

Flora von Lenzburg [Fortsetzung]

Autor(en): **Brüngger, Fritz**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Lenzburger Neujahrsblätter**

Band (Jahr): **52 (1981)**

PDF erstellt am: **17.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-918163>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Flora von Lenzburg

von Fritz Brüngger

2. Teil Moose

Im Gegensatz zu den Blütenpflanzen werden die Moose kaum beachtet; denn die meisten ziehen den Blick nicht durch leuchtende Farben auf sich. Zudem sind sie klein – bei uns zirka 2 mm bis 40 cm – und zeigen ihren Formenreichtum erst bei näherem Hinsehen, oft erst unter der Lupe oder dem Mikroskop. Dann aber können sie einen packen, daß man nicht so leicht wieder von ihnen loskommt. Für Blütenpflanzen stehen außer guten Bestimmungsbüchern zahlreiche, vorzüglich illustrierte Taschenbücher zur Verfügung, für Moose aber nicht. Denn sie ähneln sich oft so sehr, daß nur selten eines nach einem Bild von andern unterschieden werden könnte. Sogar Bestimmungsbücher führen ohne Mikroskop oft nicht zum Ziel. Für ein beschränktes Gebiet sollte es hingegen wenigstens teilweise möglich sein, weil dann viele Arten wegfallen, die zu Verwechslungen führen könnten. Ich hielt es deshalb für richtig, am Schluß noch einige der in Lenzburg häufigsten Moose oder interessante Teile derselben abzubilden und zu versuchen, sie so zu beschreiben, daß sie erkannt werden können. Die Bilder können vielleicht auch zeigen, welche Schönheiten die Beschäftigung mit Moosen bieten kann.

Der Name Moos erinnert uns etwa an ein weiches Moospolster im Wald oder an grüne Überzüge auf Baumstämmen, Mauern und Felsen. Namen einzelner Arten sind kaum bekannt. Deutsche Namen bestehen zudem nur für wenige Arten. Doch die Lenzburger Schüler kannten früher einen: das Jugendfestmoos. Sie zogen jeweils klassenweise am Samstag vor dem Jugendfest in den Wald und kehrten gegen Mittag mit über 100 Körben (in den letzten Sammeljahren nur noch mit etwa 60) voll Kranzmoos – wie es andernorts genannt wird – zurück. Sein heutiges Vorkommen ist so gering, daß wir nicht nur in den Gassen, sondern sogar in der Kirche auf die feinen Moosgirlanden verzichten müssen. Mehr als das massenhafte Sammeln hat wohl die veränderte Waldbewirtschaftung dazu geführt. Das schattenliebende Kranzmoos bevorzugt nämlich ausgedehntere und dunklere Rottannenkulturen, als heute in Lenzburg zu finden sind.

Der Lebenslauf der Moose weicht sehr stark von dem der Blütenpflanzen ab. Weil die meisten Leser ihn nicht leicht anderswo erfahren können, will ich ihn hier in den wichtigsten Teilen darstellen. Moose sind ein Zweig des Pflanzenreiches mit unscheinbaren Blüten. Die männlichen Geschlechtszellen entstehen in einem keulenförmigen Gebilde und können

sich mit Geißeln in Regentropfen zu den weiblichen Geschlechtszellen bewegen, die in einem flaschenförmigen Gebilde an der Spitze eines Stämmchens (bei Astmoosen) an einer Zweigspitze entstehen. Aus ihrer Vereinigung, also der befruchteten Eizelle, entsteht aber nicht eine Frucht wie bei den Blütenpflanzen, sondern direkt eine Pflanze, die nicht die geringste Ähnlichkeit mit der ursprünglichen Moospflanze hat. Sie besteht nur aus einem Stiel, auf dem sich eine Kapsel mit Deckel bildet. Da sie kein Blattgrün enthält, muß sie zeitlebens von der Mutterpflanze mit Nährstoffen versorgt werden und mit ihr verbunden bleiben (Fig. 4 und 26). Während der Entwicklung der befruchteten Eizelle wächst ihre Hülle (das flaschenförmige Gebilde) eine Zeitlang mit, stellt dann aber ihr Wachstum ein, während der entstehende Stiel und die Kapsel weiterwachsen. Dann wird die Hülle nahe dem Grunde zerrissen und ihr oberer Teil als Haube auf dem Kapseldeckel emporgehoben (Fig. 10). Wenn Kapsel und Deckel ausgewachsen sind, fällt die bisher als Schutz dienende Haube ab. In der Kapsel entstehen tausende von Sporen. Wenn diese reif sind, fällt auch der Deckel ab. Nun wird am oberen Ende der Kapsel bei den meisten Moosen ein Kranz von Zähnen sichtbar (Fig. 5, 13 und 16). Ihre Zahl wechselt je nach Moosart, kann aber nur entweder 4, 8, 16, 32 oder 64 sein. Oft sind sie sogar auf zwei ineinanderliegende Kränze verteilt und gelblich, rot oder braun gefärbt. Bei feuchtem Wetter biegen sich die Zähne nach innen und verschließen die Kapsel, bei trockenem Wetter krümmen sie sich nach außen. Der Wind verteilt die Sporen in der Umgebung, indem er die Kapsel wie eine Streudose schüttelt. Auf feuchtem Untergrund keimen die Sporen und bilden den Vorkeim. Das ist ein Geflecht aus verzweigten, algenähnlichen Fäden. An einzelnen Stellen derselben entstehen später Knospen (Fig. 1), und erst aus diesen bilden sich wieder die bekannten Moospflanzen. Im Lebenslauf der Moose wechseln also immer zwei Generationen miteinander ab, die eine mit geschlechtlicher Fortpflanzung und die andere mit ungeschlechtlicher, wobei die letztere mit der ersteren scheinbar eine einzige Pflanze bildet.

Diese ungewöhnliche Form des Lebenslaufes war in früheren Zeiten der Erdgeschichte neben Formen, die heute nur noch selten oder überhaupt nicht mehr vorkommen, verbreitet. Moose soll es schon vor 300 Millionen Jahren gegeben haben, Blütenpflanzen aber «erst» seit etwa 120 Millionen.

Die häufigste Art der Fortpflanzung bei Moosen scheint aber die vegetative Vermehrung zu sein, die ja auch bei Blütenpflanzen vorkommt: Ausläufer, Brutknospen usw. Besondere Moosarten, die selten Kapseln bilden, vermehren sich auf diese Weise. Einige Arten erzeugen besondere Bruchäste, andere sich leicht ablösende oder sogar brüchige Blätter. Solche Pflanzenteile ergänzen sich aber nicht direkt zu Moospflanzen, sondern bilden auf feuchtem Boden zuerst einen Vorkeim wie die oben erwähnten Sporen.

Eine Moospflanze besteht also aus einem unverzweigten oder verzweigten Stämmchen (Stengel), das Blätter ohne Blattstiele trägt. Bei den meisten Moosen bestehen die Blattflächen nur aus einer einzigen Zellschicht, die Blattrippen aber aus mehreren bis vielen (Fig. 9). Je nach Gattung oder Art, ja oft innerhalb eines Blattes (Fig. 20), wechseln Form und Größe der Zellen mehr oder weniger stark. Eigentliche Wurzeln sind nicht vorhanden, dafür Wurzelfäden, die gelöste Nährstoffe aus der Unterlage aufnehmen, aber nicht die nötige Wassermenge. Diese wird von den Blättern direkt aus Regentropfen oder feuchter Luft bezogen. Bei trockenem Wetter verdunstet das aufgenommene Wasser ziemlich rasch wieder, wobei viele Moose ihr Aussehen stark verändern. So recht zur Geltung kommen die Moose deshalb meistens nur bei feuchtem Wetter und in der Zeit, wo die Blütenpflanzen im Winterschlaf liegen oder an Orten, wo letztere des ungünstigen Klimas wegen nur spärlich gedeihen.

Jetzt habe ich eigentlich nur die eine der beiden Moosklassen beschrieben, nämlich die Laubmoose. Die andere Moosklasse, die Lebermoose, unterscheidet sich im Lebenslauf zwar nicht viel von der ersteren. Während zum Beispiel bei Laubmoosen der Kapselstiel monatelang bestehen bleibt, zerfällt er bei Lebermoosen schon nach wenigen Tagen. Und die Sporen der letzteren werden nicht durch den Wind, sondern meistens durch besondere Schleuderfäden verbreitet. Größere Unterschiede zeigen sich aber in der Gestalt der Lebermoose. In einer Gruppe derselben bestehen die Pflanzen nicht aus Stämmchen und Blättern, sondern sie bilden ein der Unterlage aufliegendes, mehr oder weniger gelapptes Lager (Fig. 28). Bei den beblätterten Lebermoosen hingegen sitzen die Blätter nicht spiralig um den Stengel wie bei vielen Laubmoosen, sondern zweizeilig, fast flach (Fig. 29 und 31). Viele Lebermoose haben zudem noch eine dritte Reihe von Blättern auf der Unterseite der Stengel, die jedoch anders gestaltet und meist kleiner sind. Schwieriger von den Lebermoosen zu unterscheiden sind die wenigen auch zweizeiligen Laubmoose. Aber bei letzteren sind entweder nur die Blattflächen zweizeilig gerichtet, während der Blattgrund spiralig angewachsen ist, oder sie besitzen eine echte Blattrippe, was bei Lebermoosen nie vorkommt.

Zu den zierlichsten Moosen zählen die zu den Laubmoosen gehörenden Torfmoose, die aber in Lenzburg heute fehlen.

Darstellung

Soweit es möglich war, hielt ich mich an die im 1. Teil (Farn- und Blütenpflanzen, Lenzburger Neujahrsblätter 1979) unter der gleichen Überschrift beschriebenen Darstellung. Für die Reihenfolge der Namen benützte ich für die Laubmoose das Moosbestimmungsbuch von Gams (1957) und für die Lebermoose dasjenige von Müller (1954). Da deutsche Namen

in der Moosliteratur meistens fehlen oder nicht übereinstimmen, habe ich mich mit nur wenigen begnügt.

Einteilung

Damit diese Arbeit vielleicht einer späteren Kartierung der Schweizer Moosflora dienen kann, verwendete ich die bei der Kartierung der Schweizer Flora (Blüten- und Farnpflanzen) benützten Grenzen der Gebietseinteilung und unterteilte das Südostgebiet, um etwa gleichgroße Flächen zu erhalten. Das in der Pflanzenliste mit L_a bezeichnete Gebiet liegt also in der Fläche 324 der schweizerischen Kartierung, Ob in der Fläche 325, Be, Lü, Sa in der Fläche 327 und Li in der Fläche 351.

Pflanzenbestand

Im Februar 1958 veranstaltete die Ortsbürgerkommission im Burghaldenhaus eine Ausstellung über Liebhaber-Tätigkeiten, an der ich mein damaliges Moosherbar in Plastik-Schächtelchen zeigte. Viele Besucher waren erstaunt über die große Zahl der Moosarten. Sie hätten wohl ein paar Dutzend schon als viel empfunden. Ich hatte 180 Arten aus der ganzen Schweiz ausgestellt. Nun besitze ich von Lenzburg allein mehr. In der Moosflora von Jules Amann (1912) sind 1051 Laubmoosarten für die Schweiz erwähnt, in der Moosflora von Ch. Meylan (1924) 244 Lebermoose, zusammen also 1295 Arten. Die 198 Arten von Laubmoosen und die 48 von Lebermoosen, total 246 Arten der folgenden Pflanzenliste machen also zirka einen Fünftel der Schweizerflora aus. Das ist nur etwa der halbe Prozentsatz verglichen mit den entsprechenden Zahlen der Blütenpflanzen in Lenzburg. Zu den im 1. Teil erwähnten Gründen kommt hier außer der kürzeren Beobachtungsdauer und der Schwierigkeit im Erkennen der Arten hinzu, daß bei der Kleinheit vieler Moose oft jeder Quadratcentimeter abgesucht werden sollte.

Unterschiede in den Flächen

Sie sind hier bedeutend größer als bei den Blütenpflanzen. Der Grund hierfür liegt neben den im 1. Teil erwähnten Gründen darin, daß ich in Be und Lü mehr neue Arten zu finden hoffte und deshalb für diese Flächen wesentlich mehr Zeit verwendet habe. Die übrigen Gebiete sind also noch zu wenig abgesucht.

Zu den Abbildungen

Im Text neben den Abbildungen habe ich nach den Figurenummern die Vergrößerungszahl angegeben (z. B. 14x). Deutsche Namen habe ich

jeweils nur bei einer Figur vermerkt, auch wenn mehrere Abbildungen die gleiche Art betreffen.

Nicht alle in Lenzburg häufigen Moose sind abgebildet. Einige wären trotz Abbildung kaum von andern Moosen zu unterscheiden, andere können mit Hinweisen auf Abbildungen anderer Moose beschrieben werden. Zu den letzteren gehört *Polytrichum formosum*, das Tannlimoos. Es kommt in schattigen, etwas trockenen Wäldern ziemlich häufig vor und wird meistens 5 bis 12 cm hoch. Seine Blätter gleichen der Fig. 8, sind ebenfalls scharf gezähnt, können aber um die Hälfte größer werden. Sie sind feucht nicht querwellig; denn auf ihrer Oberseite befinden sich nebeneinander bis über 60 einschichtige Lamellen von bis zu 5 Zellen Höhe, die von wenig über dem Blattgrund bis nahe zur Blattspitze reichen (vergleiche mit den 4 Lamellen in Fig. 9 und 10). Die einschichtige Blattfläche neben den Lamellen bis zum Blattrand ist nur noch etwa 3 bis 4 Zellreihen breit. Bei trockenem Wetter legen sich die Blätter mit ihren Oberseiten nach oben an das Stämmchen. Die Wirkung des Wassers auf die Moose läßt sich mit einem entzückenden Versuch an einem Tannlimoos zeigen. Ein mitgenommenes Exemplar – es kann auch schon jahrelang zu Hause gelegen sein – wird gut angefeuchtet, und schon beginnen sich die untersten Blätter nach außen zu biegen. Nach wenigen Minuten stehen alle waagrecht vom Stämmchen ab wie die Äste eines Tännchens.

Etwas langsamer verläuft ein Versuch mit dem in feuchtem Zustand ähnlich aussehenden *Atrichum undulatum* (Fig. 8–13). Da dieses auf der Blattoberseite nur 4 Lamellen hat, schrumpfen seine Blätter bei Trockenheit stark zusammen und sehen dann wie verdorrt aus. Das Moos ist auf nacktem Boden zu finden und ist in den Wäldern das häufigste Bodenmoos. Mehr darüber im Text zu Fig. 8–13.

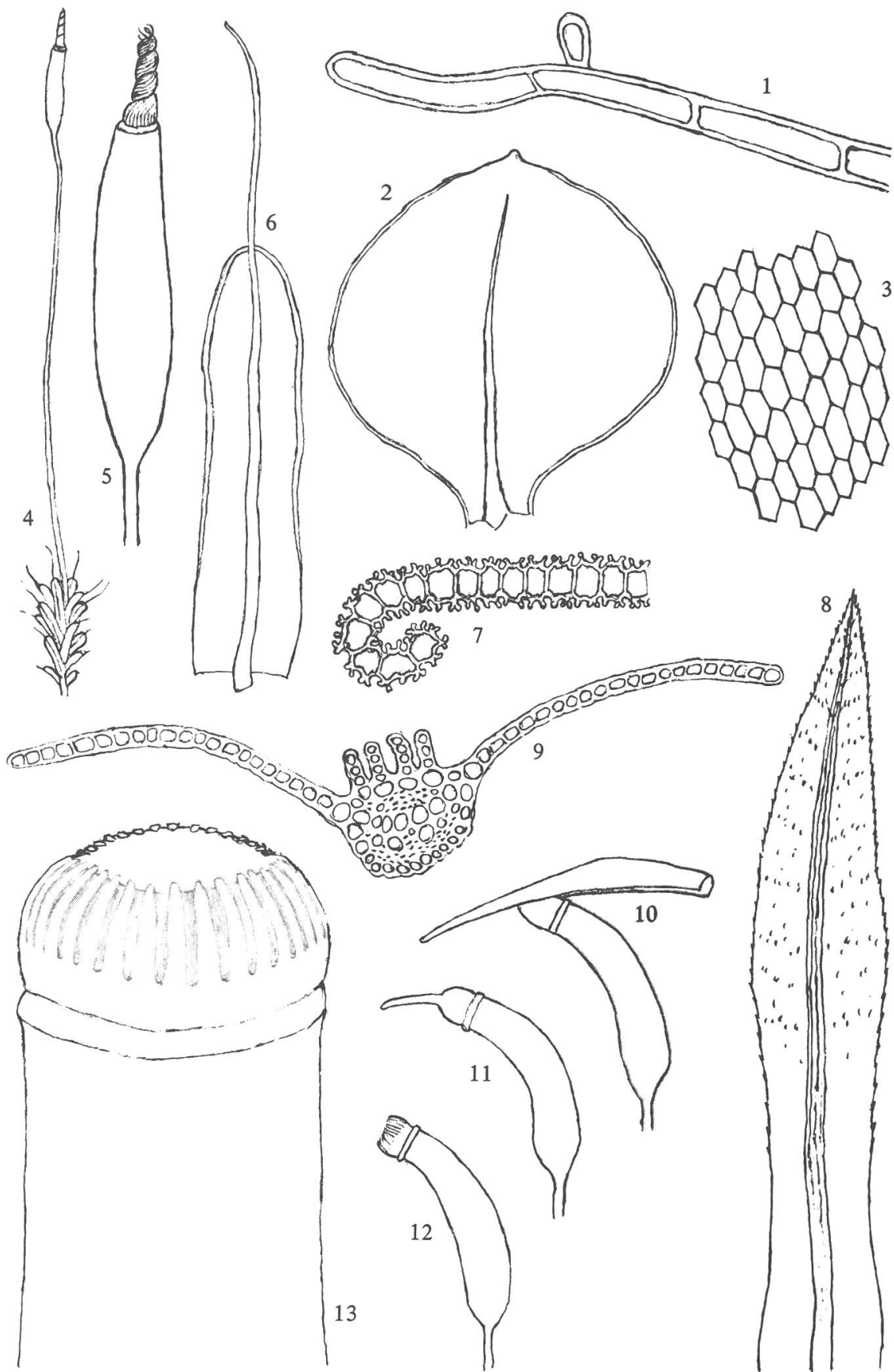
Auch *Mnium undulatum*, das Wellige Sternmoos, hat fast die gleichen, scharfgezähnten und feucht querwelligen Blätter wie Fig. 8. Hingegen fehlen die Dörnchen auf der Blattfläche. Die Blätter sind zarter, hellgrün und bis 15 mm lang. Die unfruchtbaren Stengel können bis 15 cm lang werden und sind mehr oder weniger überhängend; die fruchtbaren stehen aufrecht, bringen es selten zu Stielen und Kapseln, dann aber gleich mehrere aus der Stengelspitze. Das Moos kommt häufig an allen feuchten Stellen des Waldes vor, auch in Straßengräben.

Das häufigste Moos bei uns ist *Hypnum cupressiforme*, das Schlafmoos. Weil sein lateinischer Gattungsname dem altgriechischen Wort für «Schlaf» ähnelt, hat es wohl diesen deutschen Namen erhalten. Es kommt überall und in vielen Formen vor. Es ist oft nicht leicht zu glauben, daß diese alle zur gleichen Moosart gehören sollen. Auf Erde und Steinen ist es oft kräftig und fast fiederig beaset, an Baumstämmen meist zart mit fadenförmigen, herabhängenden Ästen (var. *filiforme*). Trotzdem kann es meistens mit einer Lupe oder sogar von bloßem Auge an den auf der Vorder-

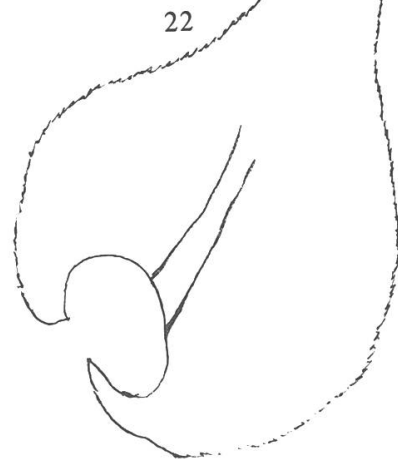
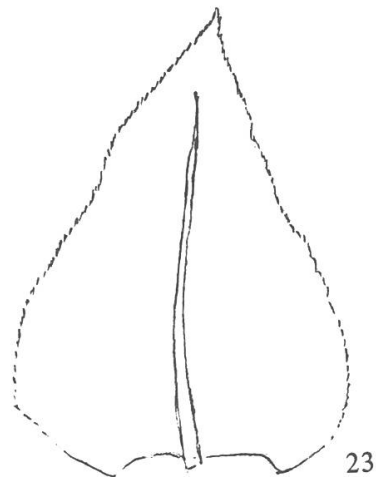
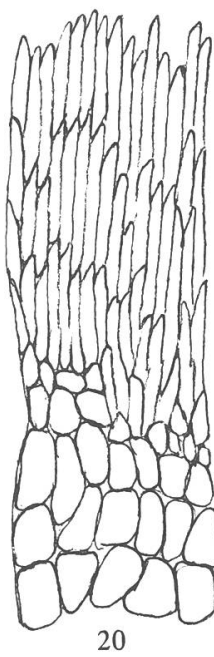
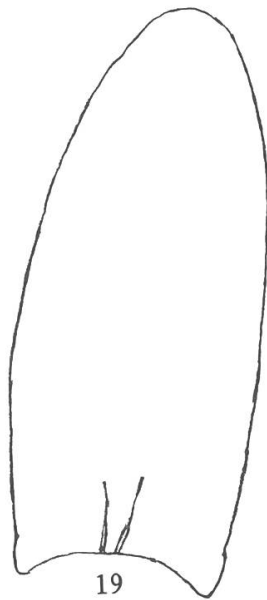
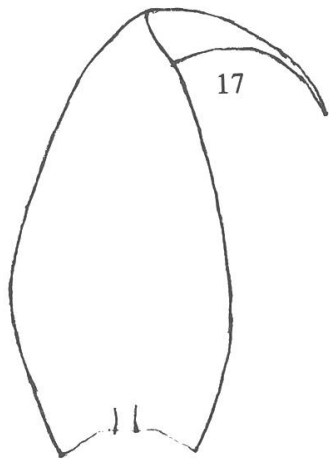
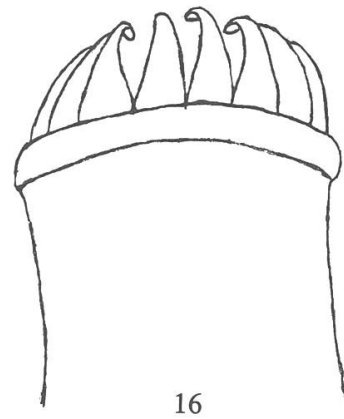
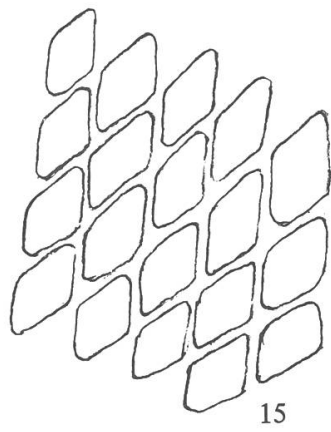
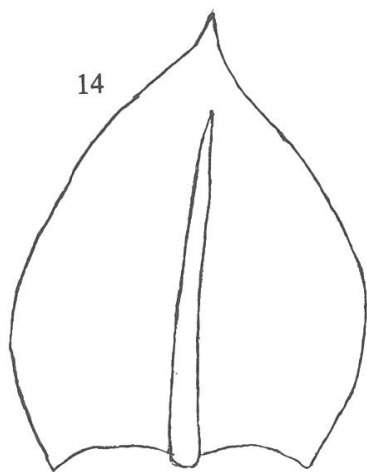
seite zweizeilig scheinenden, glänzenden Blättern mit den haarfeinen, nach hinten gerichteten Blattspitzen erkannt werden. Mehr darüber in Fig. 17 und 18.

Der Kapselstiel einiger Moose ist so kurz, daß die Kapseln in die obersten Blätter eingesenkt sind. Wenn in Lenzburg auf oder an Mauern ein Polster mit vielen solcher Kapseln gefunden wird, kann es sich fast nur um *Schistidium apocarpum* handeln.

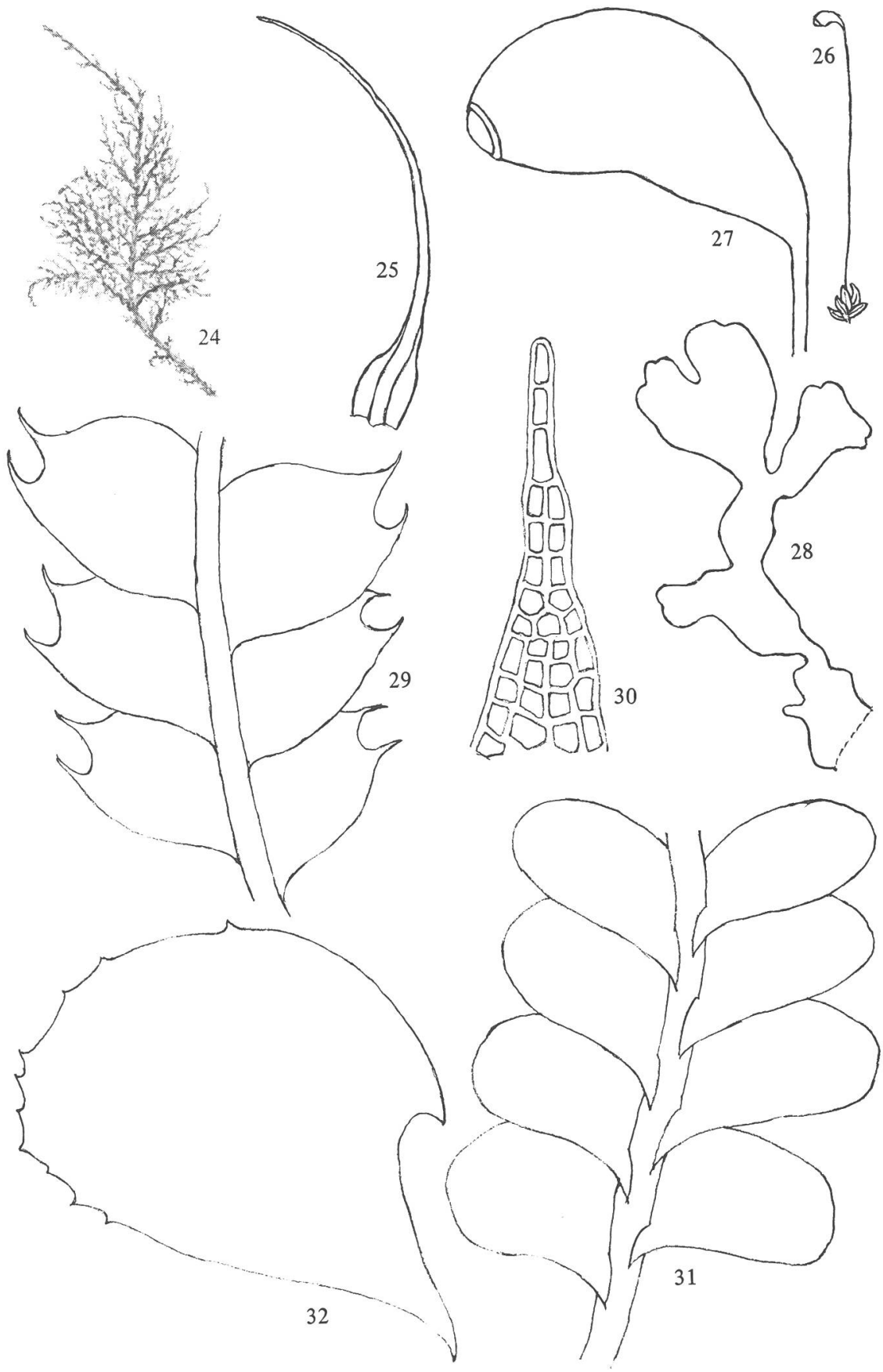
-
- 1 300x Fadenstück des Vorkeims von *Mnium punctatum* mit Knospe.
 - 2 10x Blatt von *Mnium punctatum*. Der Blattrand, bis fast zur Spitze, besteht aus mehrschichtigen, langen, schmalen Zellen. Das Moos ist an feuchten, schattigen Stellen zu finden, namentlich an Wasserläufen in Wäldern.
 - 3 55x Zellnetz von *Mnium punctatum*, dem Punktirten Sternmoos. Wenn ein gegen den hellen Himmel gehaltenes Blatt durch eine Lupe betrachtet wird, erscheinen die Zellen als feine Punkte.
 - 4 4x *Tortula muralis*, Pflanze mit Stiel und Kapsel, kommt in kleinen Pölsterchen auf und an Mauern häufig vor.
 - 5 17x Kapsel von *Tortula muralis*, dem Drehzahnmoos, hat 32 fadenförmige, in Gegenuhrzeigerrichtung gedrehte Zähnchen.
 - 6 30x Blatt von *Tortula muralis* mit umgebogenem Blattrand.
 - 7 400x Querschnitt durch den umgebogenen Blattrand von *Tortula muralis*.
 - 8 14x Blatt von *Atrichum undulatum*, dem Katharinenmoos. Seine Blätter sind leicht querwellig, und der größte Teil des Blattrandes ist dornig gezähnt. Ähnliche Dörnchen stehen auch auf der Unterseite der oberen Blattfläche. Mehr über dieses Moos in der Einleitung zu den Abbildungen.
 - 9 120x Blattquerschnitt von *Atrichum undulatum*. Auf der Oberseite der Blattrippe ziehen sich fast über die ganze Länge etwa 4 einschichtige Lamellen von ungefähr 4 Zellen Höhe hin.
 - 10 6x Kapsel von *Atrichum undulatum* mit kappenförmiger Haube.
 - 11 6x Kapsel von *Atrichum undulatum* mit abgefallener Haube. Der geschnäbelte Deckel wird sichtbar.
 - 12 6x Kapsel von *Atrichum undulatum* mit abgefallenem Deckel. Der Zähnchenkranz wird sichtbar.
 - 13 40x Oberer Teil der Kapsel von *Atrichum undulatum*. Die braune Kapsel endet mit einem braunroten Ring. Daran schließen sich 32 bleichbraune, unten verbundene Zähnchen. Die verbleibende Öffnung ist durch eine ebenfalls bleiche «Paukenhaut» verschlossen.



- 14 55x Blatt von *Bryum argenteum*. Das Moos kommt überall vor, besonders auf Kiesplätzen, Mauern und am Rand von Asphaltplätzen. Es ist kenntlich an den dicht stehenden, wenige Millimeter bis 2 cm hohen, fadenförmigen Stämmchen, den winzigen, auch feucht eng anliegenden Blättern mit farblosen, oft silberig scheinenden Spitzen.
- 15 300x Zellnetz von *Bryum argenteum*.
- 16 55x Oberteil der kräftig rotbraunen Kapsel von *Bryum argenteum* mit 16 Zähnen.
- 17 30x Blatt von *Hypnum cupressiforme*. Es ist in eine lange, meist sichelförmig gebogene Spitze verschmälert.
- 18 10x Stengelspitze von *Hypnum cupressiforme*, dem Schlafmoos. Mehr darüber in der Einleitung zu den Abbildungen.
- 19 25x Blatt von *Acrocladium cuspidatum*. Es hat nur eine kurze Doppelrippe oder überhaupt keine.
- 20 160x Zellen in einer Blattecke von *Acrocladium cuspidatum*. Der größte Teil des Blattes hat enge Zellen, die bis 15mal länger sind als breit. Sie gehen in den Blattecken fast unvermittelt in die großen, leeren Zellen des Blattgrundes über.
- 21 14x Stengelspitze von *Acrocladium cuspidatum*, dem Spießmoos. Die stumpfen Blätter (Fig. 19) sind so eng um Stengel- und Astenden gewickelt, daß sie zum Erstaunen eine scharfe Spitze bilden. Das Moos kommt häufig an feuchten Stellen im Wald, in Grasbördern und im Rasen vor.
- 22 14x Blatt von *Rhytidiadelphus triquetrus*, dem Kranzmoos, in Lenzburg Jugendfestmoos genannt. Mehr darüber vorn im 2. Abschnitt und im Text zu Fig. 23.
- 23 14x Blatt von *Eurhynchium striatum*, dem Schnabelmoos, mit kräftiger ziemlich langer Rippe. Das Moos kommt an ähnlichen Stellen vor wie das Kranzmoos, ist aber in Lenzburg viel häufiger. Seinen Namen hat es von seinen nicht häufigen Kapseln, deren Deckel ähnlich geschnäbelt sind wie die des Katharinenmooses (Fig. 11). Es wird gelegentlich mit dem Kranzmoos (Fig. 22) verwechselt, weil seine Blätter feucht und trocken ebenso sparrig vom Stengel abstehen und dieser auch etwa 15 cm lang wird. Aber seine Blätter sind kaum halb so lang und seine Stengel liegen mehr auf dem Boden, während die des Kranzmooses fast aufrecht stehen.



- 24 Nat. Größe. Teil eines Blattes von *Thuidium tamariscinum*. Dieses bis 20 cm lange, hellgrüne, auf schattigem Waldboden verbreitete Moos ist meist dreifach gefiedert, d. h. die Fiedern sind selbst wieder gefiedert und diese Fiederchen besitzen noch kleinere Fiederchen 3. Ordnung.
- 25 14x Blatt von *Dicranella heteromalla*. Das Blatt besteht zum größten Teil allein aus der Rippe. Nur ganz unten sind auf kurze Strecken Blattflächen vorhanden. Das Moos kommt bei uns ziemlich häufig in niederen, sich feinhaarig anfühlenden Teppichen auf nacktem, schattigem Waldboden vor.
- 26 Nat. Größe. *Funaria hygrometrica*, Drehmoos, mit Stiel und Kapsel. Es wächst auf verschiedenen Unterlagen, besonders gern in Massen auf ehemaligen Brandplätzen. Durch Befeuchten beginnen sich die Kapselstiele in Uhrzeigersinn zu drehen, beim Trocknen in Gegenuhrzeigersinn. Dabei dienen die nickenden Kapseln als Hygrometerzeiger, was recht lustig aussieht.
- 27 14x Kapsel von *Funaria hygrometrica*.
- 28 Nat.Größe. Der Unterlage aufliegendes Lebermoos *Conocephalum conicum*. Es lebt an feuchten Stellen. Die netzförmige Felderung auf seiner Oberseite mit den farblosen Atemöffnungen ist von bloßem Auge knapp zu erkennen.
- 29 14x Stengelstück des Lebermooses *Lophocolea bidentata*. Der ganze Stengel kann auf jeder Seite 40 und mehr Blätter tragen. Das Moos wächst nicht selten in bleichgrünen Überzügen auf feuchtem Boden an Wegbördern der Wälder, auch über andere Pflanzen.
- 30 140x Zugespitzter Blattlappen von *Lophocolea bidentata* mit Zellnetz.
- 31 14x Stengelstück des Lebermooses *Plagiochila asplenioides*. Die ganze Pflanze war 3 mm breit und 3 cm lang. Es kommen in Lenzburg an feuchten Waldstellen, namentlich an Wegbördern, auch Pflanzen dieser Art vor, die dreimal breiter und dreimal länger sind.
- 32 40x Blatt von *Plagiochila asplenioides* mit Blattzähnen am äußern und am obern Rand.



Pflanzenliste

der Flora von Lenzburg, 2. Teil (Stand vom 24. November 1980)

Hinweise

Lä, Ob, Be, Lü, Sa und Li sind die Bezeichnungen der sechs Aufnahme­flächen (siehe Abschnitt «Einteilung»). Abkürzungen für meine Funde seit 1970: h = häufig, 1 = ziemlich häufig bis ziemlich selten, s = selten. Als selten können auch die mit einer Zahl (Jahrgang meiner letzten Beobachtung) bezeichneten Moose gelten. ' = ich besitze einen Beleg in meinem Moosherbar.

Lä	Ob	Be	Lü	Sa	Li		
						<i>Laubmoose (total 198)</i>	
h'	h'	h'	h'	1'	h'	Atrichum undulatum	Katharinenmoos
s'		1'	s			Pogonatum aloides	
		1'	1'		1'	urnigerum	
		57'	69'			Polytrichum juniperinum	
	1'	1'				commune	Goldenes Frauenhaar
1'	1'	h'	h'	1'	1'	formosum	Tannlimoos
		1'	1'			Diphyscium foliosum	
1'	1'	1'	1'		1'	Tetraphis pellucida	
1'	1'	1'	1'	58	1'	Dicranum scoparium	Besenmoos
			s'			fuscescens	
1	61'	1'	1'		1'	viride	
		s'				strictum	
			59'		1'	fulvum	
1'	1'	h'	1'	1	1'	Orthodicranum montanum	
		69'				Dicranoweisia cirrata	
			1'			Dichodontium pellucidum	
			s'		1'	Paraleucobryum longifolium	
		1'	1'			Dicranodontium denudatum	
1'	1'	h'	1'	1'	1'	Dicranella heteromalla	
					s'	subulata	
	1'	64'				Anisothecium schreberianum	
1'	1'	66'				varium	
1'	1'	1'			61	rufescens	
1'	61'	1'				Pseudephemerum nitidum	
		1'	1'			Seligera doniana	
62	1'	1'				pusilla	
1'	61'	1'				Trichodon cylindricus	
1'	1'	1'	1'	1'	1'	Ceratodon purpureus	
1'	61'	1'				Pleuridium acuminatum	
			1'		67'	subulatum	
		1'	1'			Leucobryum glaucum	Weißmoos
62	1'	1'	1'	1'	1'	Fissidens taxifolius	
1'	63'	1'	67'			cristatus	
1'	1'	1'			1'	crassipes	
	56'	1'			61	exilis	
62	1'	1'	1'			pusillus	
1'	1'	1'			1'	bryoides	
		s'				Eucladium verticillatum	
	1'	1'	1'	1'		Tortella tortuosa	
			1'	1'		inclinata	

	65'	Oxystegus cylindricus	
s'		Trichostonum mutabile	
1	1' 1' 1' 1' 1'	Weisia viridula	
	1' 58'	rutilans	
1'	1' 1' 1' 1' 1' 1'	Barbula unguiculata	
	s' 66' 1'	revoluta	
1'	h' 1' 1' 1' 1' 1'	convoluta	
	1' 1'	acuta	
1'	1 1' 66' 1	fallax	
	1'	reflexa	
s'		Didymodon spadiceus	
1'	1' 1' 69'	rigidulus	
s'	54'	tophaceus	
s'		tri farius	
66	1' 1' 1' 1'	Erythrophyllum recurvirostrum	
	1 58'	Gymnostomum calcareum	
	1' 67'	Gyroweisia tenuis	
	s'	Astomum crispum	
1'	1' 1' 1' 1' 1' 1'	Syntrichia ruralis	
	s'	montana	
1'	1' 1' 1' 1' 1'	papillosa	
	s' 57' s'	pulvinata	
	61' 57' s'	subulata	
1'	h' 1' 1' 1' h' 1'	Tortula muralis	Drehzahnmoos
	62 1'	Pottia intermedia	
1'	1 1' 1 1' 1'	truncata	
1	1 1' 1' 1' 1'	Phascum cuspidatum	
1	1 1' 1' 1' 1' 1'	Encalypta streptocarpa	
	62'	vulgaris	
s'		Cinclidotus fontinaloides	
	s'	Rhacomitrium canescens	
	s' s'	heterostichum	
1'	h' 1' 1' h' 1'	Schistidium apocarpum	
	1' 1' 1'	Grimmia hartmannii	
	s'	crinita	
1'	1' 1' 1' 1' 1' 1'	pulvinata	
	s'	orbicularis	
1'	1' 1' 1' 1' 1' 1'	Funaria hygrometrica	Drehmoos
	55'	Physcomitrium piriforme	
	1' 1'	eurystomum	
	62'	Pohlia nutans	
	1' 1'	elongata	
	s'	annotina	
	1' 1'	Mniobryum albicans	
	1'	Bryum bimum	
1'	1' 1' 1' 1' h' 1'	capillare	
1'	1' 1' 1' 1'	erythrocarpum	
1'	1' 1' 1' 1' 1'	funckii	
1'	h' 1' 1' h' 1'	argenteum	
	1'	inclinatum	

Lä	Ob	Be	Lü	Sa	Li		
55'		61'			55'	Rhodobryum roseum	
h'	1'	h'	h'	1'	h'	Mnium undulatum	Welliges Sternmoos
h'	1'	1'	1'	1'	1'	affine	
		1'	1'	1'	61	longirostre	
			1'	1'	61'	cuspidatum	
		1'	1'	1'		stellare	
			1'	1'		marginatum	
		s'	s'			hornum	
1'	1'	h'	h'	1'	1'	punctatum	Punktirtes Sternmoos
			1'			Bartramia pomiformis	
s'						Zygodon viridissimus	
		1'	63'			Ulota crispula	
1'	1'	1'	1'		1'	crispa	
		1'	1'	58'	1'	bruchii	
1'	1'	1'	1'	1'	1'	Orthotrichum diaphanum	
1'	1'	1'	1'	1'	63	affine	
		1'	1'	1'		speciosum	
1'	1'	1'	1'	1'	1'	anomalum	
		63'			56'	cupulatum	
1		58'				striatum	
61'			57'			stramineum	
		1'				patens	
		1'	1'		1'	schimperii	
1'	1'	1'	1'	1'	1'	lyellii	
		1'	1'		1'	obtusifolium	
				1'	1'	Hedwigia ciliata	
			59'			Antitrichia curtispindula	
1	1'	1'	1'	1'	1'	Leucodon sciuroides	Eichhornschwanz
63'		1'		1'	1'	Pterigynandrum filiforme	
		1'		56'		Climacium dendroides	
1	1'	1'		61'	1'	Fontinalis antipyretica	Brunnenmoos
		1'	1'	59'	1'	Thamnium alopecurum	
h'	1'	h'	h'	1'	h'	Homalia trichomanoides	
1'	1'	1'	1'		1	Neckera complanata	
1'		55'				crispa	
1	1'		1'			pumila	
1'			1'			pennata	
1'	1'	h'	h'	1'	h'	Isothecium myurum	
		s'				Pseudoleskeella catenulata	
			s'	s'	56' s'	Leskea polycarpa	
			1'	s'		Pseudoleskea incurvata	
1'	1'	1'	1'	1'	1'	Anomodon viticulosus	
1'	1'	1'	1'	1'	1'	attenuatus	
			1'	1'	1'	longifolius	
			58'			Abietinella abietina	
h'	1'	h'	h'		h'	Thuidium tamariscinum	Thujamoos
			1'	1'	1'	philibertii	»
			57'	1'	1'	delicatulum	»
				54'		recognitum	»
1'	1'	1'	1'	1'		Cratoneurum filicinum	

Lä	Ob	Be	Lü	Sa	Li		
		64'	s'				Hygroamblystegium tenax
			1'				Amblystegium riparium
	1'	1'	1'	1'	1'		serpens
	1'	1'	1'	1'			juratzkanum
	1'	1'	1'	1'	1'		varium
1'	63'	1'	1'				Amblystegiella subtilis
	59'	1'	1'				confervoides
		1'	1'		61		Campyllum sommerfeltii
		61'					chrysophyllum
1'	1'	1'	1'	1'	1'		Platyhypnidium riparoides
				s'			Hygrohypnium luridum
1'	1'	h'	h'	h'	1'		Acrocladium cuspidatum
62'							Drepanocladus uncinatus
			1'				aduncus
1'	1'	1'	1'	h'	1'		Homalothecium sericeum
1		1'	1'	1'	1'		Camptothecium lutescens
1'	63'	1'	1'	1			Brachythecium glareosum
		1'	1'		1'		salebrosum
		61'					campestre
h'	1'	h'	h'	1'	h'		rutabulum
	1'	1'	1'	1'	1'		rivulare
			s'				plumosum
	1'	1'	1'	1'	1'		velutinum
63'	1'	1'	1'	1'	1'		populeum
h'	1'	h'	h'	1'	h'		Eurhynchium striatum
1'	h'	h'	h'	h'	h'		swartzii
	1'	1'	1	1'			speciosum
	1'	63'	1'		61		praelongum
				1'			Rhynchostegiella tenella
		1'					curviseta
1'	1'	1'	1'	1'	1'		Scleropodium purum
1'	1'	1'	1'	1'	1'		Rhynchostegium murale
1'	1'	1'	1	1'			Cirriphyllum piliferum
	1'	1'					vaucheri
	69'		1'				crassinervium
		59'		1'	1'		Pleurozium schreberi
1'	1'	1'	1'	1	1'		Plagiothecium denticulatum
1'	1'	1'	1'	1'	1'		neglectum
	1'	1'	1'	1'			roeseanum
1'	1'	1'	1	1'	1'		laetum
	1'	1'	1'		1'		curvifolium
		1'			1'		Dolichotheca seligeri
	63	1'	1'				Isopterygium elegans
	1'	1'	1'	1'	1'		Taxiphyllum depressum
1'	1'	1'	1'		1'		Platygyrium repens
1'	1'	1'	1'	1'	1'		Pylaisia polyantha
1'	1'	1'	1'	1'	1'		Homomallium incurvatum
h'	h'	h'	h'	h'	h'		Hypnum cupressiforme
1'	1'	1'	1'	1'	1'		var. filiforme
		69'					arcuatum
		1'		1'			imponens

Spießmoos

Schnabelmoos

»

»

»

Grünstengelmoos

Rotstengelmoos

Plattmoos

»

»

»

»

Schlafmoos

»

»

»

Lä Ob Be Lü Sa Li

1'	1'	1'	1			Ctenidium molluscum	Kammoos
	65'	63'				Loeskeobryum brevirostre	
	60'					Rhytidium rugosum	
1'	1'	1'	1'	1	1'	Rhytidiadelfus triquetrus	Kranzmoos
1'	1'	1'	1'	1'	1'	squarrosus	
	64'	60'				loreus	
1'	1'	1'				Hylocomium splendens	Hainmoos

Lebermoose (total 48)

	54'	1'	1			Anthoceros crispulus	Hornmoos
1'	1'	1'				Conocephalum conicum	
		s'				Preissia quadrata	
1'	1'	1'	1'	1'		Marchantia polymorpha	Brunnenlebermoos
1	1'	1'	1			Riccia sorocarpa	
	54'					glauca	
1'	1'	h'	1'	1'	1'	Metzgeria furcata	
1'	1'	1'	1		1'	fruticulosa	
66	63	1'	1'		1	conjugata	
1'	1'	1'				Riccardia pinguis	
	61'					multifida	
	60'					palmata	
1	1'	1'		1		Pellia epiphylla	
	1'	1'	1'	61'		fabbroniana	
	1'	1'				Blasia pusilla	
	65'	s'		s'		Ptilidium pulcherrimum	
	1'					Trichocolea tomentella	
62'	1'	1'				Blepharostoma trichophyllum	
h'	1'	h'	h'	h'	h'	Lophocolea bidentata	
	1'	1'		61'		cuspidata	
h'	h'	h'	h'	h'	h'	heterophylla	
1'	1'	1'				Chiloscyphus pallescens	
	1'	69'				Lophozia excisa	
	69'					Isopaches bicrenatus	
	1'					Leiocolea mülleri	
	1'					Solenostoma triste	
	64'	69'		59'		crenulatum	
	1'	1'				Plectocolea hyalina	
	s'					Jamesoniella autumnalis	
1'	1'	h'	h'	1	1'	Plagiochila asplenioides	
	1'					Diplophyllum albicans	
	1'					Scapania aequiloba	
	1'	1'		1'		nemorosa	
	1'	1'				Cephalozia bicuspidata	
	61'					pleniceps	
1'	1'					media	
1'	1'	1'		1'		Lepidozia reptans	
	1'	64'		1'		Calypogeia fissa	
	1'	1'				trichomanis	
	1'	64'				mülleriana	
1'	1'	1'	1'	1'	1'	Radula complanata	

Lä	Ob	Be	Lü	Sa	Li	
			57'			Madotheca levigata
		1'	1'	1'	61'	platyphylla
		54'	62'	1'		baueri
s'			57'			Frullania tamarisci
1'	1'	1'	1'		1'	dilatata
			s'			Microlejeunea ulicina
1'	61'		1'		1'	Lejeunea cavifolia
<hr/>						
106	196	103				
	123	172	98			
<hr/>						

Vom Henkerstrick und seiner Herstellung

von Wolfgang Weber-Partenheimer

In den Lenzburger Neujahrsblättern 1965 findet sich ein Stammtisch-Gedicht von Frank Wedekind mit einer Ergänzung eines andern Stammtischbruders.

Sei er noch so dick,
einmal reißt der Strick. –
Das soll freilich gar nicht heißen,
daß gleich alle Stricke reißen.
Nein, im Gegenteil,
mancher Strick bleibt heil.

Die Stricke, die nicht reißen,
tut man besonders heißen,
Und das, Herr Wedekind,
die Galgenstricke sind!

Bei meinen Untersuchungen zur allgemeinen Geschichte der Seilerei bin ich auf eine Akte aus dem Jahre 1733 gestoßen, in der eine Seilerzunft in Fulda wegen der Herstellung von Henkerstricken an den damaligen hohen Rat geschrieben hat.

Unterthänige Vorstellung und Bitte unserer samplt. Seyler Zunfft in Fuldt pto der Strickmachung bey peinlichen Executionen.

Die Eingabe ist an die fürstliche Regierung gerichtet und hat folgenden Wortlaut:

«Es ist uns jüngsthin in Gnaden nur so mündlich bedeutet worden, daß vors künftige bei vorkommenden peinlichen Executionen der benötigte Strick zum Henken nicht mehr vom gesamten Handwerk mit so vielen Kosten, sondern nur von einem Meister, nach der Ordnung und Herstellungsweis umb den wahren Preis gemacht, verkaufet werden sollte. Wann aber nun keiner von all den unseren Meistern allhier die gefährliche Arbeit auf sich nehmen will, in Massen der gleichen Stricke auf besondere Arth verfertigt werden müssen, welche Arbeit nicht ein jeder Meister von sich allein gewachsen ist. So seint hier vielmehr des Untertänigen Erbietens, die diesfalls auflaufenden Unkosten gar aufzuheben, dergestalten, daß der Gehengtenrichter von sich selbstn und auf seine Gefahr den Strick tüchtig umb den wahren Preis machen lassen solle und möge, wo und bey wem er selbstn