

Der Giftegerling, *Agaricus xanthodermus* GEN.

ALFRED BIRKFELD

In der älteren mykologischen Literatur ist niemals ein leicht giftig wirkender Egerling als eigene Art angegeben. Doch wurden schon bevor der Gift- oder Karbolegerling den Pilzkennern, Sammlern und auch den Pilzberatern allgemein bekannt war, ab und zu Unverträglichkeitserscheinungen nach dem Genuß von Egerlingen festgestellt. Bekannt war auch, daß bei Egerlingen gelegentlich ein phenolartiger Geruch auftreten kann. Als vermutliche Ursache dafür wurde angesehen, daß bei Erkrankungen von Weidetieren verwendete Desinfektionsstoffe an die Stellen gelangt seien, wo Pilze wuchsen, oder daß durch Düngung der Wiesen mit Mineralstoffen vom Mycel solche Geruchsstoffe — vielleicht auch Geschmacksstoffe — gebildet wurden. Auf die gleichen Ursachen wurde die gelegentliche Unbekömmlichkeit von Egerlingen zurückgeführt. Nun ergaben aber weitere Beobachtungen, daß auch an Stellen, die nie gedüngt wurden und nicht der Weide-Nutzung dienten, ebenfalls Egerlinge mit den erwähnten unliebsamen Eigenschaften gefunden wurden.

Diese Fakten regten mich zunächst einmal zum Nachdenken, schließlich aber auch zu Beobachtungen an. Bereits 1949 begann ich die bewußte Art etwas eingehender zu betrachten, und im folgenden will ich meine Beobachtungen und Feststellungen zur Kenntnis geben.

Das Gebiet meiner ersten Beobachtungen lag in den Muschelkalkbergen Mittelthüringens. Auf dem Plateau eines Höhenzuges in einer Höhe von ungefähr 400 m über NN erschienen die Pilze bei günstigem Wetter regelmäßig und meist in größerer Menge ab Mitte Juni, meist auf grasbewachsenem Boden zwischen ungefähr zwanzig- bis sechzigjährigen Beständen von *Picea excelsa*, die mit *Prunus spinosa* untermischt waren. Auf einigen Fundorten waren die Egerlinge gegen Ende Mai vergesellschaftet mit *Calocybe georgii*. An anderen Stellen erschienen die Fruchtkörper auf reinem Nadelboden mitten in achtzigjährigem Fichtenbestand. Das regelmäßige Vorkommen der Fruchtkörper an den gleichen Stellen läßt vielleicht darauf schließen, daß das Mycel der Pilze in Symbiose mit den genannten Gehölzen lebt. Die gefundenen Exemplare zeigten meistens die typischen makroskopischen Merkmale von *Agaricus xanthodermus*: deutlich abgesetztes kleines Stielknöllchen mit intensiv chromgelber Innenfärbung, chromgelbe, später verblassende Verfärbung an Druck- und Reibstellen; die Hutoberhaut war bei trockenem Wetter graulich-weiß und bei älteren Exemplaren stets etwas felderig-rissig, bei ausgesprochen feuchtem Wetter jedoch rein weiß und seidig. Ein Geruch war bei frischen jungen Pilzen

kaum wahrnehmbar; ältere, etwas trockene Exemplare rochen unangenehm, mitunter leicht phenolähnlich. Jung und geschlossen waren die Hüte eibis- kugelförmig, nach dem Aufschirmen erreichten sie bei günstiger Witterung einen Durchmesser bis fünfzehn Zentimeter. Die Lamellenfärbung unterschied sich nicht von der des *Agaricus arvensis*.

Umfragen bei der einheimischen Bevölkerung ergaben, daß der Genuß der Pilze von den meisten Sammlern abgelehnt wurde, da sie angeblich nach „Jod“ riechen und schmecken würden (womit wahrscheinlich der phenolähnliche Geruch und Geschmack gemeint waren). Einige der Bewohner genossen jedoch die Pilze regelmäßig ohne gesundheitliche Störungen. Verschiedentlich nahm ich selbst in den Jahren 1949 bis 1951 aus den Wäldern einige junge Exemplare mit, sie wurden von mir und meiner Frau ohne nachteilige Wirkung verspeist. Der bei manchen Pilzen unangenehme Geruch verlor sich bei der Zubereitung, der Geschmack war gut und einwandfrei. Im Sommer 1950 sammelte ich bei feuchtem Wetter nach mehreren regnerischen Tagen einmal einige junge Pilze, die von meiner Frau gemeinsam mit einer befreundeten Dame und einem zehnjährigen Mädchen genossen wurden. Allen drei Personen wurde nach dem Genuß sehr übel, nach zwei- bis dreimaligem Erbrechen besserte sich der Zustand aller drei schnell wieder. Auch ein Hund, der die Reste der Mahlzeit erhielt, mußte erbrechen und fühlte sich nicht wohl.

In den letzten sieben Jahren sind mir auch in der näheren Umgebung von Leipzig mehrere Fundorte des Giftegerlings bekannt geworden. In den früheren Jahren war der Pilz hier vollkommen unbekannt, und es sind in all den Jahren keinerlei unliebsame Folgen nach dem Genuß der verschiedenen Egerlingsarten bekannt und erwähnt worden. Der verdiente Leipziger Pilzflorist RICHARD BUCH verzeichnet in seinem 1951 erschienenen Werk „Die Blätterpilze des nordwestlichen Sachsens“ den Giftegerling nicht.

Der erste Fund stammt von Wiesen der Elsterniederung südlich von Leipzig. Weitere Fundorte wurden 1953 auf einigen waldnahen Wiesen der Elsteraue und Pleißeau festgelegt; alle Fundstellen lagen auf alluvialem Auelehmboden. Auch auf den Wiesen im Randgebiet und in den Vororten der Stadt, deren Böden vor der Begrünung mit zum Teil kalkhaltigem Bauschutt aufgefüllt worden waren, wurden in dieser Zeit Giftegerlinge gefunden.

1954 erschien der Pilz in der zweiten Junihälfte verhältnismäßig oft auf den Grünflächen der Garten- und Parkanlagen im Weichbild der Stadt. Begünstigt wurde das reichliche Wachstum durch vorausgegangene Niederschläge und warmes Wetter. Ich interessierte mich natürlich für das Erscheinen der Pilze und konnte feststellen, daß die Grünflächen im zeitigen Frühjahr mit Kalkammonsalpeter gedüngt worden waren.

Bei einer 1956 in Schildau, Dahlemer Heide, erfolgten Aussprache wurde mir von dortigen Einwohnern berichtet, daß auch in diesem Ort einige leichte Vergiftungen durch den Genuß von Egerlingen, die alljährlich auf bestimmten Wiesen gesammelt wurden, aufgetreten waren. Auch hier konnte ich auf Befragen feststellen, daß die betreffenden Wiesen im vorausgegangenen Jahre kalkhaltige Mineraldünger erhalten hatten. In früheren Jahren wurden nie Unverträglichkeitserscheinungen nach dem Genuß der Pilze beobachtet; erst nach der Kalkdüngung stellten sich die unangenehmen Eigenschaften ein.

Schließlich soll noch ein Vorfall erwähnt werden, der sich 1920 in Altenburg ereignete, zu einer Zeit also, in der *Agaricus xanthodermus* noch nicht als toxisch wirkende Art bekannt war. Schülerinnen der dortigen hauswirtschaftlichen Frauenschule fanden auf einem Ausflug größere Mengen Egerlinge auf einer waldnahen Wiese. Sie sammelten einen Korb voll. Die Pilze wurden am anderen Morgen im Rahmen des Unterrichtes gedünstet und geschmort und nach der Zubereitung von acht Personen zum Frühstück verzehrt. Eine halbe Stunde nach der Mahlzeit zeigten sich bei sechs von ihnen Vergiftungserscheinungen; fünf mußten erbrechen, bei einer Lehrerin trat leichte Übelkeit und anhaltender, heftiger Kopfschmerzen auf. Den beiden Schülerinnen, die mit der Zubereitung der Pilze beschäftigt waren, bekamen bereits die Kost- und Abschmeckproben schlecht. Einer Lehrerin war ein deutlicher Phenolgeruch in der Küche aufgefallen. Die sofort der Pilzberatungsstelle in Altenburg übermittelten Probepilze wurden als Schafegerlinge bezeichnet. Zwei Tage später wünschte die Beratungsstelle nochmals Pilzreste zur Untersuchung, da sich in verschiedenen Haushalten ähnliche Folgen nach Egerlingsgenuß gezeigt hatten. Nachträgliche Ermittlungen ergaben, daß ein größeres Ackerstück einige Tage vor dem Sammeln der Pilze mit Mineraldünger gedüngt worden war. Das Wetter war trocken und etwas windig, wobei durch den Wind größere Düngermengen auf die benachbarten Wiesen geweht werden konnten. Um welche Düngemittel es sich seinerzeit gehandelt hatte, konnte nicht mehr festgestellt werden.

Die makroskopischen Unterscheidungsmerkmale zwischen *Agaricus arvensis* und *Ag. xanthodermus* sind nicht groß, und es gibt meines Erachtens Übergangsformen. Auch die Verfärbungen bei Laugenreaktionen verlaufen unterschiedlich und ergeben keine klare Trennung. Mikroskopische Sporennntersuchungen geben meines Erachtens auch keine sicheren Abgrenzungen. Der Geruch von Exemplaren mit typischen Merkmalen von *Ag. xanthoderma* ist fast nie einheitlich; mitunter ist er tinten- oder phenolähnlich, mitunter etwas erdig, mitunter ähnelt er dem Geruch alter Scheuerlappen. Oftmals ist, vor allem bei jungen Pilzen, kein Geruch wahrzunehmen. Diese unterschiedliche Art und Intensität des Geruches und die verschiedenartig verlaufenden Laugenreaktionen, sowie die recht differenziert auftretenden Unbekömmlichkeitenerscheinungen nach dem Genuß der Pilze im Zusammenhang mit meinen Beobachtungen veranlassen mich zu der Vermutung, daß die Höhe des Calcium- und Stickstoffgehaltes der verschiedenen Standort-Böden bei dieser Variabilität eine maßgebliche Rolle spielt. Es ist wohl denkbar, daß durch die Aufnahme von Calcium und bestimmten Stickstoffverbindungen die Stoffwechselvorgänge in den Pilzen anders verlaufen, als in Pilzen der gleichen Art, die auf kalkarmen Böden wachsen.

Ist nun *Agaricus xanthodermus* eine eigene, gut abgegrenzte Art, die mit Vorliebe kalkhaltige Böden besiedelt? Oder handelt es sich vielleicht um eine Varietät von *Ag. arvensis* (oder auch *Ag. silvicola*), deren von der Leitart abweichende chemische Eigenschaften durch einen gewissen Kalk- und Stickstoffgehalt des Bodens bedingt werden? Daß viele Pilzarten morphologisch und z. T. auch anatomisch eine verhältnismäßig große Variationsbreite zeigen, ist bekannt. Könnten nicht auch die Inhaltsstoffe einiger Spezies beeinflusst

durch verschiedenartige mineralogische Beschaffenheit der Böden und auch durch klimatische Einwirkungen — variieren? So wird doch beispielsweise auch angenommen, daß in Fliegenpilzen die Konzentration der wirksamen Gifte und ihr mengenmäßiges Verhältnis zueinander infolge der erwähnten Faktoren sehr unterschiedlich sein können.

Alle vorstehenden Feststellungen und Ansichten wurden durch langjährige Beobachtungen von *Agaricus xanthodermus* an verschiedenen Standorten gewonnen. Es wäre wünschenswert, vergleichende Beobachtungen in anderen Gebieten vorzunehmen, denn die auf meinen bisherigen Erkenntnissen beruhenden Ansichten können zunächst nur als Arbeitshypothese angesehen werden. Meines Erachtens sollte man systematische Kontrollversuche durch Gaben verschiedenartiger kalkhaltiger Mineraldünger an Standorten auf sehr kalkarmen Böden, an denen *Ag. arvensis* oder *Ag. silvicola* regelmäßig erscheinen, durchführen. Vielleicht werde ich selbst derartige Versuche unternehmen, es wäre jedoch eine Aufgabe, die unseren jüngeren Mykologen zu empfehlen wäre.

(ALFRED BIRKFIELD, Leipzig S 3, Hardenbergstr. 45)

Wichtige Bestimmungsmerkmale der Täublinge

JURGEN WANDEL

Schon wegen der farbenfrohen Fruchtkörper und des Massenauftretens vor der eigentlichen Pilzsaison fallen die Täublinge auch dem Laien auf. Da mehr als die Hälfte der Arten dieser Gattung essbar ist, ist die Bestimmung der Täublinge für jeden Pilzsachverständigen wichtig. Viele Pilzfreunde geben dies aber nach wenigen Versuchen auf, weil sie von der Hutfarbe genarrt wurden. Eine richtige Diagnose ist aber oft gar nicht so schwierig, wie es zuerst erscheinen mag; viele der zahlreichen Merkmale sind nämlich ziemlich konstant, soweit man das bei Pilzen überhaupt sagen darf.

Schon die Beschaffenheit der H u t h a u t kann entscheidend sein. Bei manchen Arten ist sie trocken (*Russula sanguinea*, *lepida*, *parazurea*, *brunneoviolacea*, *turci*, *lilacea*), bei anderen lange glänzend (*foetens*, *caerulea*, *puellaris*, *nitida*, *firmula*); einige sehen wie bereift aus (*azurea*, *parazurea*, *lilacea*, *turci*), und der Rotstiellige Ledertäubling (*olivacea*) ist in der Regel parallel zum Hutrand gerunzelt und dunkler schattiert. Die Riefung am Hutrand kann stark sein (*foetens*, *laurocerasi*, *pectinata*, *sororia*, *solaris*, *nauseosa*), aber auch ganz fehlen (*rubra*, *rhodopoda*, *sanguinea*, *sardonia*, *lilacea*, *lepida*). Viele Hellsporer sind scharfrandig, d. h. Lamellen und Hutrand bilden eine scharfe Grenze (*cyanoxantha*, *mariae*, *sororia*, *pectinata*, *sanguinea*, *luteotacta*). Bei *R. vesca* ist der Hutrand meist 1 mm breit von der Huthaut entblößt. Die Ockersporer sind stumpfrandig, d. h. die Huthaut bedeckt die Lamellen ein Stückchen (*turci*, *lateritia*, *lutea*, *romellii*, *alutacea*, *integra*). Die Huthaut der meisten Täublinge ist halb abziehbar (*vesca*, *xerampelina*, *integra*, *olivacea*), wenige haben eine völlig abziehbare Oberhaut (*emetica*, *rosea*, *solaris*,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mykologisches Mitteilungsblatt](#)

Jahr/Year: 1960

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Birkfeld Alfred

Artikel/Article: [Der Giftegerling, Agaricus xanthodermus Gen. 25-28](#)