

Botanik im Lichtbilde und Film.

Von Fr. W. POLLIN (Aschersleben).

Lichtbild und Film spielen in den Schulen aller Arten, im Vortrags- und Volkswesen eine immer grössere Rolle. Von der Grundschule bis zur Universität, von der kleinsten landwirtschaftlichen Winterschule bis zur Hochschule, überall finden Lichtbild und Film immer mehr Eingang. Da kann und darf es uns nicht gleichgültig sein, in welchem Masse und in welcher Weise unser Gebiet berücksichtigt worden ist. Ich habe zu diesem Zwecke alles vorhandene Material durchgesehen. Es ist aber derart zerstreut, dass es durchaus nötig erscheint, es in diesen Blättern einmal zusammenhängend zu behandeln, vor allem auch deshalb, um denen, die gern das vorhandene Material ausnutzen möchten, zeitraubendes Suchen und unnötige Schreibereien zu ersparen. Ich habe darum auch alle in Betracht kommenden Adressen und sonstige Hinweise mit aufgeführt.

Am umfangreichsten dürfte wohl die Sammlung des Lichtbildverlages TH. BENZINGER (Stuttgart) sein. Sie umfasst folgende Abteilungen (in Klammern ist die Zahl der Bilder angegeben):

- A. Systematische Pflanzenkunde.
 - 1. Phanerogamen (2105).
 - 2. Kryptogamen (580).
 - 3. Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschädlinge (80).
- B. Allgemeine Pflanzenkunde (422)
(davon 376 Bilder aus Abt. A, 46 Bilder neu).

Diese Sammlung, die, ursprünglich in Bonn erschienen, ihrer Reichhaltigkeit und ihres wissenschaftlichen Wertes wegen weitgehende Anerkennung gefunden hat, ist erst vor kurzer Zeit in den Besitz des Verlages übergegangen. Ein Gesamtverzeichnis steht zur Verfügung.

Nicht minder höheren Ansprüchen genügen die Sammlungen des Institutes für wissenschaftliche Projektion von Dr. FRANZ STÖDTNER (Berlin, Universitätsstrasse 3b). Als Herausgeber zeichnet sich Prof. DR. F. FEDDE, Berlin-Dahlem. Die bedeutendsten Botaniker aller Länder sind Mitarbeiter an dieser Sammlung, die bis jetzt etwa 1000 Bilder (in Reihen zu je 5 Bildern mit Text) umfasst.

Nur einige Reihen seien hier genannt:

Waldvegetation Württembergs; Frühlingspflanzen; Vegetation der Molukken; Kalifornische Koniferen; Mexikanische Regenwälder; Lianen und Würgerfeigen aus Süd-Kamerun; Aus den Wäldern der *Abies pinsapo* in Spanien u.v.a.

Auch unter den 12000 geographischen Lichtbildern, die zum grössten Teil auf Forschungsreisen aufgenommen sind, z.B. auf der Deutschen Zentralafrika-Expedition des Herzogs Adolf Friedrich von Mecklenburg, auf den argentinischen Reisen des Prof. Dr. PENCK u.a. befinden sich zahlreiche botanische Bilder, ebenso in der Abteilung "Wirtschaftsgeographie" von Prof. Dr. E. FRIEDRICH-Leipzig (Knollengewächse, Gemüse- und Hülsenfruchtpflanzen; europäische und tropische Fruchtbäume, Zucker-, Gewürz- und Getränke-liefernde Pflanzen, Reizmittel, ätherische Öle und Duftstoffe liefernde Pflanzen, Gerbstoffe, Flechtstoffe, Fasern, Papierstoffe liefernde Pflanzen u.a.).

Von all' den genannten Sammlungen stehen photographische Alben mit verkleinerten Bildabzügen oder Kopien zur Verfügung. Die Qualität der Lichtbilder kann freilich daraus nicht ersehen werden, weil hier summarische Kopien vorliegen, bei denen auf den Lichtwert der einzelnen Bilder nicht eingegangen werden konnte. Die Diapositive selbst sind von grossartigster Plastik und bis in die Tiefen durchgearbeitet. Verschiedene goldene Medaillen, die dieses Institut auf Weltausstellungen

und photographischen Ausstellungen bekommen hat, zeugen für die hervorragenden Leistungen.

Dass ein naturwissenschaftlicher Verlag wie der bekannte Kosmos-Verlag (Stuttgart) auch Lichtbilder herstellen liess, die sozusagen mit den Verlagswerken eine Lebensgemeinschaft bilden, war ein glücklicher Gedanke. Aus unserm Gebiete liegen bis jetzt folgende Reihen vor:

Die Pflanze als Erfinder; Das Liebesleben der Pflanze; Der Weinstock und seine Schädlinge; Kartoffelbau; Unkrautbekämpfung; Getreidesaat; Die Zelle (51); Zur Biologie der Moore (38); Bilder aus dem Kakteenreiche (52).

Dann noch 162 Lichtbilder, die nach Mikrophotogrammen aus Prof. Dr. SIGMUNDS "Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Phanerogamen" hergestellt wurden.

Eine von Dr. G. STEHLI bearbeitete Bildbeschreibung wird mitgeliefert. Die ganze Reihe kostet nur 146.- M.

Noch auf etwas anderes sei an dieser Stelle hingewiesen, weil es den meisten wohl noch völlig unbekannt sein dürfte. Ein in vielen Fällen sehr guter Ersatz für die leicht zerbrechlichen, schweren und verhältnismässig teuern Glaslichtbilder ist in den sogenannten Bildbändern geschaffen worden. Diese gleichen den bekannten Kinofilmstreifen, enthalten aber nur Einzelaufnahmen, die mit besonderen Projektionsapparaten (schon von 25 M.- zu haben) vorgeführt werden können. Sie zeichnen sich durch ihr geringes Gewicht, ihre Unzerbrechlichkeit und die Einfachheit der Vorführung aus. Und vor allem: sie sind billig! Ein Streifen mit 40 bis 50 Bildern kostet durchschnittlich 3 - 4 Mark. Mit wenig Geld lässt sich so ein Lichtbildarchiv zusammenstellen, das Tausende von Einzelbildern umfasst und sich bequem in einer Zigarrenkiste unterbringen lässt. Aus unserem Gebiete gibt es allerdings erst einen solchen Bildstreifen: "Meerespflanzen". Da diese Filmstreifen aber dauernd vermehrt werden, wird es nicht lange dauern, bis eine grössere Anzahl der aufgezählten Lichtbilder auch in solchen Bildbändern vorliegen wird, die übrigens bei fast allen der hier genannten Firmen zu haben sind. Neuerdings haben die bekannten Ernemann-Werke (Dresden) eine Kamera herausgebracht (Bobette oder Unette), die es jedem ermöglicht, sich solche Bildbänder selbst herzustellen. Wer sich den Prospekt über Kleinbildwesen schicken lässt, wird es nicht bereuen.

Eine eigenartige Arbeit hat die Firma E. LIESEGANG (Düsseldorf) geleistet. Der Gedanke, der sie bei der Aufstellung ihrer Dodeka-Reihen (d. s. Serien mit 12 Bildern) leitete, war der, dass die bereits vorhandenen Lichtbildsammlungen und -Reihen zu umfangreich, zu unübersichtlich und zum Teil auch zu kostspielig waren. Es galt also, kurze Lichtbilderreihen zur Ausfüllung einer Vortragsstunde mit in sich geschlossenen Stoffgebieten zusammenzustellen. Diese Aufgabe ist glänzend gelöst worden. Bildtechnisch vorzüglich, in der Auswahl glücklich zusammengestellt und mit einem von ersten Fachleuten bearbeiteten knappen Text versehen, der wertvolle Hilfen für die unterrichtete Behandlung der Bilder bietet, sind diese Dodeka-Reihen eine hervorragende Unterrichts- und Vortragshilfe.

Unter den 650 Reihen sind etwa 30 der Botanik gewidmet, die in der Hauptsache von Prof. Dr. SPILGER, Bensheim bearbeitet sind:

Giftpflanzen; Insektenfressende Pflanzen; Ausländische Kulturpflanzen (2 Reihen); Die Pflanzenwelt der Mittelmeerländer; Palmen; Blätterpilze (2 Reihen); Röhrenpilze und andere Pilze; Aus der Wunderwelt der Pflanzen; Die Pflanzenwelt der Alpen; Die Pflanzenwelt der Tropen; Frühlingsblumen unserer Heimat; Sommerblumen unserer Heimat; Farne; Flechten; Vorweltliche Pflanzen; Die pflanzliche Zelle; Kakteen und andere Sukkulente; Pflanzliche Gewebe; Stengel und Holz; Das Blatt; Bakterien und Pilze; Algen; Die Wurzel; Die Moose; Blumen; Die Kernteilung; Phototropismus; Geotropismus und Chemotropismus; Tropische Orchideen u. a.

Um eine Vorstellung von der Art dieser Reihen zu geben, will ich die Einzelbilder zweier Reihen anführen.

Pflanzliche Gewebe.

1. Markgewebe-Querschnitt (*Helianthus*). Vergrösserung 180.
2. Markgewebe-Längsschnitt (*Helianthus*). Vergrösserung 65.
3. Kollenchym (*Egonia*, Blattstiel).

4. Sklerenchym (*Juncus*, Halmquerschnitt).
5. Oberhaut mit Kutikula (*Vanilla*, Querschnitt).
6. Verzweigte Haare (*Sideritis*, Blattstielquerschnitt).
7. Drüsenhaar einer Labiate.
8. Brennhaar der *Urtica dioica*.
9. Ring- und Spiralgefäße (*Impatiens*, Stengelängsschnitte).
10. Treppengefäß (*Pteris aquilina*, Rhizomlängsschnitt).
11. Gefäßbündel-Querschnitt.
12. *dto.*

Palmen.

- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| 1. Tropenlandschaft mit Fiederpalme. | 7. Ölpalmenhain. |
| 2. Fächerpalme. | 8. Einzelne Ölpalme. |
| 3. Dattelpalme in Elche. | 9. Sagopalme. |
| 4. Dattelpalmenhain in Ägypten. | 10. Dum-Palme. |
| 5. Kokospalmen. | 11. Rotang-Palme. |
| 6. Kokospalmen mit Früchten. | 12. Schattenpalme. |

Wer etwas vermisst oder anders dargestellt haben möchte, vergesse nicht, dass der Bearbeiter weder die Fülle der Verschiedenheiten, noch weitgehende Einzelheiten wiedergeben konnte, sondern eine Mittellinie finden musste, auf der sich ein in der Gesamtheit zutreffendes Bild von jedem Teilgebiete ergab.

Eine verhältnismässig junge, aber sehr rührige Lichtbildstelle ist der Deutsche Lichtbild-Dienst G.m.b.H. (Berlin W.35, Potsdamer Str. 41). Diese Stelle hat einige hunderttausend Diapositive auf Lager, die entweder als Lichtbildserien mit Texten oder auch als Bildfolgen, d.h. Bildzusammenstellungen ohne Text geliehen und gekauft werden können. In dieser reichen Fülle, die vor allem auch viel Neues und zeitgemässes bietet, ist unser Gebiet noch recht schwach vertreten:

Die Wunderwelt der Pflanzen (50); Wie das Kraut Samen und der Baum Früchte gibt (70); Pflanzenbilder aus dem Botanischen Garten (40); Verschiedene für den menschlichen Haushalt wichtige Nutzpflanzen (50); Heilpflanzen (50); Gewürzpflanzen (40); Wildgemüse (30); Wildwachsende Grüngemüse (40); Pflanzenwelt der Inseln Ceylon, Sumatra und Java (64); Pilze der Heimat (65).

Für Vorträge in Volksbildungsvereinen und dergl. werden diese Bilder gute Dienste leisten. Wer da weiss, wie gerade die Botanik im Volksbildungswesen arg vernachlässigt ist, wird die Arbeit dieser Lichtbildstelle dankbar anerkennen.

Die älteste Lichtbildgesellschaft ist wohl die Gesellschaft für Volksbildung (Berlin NW 52, Lüneburger Strasse 21). Unter den 600 Lichtbildserien, die im Besitze der Gesellschaft sind, befinden sich auch einige Reihen, die uns interessieren und von denen dasselbe gilt, wie von den vorher benannten.

Der Bau der Pflanze durch das Mikroskop betrachtet (85); Die Pilze unserer Heimat (75); Die Pflanzenkrankheiten (60); Apfelbäume und Apfelarten (50), Der Birnbaum und seine Frucht (50); Äpfel und Birnen (70); Obstbaumpflege (Pflanzenarbeit, Baumschnitt, Schädlingsbekämpfung, Düngung) (50); Der Kaffee, vom Anbau der Pflanze bis zum fertigen Getränk (70).

Wieder mehr wissenschaftlichen Ansprüchen genügen die Bilder von E.A. SEEMANN'S Lichtbildanstalt (Leipzig, Sternwartenstrasse 42). Ein Teil des gewaltigen Materials, etwa 70 000 Stück, ist systematisch geordnet und mit Nummern und Unterschriften versehen zu photographischen Bilderkatalogen vereinigt worden, die zum Zwecke der Durchsicht oder Bestellung leihweise auf 8 Tage versandt werden. Aus der Botanik sind 200 Bilder vorhanden, als deren Herausgeber Dr. PRITZEL zeichnet. Dazu kommen noch etwa 100 Bilder aus der Pflanzenwelt des Süsswassers (Mikrophotos von E. REUKAUF) und noch folgende mikroskopische Lichtbilder:

Pflanzenzellen mit Kern; Parenchymatisches Zellgewebe; Prosenchymatisches Zellgewebe; Spiralgefäße; Interzellularräume; Brennhaare; Pollen; Sporenschläuche; Sporen mit Schleuder; Archegonien; Schnitt durch ein Monocotyledon; Schnitt durch ein Dicotyledon; Schnitt durch einen Farnstengel; Schnitt durch einen Moos-

stamm; Welkender Farnstengel; Schleimpilz; Schimmelpilz; Wasserschimmel; Schraubenalge; Fadenalge.

Ein bemerkenswertes Bildmaterial besitzt die Süddeutsche Lichtbild-Gesellschaft (München, Prielmayerstrasse 1), besonders bemerkenswert durch fast 200 Bilder der Alpenflora des bayrischen Hochlandes. Ausserdem sind noch folgende Abteilungen vorhanden:

Pilze (270); Flechten (75); Gift- und Heilpflanzen (73); Pflanzen (260); Der Wald (35).

In Vorbereitung sind noch zahlreiche landwirtschaftliche Unterrichtsreihen.

Der Vollständigkeit halber seien noch einige Reihen genannt:

Die Deutsche Lichtbild-Gesellschaft (Berlin SW 19, Krausenstrasse 38/39), die über ein grosses und gutes Lichtbild-Material verfügt, hat - kennzeichnenderweise - nur 4 Reihen aus der Botanik:

Gift- und Heilpflanzen (75); Lebensgemeinschaft der Deutschen Pflanzenwelt (20); Der deutsche Wald (15); Das Moor als Lebensgemeinschaft (10).

Und der Lichtbilder-Verlag R. RÜSCH (Dresden A, Pillnitzerstrasse 55) hat unter seinen 10 000 Lichtbildern noch nicht einmal 100 botanische.

Wer also Zeit und Lust hat, auf diesem Gebiete zu arbeiten, dem bietet sich noch ein weites Feld der Betätigung.

Die Lichtbild-Gesellschaften sind im allgemeinen irgend welchen Anregungen leicht zugänglich.

Wir dürfen zusammenfassend also feststellen, dass in allen wissenschaftlichen Lichtbildsammlungen der Botanik der ihr gebührende Raum gewidmet worden ist, dass aber in den mehr volkstümlichen Lichtbildsammlungen noch viel fehlt, ehe die Botanik anderen Disziplinen gleichberechtigt zur Seite steht.

Und nun zum Film! Immer mehr bricht sich die Erkenntnis Bahn, dass der Film als Kulturträger eine von Tag zu Tag wachsende Bedeutung erhält.

Von unbegrenzter Entwicklungsmöglichkeit für alle Zwecke auf dem Gebiete der Bildung, Belehrung, Unterhaltung und Werbung stellt er eine Macht dar, die sich durchaus mit der Presse vergleichen lässt, sie vielleicht sogar noch übertrifft.

"Das, was Silben uns schuldig bleiben, was die Feder nur schwach enthüllt, was kein Meister uns kann beschreiben, sagt das Leben-durchflutete Bild."

Wenn auch der Streit der Meinungen über den Wert oder Unwert des Films im allgemeinen und besonderen noch nicht aufgehört hat, so darf doch ohne Übertreibung gesagt werden, dass der Film für jeden und für jedes ein Faktor ist, mit dem man in Zukunft mehr denn je zu rechnen hat. Industrie und Technik haben das längst anerkannt und den Film in ihren Dienst gestellt. Kann doch durch ihn der grossen Masse der Bevölkerung, die keinen Zutritt zu den Fabriken und Werkstätten hat, die Grösse der Anlagen, die Wucht und auch die Feinheiten ihrer Leistungen vorgeführt werden. Aber auch für die Berufsangehörigen - seien sie nun Arbeitgeber oder Arbeitnehmer - ist der Film sehr wichtig. Nur sehr wenige können sich bei den jetzigen Zeitverhältnissen eine Studienreise leisten, um ein grosses Werk, eine neue Maschine oder dergl. kennen zu lernen. Das ist auch nicht mehr unbedingt nötig; denn das alles ist im Film zu sehen. Ohne grosse Kosten und Strapazen und dabei oft verständlicher als die Wirklichkeit selbst, können die Angehörigen irgend eines Berufes selbst im kleinsten Orte sehen, was sie wünschen - sofern nur der Bildungswille da ist!

Auch die Wissenschaft hat sich den Film zunutze gemacht, sowohl als Forschungsmittel wie auch als Lehrmittel. Am ehesten hat ihn wohl die Medizin (und zwar im besonderen die Chirurgie) in ihren Dienst gestellt. Hier kommt es ja darauf an, den Schüler durch oftmaliges Schauen desselben Vorganges mit all' den kleinen und doch so wichtigen Teilvorgängen, aus denen sich eine Operation zusammensetzt, vertraut zu machen. Und nur der Film kann hundert Studenten klar, gross und zu gleicher Zeit zeigen, was bisher nur der eine oder andere Bevorzugte sehen konnte. Von ganz besonderer Wichtigkeit wurde die Mikrokinematographie. Aus allen Gebieten der Naturwissenschaft kann sie alle Bewegungsvorgänge eindringlicher und für das Gedächtnis fester haftend vorführen, als es das ruhende Bild, das gesprochene oder

geschriebene Wort allein vermögen. Gerade die Bewegung ist es ja, die die Aufmerksamkeit, das Interesse und die Gefühlsteilnahme am Lehrstoff erregt.

Von diesem Gedanken ausgehend, sollten wir dem botanischen Film mehr Aufmerksamkeit zuwenden, als es bisher geschehen ist. Die Pflanze ist für die meisten noch etwas "Totes", und die Methode vieler Lehrer - vom Volksschullehrer bis zum Universitätsprofessor - ist nicht dazu angetan, sie zu verlebendigen. Hier wird der Film wertvolle Hilfe leisten können. Von den zahlreichen Filmfirmen haben bis jetzt nur wenige auf diesem Gebiete etwas geleistet.

Als erste verdient die Kulturabteilung der Universum-Film-A.G., die sogenannte Ufa (Berlin) genannt zu werden, die etwa 12 botanische Filme, die zum grössten Teil aus Zeitraffer-Aufnahmen bestehen, hergestellt hat. Der längste betitelt sich "Die Seele der Pflanze". Die Einleitung knüpft an die Naturanschauung der alten Griechen an, nach der die Pflanzen von Göttern belebt waren, geht dann auf die Lebensäusserungen der Pflanze in Stoffwechsel, Wachstum und Fortpflanzung über. Der Bildstreifen zeigt dann ein Kugeltierchen (*Volvox*) als Mittelwesen zwischen Pflanze und Tier. Es folgen Aufnahmen der Mimose (*Mimosa pudica*): das "Erwachen" aus der Schlafstellung, das Verhalten der Pflanze bei Berührung und Erschütterung, bei der Annäherung einer Flamme an die Endblättchen, die Wirkung auf die entferntesten Blätter und deren Zustand nach 10 - 15 Minuten. Der Zwischentext erläutert die Ursachen der Bewegung. Dann schliessen sich Aufnahmen der Venusfliegenfalle (*Dionaea muscipula*) an: Die Blattflächen, das Verhalten der Blättchen bei kühl-trockenem und feucht-warmem Wetter, das Zusammenklappen der Blattflächen bei der Berührung durch Insekten und endlich die "Verdauung" des Insekts.

Der Film "Von Blumen, Früchten und Insekten" beginnt mit einem Stimmungsbilde einer sonnigen Wiese am Morgen und zeigt dann Hummeln und Bienen auf Mohn-, Linden- und Distelblüten, Wespen an Brombeeren und Äpfeln, Schmetterlinge auf Kornraden und Sauerampfer. Wenn auch der biologische Lehrwert dieser schönen Aufnahmen nicht allzu hoch zu veranschaulichen ist, so machen sie doch als tier- und landschafts-physiognomisches Anschauungsmaterial namentlich auf Stadtmenschen einen tiefen und erfreulichen Eindruck.

Ein dritter Film betitelt sich: "Erbühende Pflanzen". Er zeigt das Aufbrechen von *Phallus impudicus* (Stinkmorchel), *Selaginella lepidophylla* (Auferstehungspflanze), *Victoria regia*, *Cereus grandiflorus* (Königin der Nacht), Tulpen und Rosen.

Auch hier gilt das von dem vorhergehenden Film Gesagte.

Einer der schönsten dieser Filme ist der "Königin der Wasserrosen" gewidmet. Er täuscht zu Anfang eine Landschaft am Amazonasstrom vor und zeigt dann Seerosen im botanischen Garten zu Göttingen: Das Gewächshaus für die *Victoria regia*, die riesigen Blätter, ein Kind auf einem Blatte sitzend, Samenkörner, ein junges zusammengefaltetes Blatt, die stachelige Unterseite und die weisse Oberseite. Zeitraffer-Aufnahmen veranschaulichen das Auftauchen einer Blütenknospe aus dem Wasser, ihr Öffnen und Schliessen, das vollständige Aufblühen und schliesslich das Versinken. Aufbau, Aufnahmen und Text sind vorzüglich. Der Film "Wie die Heckenrose blüht" zeigt zuerst blühende Rosenhecken und ihren Besuch durch Bienen und andere Insekten. Wir erleben dann die Entwicklung der Knospen bis zur vollen Entfaltung.

Während des Krieges erfolgte die Herstellung des Filmes "Die Brennnessel". Die Wertung der Pflanze als Kriegarohstoff steht also im Vordergrund. Der erste Teil zeigt den Anbau der Nessel (Bereitung des Bodens, Säen und Pflanzen, das Feld nach 2 - 4 Wochen, Nesselpflanzung im Laubwalde) und die Ernte. Der zweite Teil zeigt die Bearbeitung der Faser in einer Baumwollspinnerei.

Erwähnenswert ist noch ein Film "Wie die Kartoffel keimt". Er unterrichtet über das Wesen der Kartoffelknolle, die Entwicklung der Triebe, Blätter, Blüten und Wurzeln.

Auch unter den land- und forstwirtschaftlichen Filmen der Ufa finden wir viel brauchbares Material. Ich muss mich mit der Aufzählung einiger Titel begnügen:

Der deutsche Weinbau; Kartoffel-Allerlei; Feldgemüsebau; Friedrichswerther

Pflanzenzucht; Deutsche landwirtschaftliche Pflanzenzucht u.v.a.

Als sich die Erkenntnis, dass Land-, Forst- und Gärtnereiwirtschaft auf wissenschaftlicher Grundlage zu betreiben sind, um vollen Erfolg zu sichern, immer mehr durchsetzte, wuchs auch das Bedürfnis, Mittel in die Hand zu bekommen, um die in Frage kommenden Teile der Bevölkerung sinnfällig aufzuklären. Hier hat die landwirtschaftliche Filmproduktion der Ufa bahnbrechend gewirkt.

Ein guter Lehrfilm unseres Gebietes entstammt der Produktion des Filmhauses BRUCKMANN (Berlin). Er zeigt besonders seltsame Pflanzen: Fleischfressende und berührungs-empfindliche Pflanzen, die schnellwachsende *Victoria regia*, den Mammutbaum in seiner Riesengrösse, den Ginkgobaum, die aussterbende Eibe und einen Kakteenpark zwischen Lavagestein.

Der Vollständigkeit halber seien noch zwei Filme der Deutschen Lichtbildgesellschaft (Berlin) und zwei des Bundesfilm (Berlin W 35, Kurfürstenstrasse 53) genannt:

Wachstum der Pflanzen; Fleischfressende Pflanzen; Der deutsche Wald (I. Teil); Kartoffelzucht.

Auch die vorhin schon genannte Gesellschaft für Volksbildung (Berlin) hat unter ihren Filmen eine ganze Anzahl botanischer Filme, die z.T. farbig sind. Ich nenne hier:

Die Ananas; Mohnblumen; Feldblumen; Chrysanthemen; Die Distel; Die Knabenkräuter; Eine Pflanze, die Vorräte sammelt (Kannenträger); Das Leben der Pflanzen.

Zuletzt möchte ich von dem neuesten und grössten Film dieser Art berichten.

"Das Blumenwunder" ist in gemeinsamer Arbeit der Badischen Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen und der Unterrichtsfilm-Gesellschaft in Berlin zustande gekommen. Sehen wir von dem ab, was man in diesen Film mit hineingebracht hat, um ihn "publikumswirksam" zu machen, nämlich Tanzszenen, in denen man Bewegungen der Pflanzen durch Tänzer und Tänzerinnen nachschwingen liess und betrachten das Eigentliche des Films, eben das Blumenwunder, das sind in rühmenswürdiger Geduld während fünf langer Jahre gesammelte Zeitraffer-Aufnahmen vom Wachsen, Blühen und Welken bei Pflanzen der verschiedensten Art (Bohne, Banane, Sichelkorn, Tabakspflanze, *Passiflora*, *Medeola* u.v.a.); das ist wirklich etwas Prachtvolles und Herrliches. - Man hat den Vorschlag gemacht, zwei Dinge aus diesem Stoff zu machen: einen Lehrfilm, den man in seinen Lehr- und Stoffplan einordnen kann - sei es bei der betreffenden Pflanze oder bei allgemeinen biologischen Betrachtungen - und einen Film für's grosse Publikum, aber ohne Vermenschlichung, ohne falsche Lyrik. Falls das geschehen sollte, wäre es ratsam, noch einige Schönheitsfehler zu beseitigen: Im 3. bis 5. Teil fehlen Angaben über Namen und Art der Pflanzen und über die Bedeutung ihrer Bewegung. Einige Wiederholungen sollte man streichen. Das wird diesem Film und dem Kulturfilm im allgemeinen neue Freunde gewinnen.

Zum Schluss sei noch eine zusammenfassende Übersicht gebracht, aus der alles Wissenswerte über Länge, Zensur, Firma und Vorführungsdauer leicht zu ersehen ist.

Nr.	Titel.	m-Länge	Vorf.-Dauer in Min.	Firma.	Zensiert.
1.	Die Seele der Pflanzen.	260	15	Ufa, Berlin.	1922
2.	Von Blumen, Früchten und Insekten	172	11	" "	1921
3.	Erblühende Pflanzen.	165	10	" "	1921
4.	Erblühende Tulpen.	56	3	" "	1921
5.	<i>Victoria regia</i>	40	2	" "	1921
6.	<i>Cereus grandiflorus</i>	64	4	" "	1921
7.	<i>Selaginella lepidophylla</i>	50	3	" "	1921
8.	<i>Phallus impudicus</i>	117	7	" "	1921
9.	Königin der Wasserrosen.	245	15	" "	1923

(Forts.)

Nr.	Titel.	m- Länge.	Vorf.- Dauer in Min.	Firma	Zensiert.
10.	Wie die Heckenrose blüht.	100	6	Ufa, Berlin	1921
11.	Die Brennnessel.	440	27	" "	1917
12.	Wie die Kartoffel keimt.	75	5	" "	1921
13.	Kartoffel-Allerlei.	200	12	" "	1922
14.	Der deutsche Weinbau.	2000	120	" "	1924
15.	Feldgemüsebau.	135	8	" "	?
16.	Kohlanbau.	75	5	" "	?
17.	Deutsche landwirtschaftliche Pflanzenzucht.	1100	66	" "	?
18.	Die Saatzuchtwirtschaft STRUBE, Schlanstedt.	1300	78	" "	?
19.	Friedrichswerther Pflanzenzucht.	500	30	" "	?
20.	Wunder der Pflanzenwelt.	320	19	Bruckmann, Berlin	1925
21.	Das Blumenwunder.	1800	110	Unterrichtsfilm, Berlin	1924
22.	Der deutsche Wald.	1400	85	Bundesfilm, Berl.	1924
23.	Kartoffelzucht.	350	20	" "	1924
24.	Wachstum der Pflanzen.	150	9	D.L.G., Berlin	?
25.	Fleischfressende Pflanzen.	125	8	D.L.G., Berlin	?
26.	Die Ananas.	100	6	Gesellsch.f.Volks- Bildung, Berlin.	-
27.	Mohnblumen.	95	6	" "	-
28.	Feldblumen.	50	3	" "	-
29.	Chrysanthemen.	75	5	" "	-
30.	Empfindsame Pflanzen.	120	7	" "	-
31.	Diestel.	80	5	" "	-
32.	Knabenkräuter.	70	4	" "	-
33.	Die Königin der Blumen.	90	5	" "	-
34.	Das Leben der Pflanze.	100	6	" "	-
35.	Eine Pflanze, die Vorräte sammelt.	120	7	" "	-

ABSTRACT.

List of scientific photos and films related to botany, to be purchased in Germany, with a description of their contents and addresses of the sources of supply

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Archiv. Zeitschrift für die gesamte Botanik](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Pollin Fr. W.

Artikel/Article: [Botanik im Lichtbilde und Film 54-60](#)