,-
- 71 Italien, Zafferane SST 1994, u.a. Pilze 3,-
- 72 Italien, Putifigari SST 1994, Amanita 3,-
- 73 Italien, Putifigari SST 1993, div. Pilze 3,-
- 74 Italien, Agrate SST 1993, Amanita 3,-

Bestellungen an:
 Gerlinde Weber
 P.K. 13
 65380 Foca - Izmir
 Türkei

Impressum

Das Mitteilungsheft der Motivgruppe/Arge im BDPPh „Landwirtschaft-Weinbau-Forstwirtschaft e.V.“ erscheint 1/4jährlich im Januar/April/Juli/Oktober. Die Bezugsgebühren sind mit dem Beitrag für die Motivgruppe abgegolten. Einzelhefte können bei der Literaturstelle bezogen werden.
Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.
Namentlich gekennzeichnete Beiträge, Artikel oder Meinungen stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar.

Anschriften des Vorstandes:

1. Vorsitzender: ROGER THILL, 8A rue du Baerendall, L-8212 Mamer
Tel: 00352 - 313872
2. Vorsitzender: KURT BUCK, Nagelschmiede 15, D-78628 Rottweil
Tel: 0741 - 21783
- Kassierer: HORST KACZMARCZYK, Mallack 29D, D-42281
Wuppertal Tel+Fax: 0202 - 5288789
Bankverbindung: Postbank Essen
Konto-Nr. 246011437 BLZ 36010043
- Redaktion: GERLINDE WEBER, PK 13, TR-35680 Foca - Izmir
Tel. + Fax: 0090-232-8123755
- Rundsendedienst: LUDWIG BAUER, Im Linsenbusch 25, D-67146
Deidesheim Tel: 06326 - 7789
- Literaturstelle: MANFRED GEIB, Im Weidengarten 24, D-55571
Odernheim Tel: 06755 - 1389

Anschriften der Autoren:

Kurt Buck, Nagelschmiede 15, D-78628 Rottweil
Klaus Henseler, Karl-Biese-Weg 6, D-27476 Cuxhaven
Stefan Hiltz, Birkenweg 43, D-67258 Hessheim
Günter Liepert, Postfach 8, D-97448 Arnstein
Prof. Dr. Hanns Kreisel, Zur Schwedenschanze 4, D-17498 Pothagen
Josef Pemler, Peter-Rosegger-Str.3, D-83059 Kolbermoor

Mitteilungsheft Nr. 97 / April 2000 / Auflage 200 Exemplare

Preis im Einzelbezug: DM 7,- zzgl. Porto

Redaktionsschluß für Heft Nr. 98 ist der 1.06.00