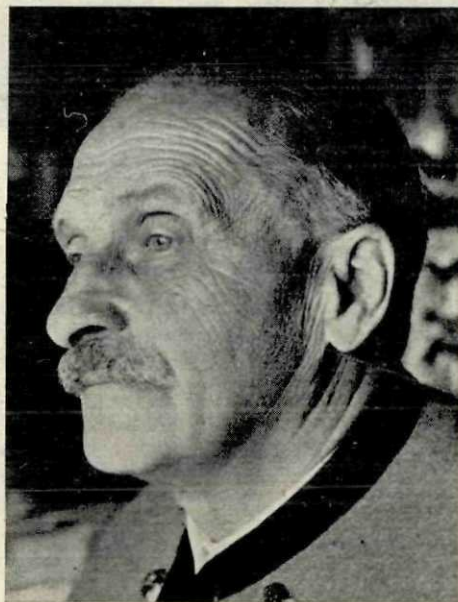


In memoriam Regierungsrat Dr. Friedrich Morton

Von Klaus Dobat (Tübingen)

Mit Dr. Friedrich Morton, der am 10. Juli 1969 in seinem geliebten Hallstatt (Salzkammergut) einem tückischen Krebsleiden erlag, verlor die internationale Höhlen- und Karstforschung einen der bedeutendsten Speläobotaniker. Ihm verdankt die alte österreichische Tradition auf dem Gebiet der Höhlenbotanik, die durch J. A. Scopoli (1723—1788) begründet und besonders durch die Arbeiten L. Lämmermayrs weitergeführt wurde, nicht nur wesentliche Neuerkenntnisse und Anregungen; seinen Untersuchungen, Vorträgen und Publikationen ist es auch zuzuschreiben, daß die Speläobotanik mit ihren mannigfaltigen ökologischen, systematischen und morphologisch-anatomischen Fragestellungen heute allgemein als ein wichtiger und interessanter Forschungszweig der Höhlenkunde anerkannt wird und zunehmende Beachtung findet.

Friedrich Morton wurde am 1. November 1890 in Görz, dem heutigen Gorizia (Italien), als Sohn des österreichischen Offiziers Friedrich Edler von Morton geboren. Nach dem Besuch einer privaten Volksschule und des Gymnasiums in Klagenfurt immatrikulierte er sich im Jahre 1909 an der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien. Da die Naturwissenschaften, besonders die Botanik, schon sehr



frühzeitig sein Interesse erweckt hatten und er bereits mit 17 Jahren ehrenamtlicher Mitarbeiter am Landesmuseum in Klagenfurt gewesen war, so gehörten auch in Wien Botanik (bei Wettstein und Molisch), Zoologie (bei Grobden) und Chemie (bei Skraup) zu seinen bevorzugten Studienfächern. Im Jahre 1914 wurde Friedrich Morton mit einer bei Wettstein durchgeführten Dissertation „Pflanzengeographische Monographie der Inselgruppe Arbe“ zum Dr. phil. promoviert und bestand zwei Jahre später die Lehramtsprüfung für den Mittelschuldienst. Die Universitätszeit und die folgende mehrjährige Tätigkeit an verschiedenen Mittelschulen Wiens wurde durch längere Forschungsarbeiten an der Biologischen Station Lunz am See und an der Zoologischen Station Triest sowie von 1909—1913 durch mehrmalige Studienaufenthalte auf Rab (Arbe) und den benachbarten Norddalmatinischen Inseln, durch Forschungsreisen nach Tunis (1913) und nach Ägypten (1914) unterbrochen.

Neben zahlreichen botanischen Veröffentlichungen fallen in diese Zeit auch die ersten speläobotanischen Untersuchungen und Publikationen Friedrich Mortons, die vorwiegend systematische und ökologische Probleme höhlenbesiedelnder Farne betrafen. Diese Studien wurden in der Folgezeit sehr schnell auf die Gesamtheit der Höhlenvegetation ausgedehnt und umfangreiche Vorarbeiten zu einer Monographie der europäischen Höhlenflora in Angriff genommen. Daneben machten Vorträge und populärwissenschaftliche Schriften die Ziele und Fortschritte der pflanzlichen Höhlenkunde einer breiten Öffentlichkeit zugänglich.

Begünstigt wurden diese Arbeiten dadurch, daß Friedrich Morton 1921 für zwei Jahre mit der staatlichen Verwaltung der Dachsteinhöhlen beauftragt wurde und in der nahen, unterhalb der Mammut- und der Dachstein-Rieseneishöhle gelegenen Schönbergalm einen geradezu idealen Ausgangspunkt für eine wissenschaftliche Untersuchung der zahlreichen Höhlen des Dachsteinmassivs vorfand. Im dortigen Mittagkogel war ihm bereits 1918 die Entdeckung einer neuen Höhle geglückt, die, von ihm zusammen mit Rudolf von Saar und anderen in den Jahren bis 1921 erforscht, seither seinen Namen trägt.

Im Jahre 1921 konnte Friedrich Morton in Hallstatt ein kleines Haus erwerben, dessen ersten Stock er im Laufe der Zeit mit eigenen Mitteln und unter großen finanziellen Opfern zu einer Forschungsstätte ausbaute, die die für seine Untersuchungen notwendigen Instrumente sowie eine umfangreiche Bibliothek enthielt. Dort begründete er 1925 neben einer Meteorologischen Station die „Botanische Station“, die bis zu seinem Tode Mittelpunkt der höhlenbotanischen, pflanzensoziologischen und -geographischen Erforschung des Dachsteingebirges und des gesamten Salzkammergutes war. Weit über 2000 pflanzensoziologische Aufnahmen aus dem Bereich des Dachsteinmassivs, ein Herbarium mit etwa 10.000 Nummern, eine umfassende Florenkartei des Gebietes sowie ein unersetzliches Bildarchiv zeugen neben zahllosen Publikatio-

nen von Friedrich Mortons unermüdlicher Tätigkeit auf botanischem und speläobotanischem Gebiet.

1925 erschien die zusammen mit H. Gams herausgegebene Monographie „Höhlenpflanzen“, ein unentbehrliches Handbuch für jeden naturwissenschaftlich interessierten Höhlenforscher. Es umfaßt allgemeine Angaben über die Untersuchungsmethodik und die Lebensbedingungen der Höhlenpflanzen sowie eingehende Vegetationsbeschreibungen von 82 europäischen Höhlen. Diesem Standardwerk folgte bis zum Jahre 1932 eine große Zahl von Einzelveröffentlichungen, die in erster Linie dem Dachsteingebiet galten und neben einer mühevollen und genauen Erfassung der dortigen Höhlenvegetation die Beschreibung verschiedener pflanzlicher Höhlenformen sowie wichtige Beiträge zu zahlreichen offenen Problemen (z. B. Lebensverlängerung bei Höhlenpflanzen, Einfluß des Höhlenklimas auf die Pflanzenwelt, Winterzustand der Höhlenvegetation) lieferten. In Mortons zweitem speläobotanischem Hauptwerk, der 1927 erschienenen „Ökologie der assimilierenden Höhlenpflanzen“, werden diese Fragenkreise erneut aufgegriffen und im Zusammenhang mit einer ausführlichen Erörterung der einzelnen, für die Vegetation entscheidenden Faktoren des Höhlenklimas grundlegend behandelt.

In den Jahren 1927 und 1930 bis 1932 nahm Friedrich Morton seine botanischen Untersuchungen auf der Insel Cherso (Cres) und an der ostistrischen Küste wieder auf und berücksichtigte dabei auch die Höhlenflora in einer Veröffentlichung von 1932, ebenso in der 1934 abgeschlossenen „Pflanzengeographischen Monographie der Quarnerinsel Cherso“. Eine entscheidende Ausweitung fanden seine höhlenbotanischen Arbeiten durch eine Einladung der Sektion Triest des Club Alpino Italiano zu einer Untersuchung der gewaltigen Dolinen und Höhlen bei St. Kanzian (Skocjan), der er im Mai 1934 folgte. Die Monographie von 1935 sowie wichtige Beiträge zur Dolinenvegetation aus den Jahren 1936 und 1937 waren das Ergebnis. Weitere Reisen in das Gebiet des klassischen Karsts erbrachten noch heute grundlegende Abhandlungen, wie 1938 die umfangreiche zweiteilige „Monografia fitogeografica delle voragini e doline nella regione carsica di Postumia“ oder die erste Untersuchung der Lampenflora der Adelsberger Grotte (1941).

Durch den Ausbruch des zweiten Weltkrieges wurden diese Arbeiten unterbrochen und Friedrich Mortons Tätigkeit wandte sich verstärkt wieder der engeren Heimat zu. In seinem Schriftenverzeichnis der Kriegs- und Nachkriegsjahre finden sich zahlreiche Veröffentlichungen über die Höhlen- und Quellenvegetation des Hallstätter Raumes sowie verschiedene, speläobotanische Angaben enthaltende Beiträge über Pflanzenfunde im Salzkammergut, die vielfach in der von ihm begründeten und im Flachdruckverfahren hergestellten Publikationsreihe „Arbeiten aus der Botanischen Station in Hallstatt“ erschienen. Daneben traten in den 50iger und 60iger Jahren eingehende Untersuchungen der Vegetations-

verhältnisse in den Eislöchern bei Eppan (Bozen) sowie „Vorarbeiten zu einer pflanzengeographischen Monographie der Triestiner Karstdolinen“, deren geplante Fortsetzungen Friedrich Morton leider nicht mehr abschließen konnte. Er hat auch das Erscheinen von drei weiteren speleobotanischen Arbeiten sowie den Druck seiner letzten in der „Höhle“ veröffentlichten Publikation „Botanische Untersuchungen in Schafberghöhlen“ nicht mehr erlebt.

Friedrich Morton befaßte sich aber auch mit den karsthydrographischen Erscheinungen des Dachsteingebietes in einer Reihe von Veröffentlichungen über den Kessel, den Hirschbrunnen, den Waldbachursprung und die Karstquellen im Koppenwinkel, weiters auch mit anderen Wasserhöhlen, wie z. B. mit der Karlgrabhöhle und dem Höllenloch bei Anzenau. Er war es auch, der durch den Hinweis auf die alten Berichte von Schulte und Friedrich Simony und durch eigene Beobachtungen die schon in Vergessenheit geratene Thermalquelle „Warmes Wasser“ am Westufer des Hallstätter Sees sozusagen wiederentdeckt und dadurch den Anstoß zu der noch im Gang befindlichen Wiederaufschließung dieser Quelle gegeben hat.

Im Rückblick erscheinen Mortons höhlenkundliche Veröffentlichungen — auch wenn sie eine Zeitspanne von 55 Jahren umfassen und besonders für die Arbeitsrichtung seiner letzten Lebensjahre bezeichnend waren — nur als ein kleiner Ausschnitt seiner umfangreichen sonstigen Forschungstätigkeit. Längere Reisen führten ihn 1928/29 über die Azoren, Trinidad und Curacao nach Venezuela, Panama, Honduras, El Salvador und Guatemala sowie 1931/32 nach Abessinien, Aden und Ägypten. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse beider Unternehmungen fanden in verschiedenen Veröffentlichungen und vor allem in den „Vegetationsbildern“ von Karsten-Schenck (1928, 1931 und 1934) ihren Niederschlag. Daneben traten hydrobiologische Untersuchungen besonders des Hallstätter Sees (u. a. Temperaturgefüge, Sauerstoffgehalt, Pflanzenwelt), aber auch der verschiedenen Karstquellen der Umgebung, die ein transportables Labor für Wasseranalysen, Schöpfflaschen, Bodengreifer, Dredgen, Thermometer und nicht zuletzt die Anschaffung eines Flachbootes erforderten.

Es ist nahezu unvorstellbar, wie Friedrich Morton trotz dieser vielfältigen Arbeiten seit 1923 noch die Zeit für ein autodidaktisches Studium der Vorgeschichte fand. Diese Selbstausbildung kam ihm sehr zustatten, als er im Jahre 1925 die Kustodenstelle am Museum in Hallstatt übernahm, dessen vorgeschichtliche, volkskundliche und naturwissenschaftliche Sammlungen, die z. T. noch auf Friedrich Simony zurückgingen, unter seiner Leitung neu aufgebaut und erweitert wurden. Es ist an dieser Stelle nicht möglich, auch nur annähernd die weiteren Leistungen Mortons im Museum und auf dem Gebiete der Vorgeschichte Hallstatts zu würdigen, die in zahlreichen Einzelveröffentlichungen über hallstättische Funde, in Berichten über die 1937 auf der Dammwiese durchgeführte

Grabung (späte La-Tène-Zeit), über die 1938/39 geglückte Entdeckung eines großen unberührten Gräberfeldes der späten Hallstattzeit und der frühen La-Tène-Zeit sowie u. a. über die Ausgrabungen der Jahre 1947/48 und 1954/55 im Bereich der römischen Siedlung in Hallstatt-Lahn niedergelegt sind. Untersuchungen über die Lebens- und Arbeitsweise der keltischen Salzbergleute, volkskundliche Abhandlungen, mehrere Jugendbücher, die jährlichen Museumsberichte sowie die umfassende vierbändige Hallstatt-Monographie sind bleibende Zeugnisse seines Schaffens.

Bezeichnend ist auch sein entschiedenes Eintreten für den Natur- und Heimatschutz, das ihm die Gegnerschaft manch eines Uneinsichtigen eintrug — aber auch die Dankbarkeit aller Freunde Hallstatts: Durch seine Initiative wurde buchstäblich in letzter Minute der Bau einer bereits projektierten Seeuferstraße verhindert und gegen große Widerstände die 1966 fertiggestellte und Hallstatts Charakter bewahrende Tunnelstraße durchgesetzt.

So war auch die Pensionierung am 1. Jänner 1948 für Friedrich Morton nur ein rein äußerlicher Amtsvollzug — keineswegs ein Schritt in den Ruhestand. Er arbeitete weiter, treu umsorgt und unterstützt von seiner Gattin, Frau Dr. Margarete Morton, vielfach geehrt vom In- und Ausland, nicht zuletzt von den Höhlenforschern Österreichs und Deutschlands, denen er unvergessen bleiben wird.

Mit Friedrich Morton verlor nicht nur Hallstatt seinen besten — leider nicht entsprechend bedankten — Freund und Interpreten, sondern auch die Wissenschaft einen vielseitigen, von geradezu fanatischem Forschergeist erfüllten Pionier, der in seinem selbstgeschaffenen, relativ kleinen Wirkungskreis Großes und Bleibendes geleistet hat.

Verzeichnis der höhlenkundlichen Schriften Friedrich Mortons

(einschließlich der Arbeiten allgemeiner Art mit speläobotanischen Angaben)

1. Beiträge zur Kenntnis der Pteridophyten-gattung *Phyllitis*. Österr. Bot. Zeitschr. 64 (1/2): 19—36, Wien 1914.
2. Die biologischen Verhältnisse der Vegetation einiger Höhlen im Quarnergebirge. Österr. Bot. Zeitschr. 64 (7): 277—286, Wien 1914.
3. Pflanzengeographische Monographie der Inselgruppe Arbe, umfassend die Inseln Arbe, Dolin, S. Gregorio, Goli und Peticchio samt den umliegenden Scoglieni. Bot. Jahrb. 53, Beiblatt 116: 67—273, Leipzig 1915.
4. Erwiderung auf die Mitteilung von Dr. Vouk: „Eine Bemerkung zur Ökologie von *Phyllitis hybrida*“. Österr. Bot. Zeitschr. 65 (10—12): 319—320, Wien 1915.
5. Über die Auffindung einer Höhlenform der gemeinen Hirschwurze (*Phyllitis scolopendrium* [L.] Newmann) im Dachsteingebirge. Bot. Jahrb. 55, Beiblatt 121: 1—6, Leipzig 1917.
6. Die Pflanzenwelt der Dachsteinhöhlen. Heimatgaue 1 (8): 233—237, Linz 1920.
7. Aus den Werkstätten des Lebens. Pflanzenphysiologische Plaudereien: 1—64, Leipzig 1920.

8. Aus der Dachsteinhöhlenwelt. Mitt. Geograph. Ges. Wien 63 (3/4): 85—87, Wien 1920.
9. (Zusammen mit H. GAMS) Pflanzliche Höhlenkunde. (Vorarbeiten zu einer Monographie der europäischen Höhlenvegetation unter besonderer Berücksichtigung alpiner Höhlen.) Berichte d. Bundeshöhlenkommission. Vierteljahresshefte f. theoretische u. praktische Höhlenkunde. Hrsg. v. d. Bundeshöhlenkommission 2 (4): 143—190, Wien 1921.
10. Die Pflanzenwelt der Höhlen. Kosmos 19 (5): 124—129, Stuttgart 1922.
11. Wanderungen eines Naturforschers im Salzkammergut. Natur 13 (24): 384—388, Leipzig 1922.
12. Höhlenpflanzen. Gemeinverständliche höhlenkundliche Vorträge, hrsg. v. d. Bundeshöhlenkommission, Heft 6: 1—13, Wien 1922.
13. (Zusammen mit H. SCHERZER) Von der Natur erlauscht. Naturwissenschaftliche Erzählungen, Bd. 1: 1—104, Nürnberg 1923.
14. (Zusammen mit H. SCHERZER) Von der Natur erlauscht. Naturwissenschaftliche Erzählungen, Bd. 2: 1—57, Nürnberg 1924.
15. Beiträge zur Höhlenflora von Oberösterreich. 80. Jahresber. Oberöstr. Musealver. f. d. Jahre 1922 u. 1923: 297—302, Linz 1924.
16. Koopataimedest (= Höhlenvegetation). Loodus 3 (6): 279—293. Tartus 1924 (in estnischer Sprache).
17. Hallstatt. Führer mit Bildern durch Hallstatt und Umgebung. Natur- u. höhlenkundl. Führer durch Österreich. Hrsg. v. d. Bundeshöhlenkommission, Bd. 7: 1—81, Hallstatt 1925.
18. Entwicklung und Ziele der pflanzlichen Höhlenkunde. Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich, 3. Heft (Festschr. Carl SCHRÖTER): 294—304, Zürich 1925.
19. Die Ökologie der Höhlenpflanzen (Vortrag, referiert von H. Molisch). Speläolog. Jahrb. Hrsg. v. speläolog. Inst. bei Bundesministerium f. Land- u. Forstwirtschaft 5/6 (3/4): 142—147, Wien 1924/25.
20. (Zusammen mit H. GAMS) Höhlenpflanzen. Speläolog. Monographien 5: 1—227, Wien 1925.
21. Das Problem der Lebensverlängerung bei Höhlenpflanzen. Mitt. üb. Höhlen- u. Karstforsch. Jahrg. 1926 (3): 91—95, Berlin 1926.
22. Speläobotanik. Mitt. üb. Höhlen- u. Karstforsch. Jahrg. 1926 (4): 132—134, Berlin 1926.
23. Das Tiergartenloch. Nachrichten d. Zweiges Austria d. Deutsch. u. Österr. Alpen-Ver. 64 (9): 10, Wien 1926.
24. Pflanzengeographische Skizzen. III. Beobachtungen über den Winterzustand der Vegetation einer kleinen Höhle im nördlichen Wienerwalde. Bot. Arch. 15: 297—298, Königsberg 1926.
25. Beiträge zur Kenntnis der Flora des oberösterreichischen Salzkammergutes. Österr. Bot. Zeitschr. 75 (10—12): 229—231, Wien 1926.
26. Neue Beiträge zur Höhlenflora von Oberösterreich. Jahrb. Oberöstr. Musealver. 81: 377—380, Linz 1926.
27. Der Einfluß des Höhlenklimas auf den jährlichen Entwicklungsgang von *Adoxa moschatellina* L. Flora N. F. 20: 377—379, Jena 1926.
28. Das Klima der alpinen Höhlen und deren Pflanzenwelt. Verhandlungen d. klimatologischen Tagung in Davos; veranstaltet vom Schweizerischen Institut f. Hochgebirgsphysiologie u. Tuberkuloseforschung i. Davos: 171—173, Basel 1926.
29. Die Auffindung zweier stark etiolierter Höhlenpflanzen. Speläolog. Jahrb. Hrsg. v. speläolog. Inst. d. Bundeshöhlenkommission 7/8 (1/2): 43—44, Wien 1926/27.
30. Ökologie der assimilierenden Höhlenpflanzen. Fortschr. naturwiss. Forschung. Hrsg. v. E. ABDERHALDEN 12: 151—234, Berlin und Wien 1927.
31. Beitrag zur Kenntnis der Dachstein-Höhlenflora. Bot. Arch. 18: 296—298, Königsberg 1927.

32. Das Tiergartenloch. Mitt. üb. Höhlen- u. Karstforsch. Jahrg. 1927 (2): 59—62, Berlin 1927.
33. Die Hirschbrunnenhöhle bei Hallstatt. Mitt. üb. Höhlen- u. Karstforsch. Jahrg. 1927 (2): 62—63, Berlin 1927.
34. Der Hirschbrunn — Quellenbezirk. Mitt. üb. Höhlen- u. Karstforsch. Jahrg. 1927 (4): 125—130, Berlin 1927.
35. Aus der Wunderwelt unterirdischer Gärten! Aus der Heimat 40 (8): 237—250, Stuttgart 1927.
36. Die Tiergartenhöhle. Speläolog. Jahrb. Hrsg. v. speläolog. Inst. d. Bundeshöhlenkommission 7/9 (3/4): 88—89, Wien 1928.
37. Weitere Beiträge zur Kenntnis der Dachsteinhöhlenflora. Mitt. üb. Höhlen- u. Karstforsch. Jahrg. 1928 (3): 81—84, Berlin 1928.
38. Bericht über die im Jahre 1928 botanisch untersuchten Dachsteinhöhlen. Mitt. üb. Höhlen- u. Karstforsch. Jahrg. 1928 (4): 114—116, Berlin 1928.
39. Der Kropfbrunn in Hallstatt. Arch. Hydrobiol. 19: 742—743, Stuttgart 1928.
40. Schutz unseren Höhlen! Naturschutz 9 (5): 147—150, Neudamm 1928.
41. Hirschbrunn und Kessel. Zwei hervorragende Naturdenkmäler des Salzkammergutes. Naturschutz 9 (10): 302—304, Neudamm 1928.
42. Beobachtungen über Temperatur und Wasserführung der Hirschbrunn-Quellen bei Hallstatt. Arch. Hydrobiol. 20: 88—92, Stuttgart 1929.
43. (Zusammen mit E. HOFMANN) Interessante Standortsformen von *Adiantum capillus Veneris* und *Asplenium Trichomanes*. Bot. Arch. 24 (1/2): 178—181, Leipzig 1929.
44. (Zusammen mit E. HOFMANN) Eine interessante Höhlenform der Gudelrebe (*Glechoma hederacea* L.) aus einer Dachsteinhöhle. Mitt. üb. Höhlen- u. Karstforsch. Jahrg. 1929 (3): 101—103, Berlin 1929.
45. Die Karlgrabenhöhle bei Hallstatt. Ein neues Naturdenkmal in Oberösterreich. Naturschutz 11 (3): 75—76, Neudamm 1929.
46. Der Kessel bei Hallstatt. Arch. Hydrobiol. 21: 127—130, Stuttgart 1930.
47. Der Waldbachursprung. Arch. Hydrobiol. 21: 731—733, Stuttgart 1930.
48. Die Flora zweier Höhlen im Sandlinggebiete. Mitt. üb. Höhlen- u. Karstforsch. Jahrg. 1930 (2): 49—51, Berlin 1930.
49. Höhlenführer Engelbert Aigner †. Nachruf. Mitt. üb. Höhlen- u. Karstforsch. Jahrg. 1930 (2): 64, Berlin 1930.
50. Pflanzensoziologische Untersuchungen im Gebiet des Dachsteinmassivs, Sarsteins und Hölleengebirges. Repertorium specierum novarum regni vegetabilis, Beih. 71 B: 1—33, Berlin-Dahlem 1932.
51. La Grotta Fortis o dei Fossili nell'Isola di Cherso. Le Grotte d'Italia 11 (4): 193—195, Trieste 1932.
52. Pflanzengeographische Monographie der Quarneroinsel Cherso. Archivio Bot. 8: 321—344, Forli 1932; 9: 54—85, 135—166, 237—268, Forli 1933; 10: 71—92, 119—152, 275—311, Forli 1934.
53. Monografia fitogeografica delle voragini delle Grotte del Timavo presso San Canziano. Alpi Giulie 36 (1): 1—52, Trieste 1935.
54. Relazione sulla vegetazione delle Doline del Carso Triestino. Alpi Giulie 37 (2): 57—70, Trieste 1936.
55. Die Schauhöhlen Oberösterreichs. Oberösterreich im Winter 3 (2): 20—24, Linz 1936/37.
56. In den Schatzkammern des Dachsteins. Durch die Zauberwelt der Dachsteinhöhlen. Mitt. d. Deutsch. u. Österr. Alpenver. Jahrg. 1937 (7): 177—178, München 1937.
57. Relazione sulla vegetazione delle Doline del Carso Triestino. Le Grotte d'Italia 15: 1—14 (Separatum), Trieste 1937.
58. Monografia fitogeografica delle voragini e doline nella regione carsica di Postumia. Le Grotte d'Italia, Serie 2 a, 2, 1937—XVI (2): 57—93, Udine 1938.
59. Monografia fitogeografica delle voragini e doline nella regione carsica di

- Postumia. Parte II. Le Grotte d'Italia, Serie 2 a, 3, 1939—XVII (3): 65—81, Trieste 1938.
60. Piante verdi presso le lampade dell'illuminazione elettrica nelle Grotte di Postumia. Le Grotte d'Italia, Serie 2 a, 4, 1939—40, XVIII—XIX (4): 23—28, Trieste 1941.
61. Quellen in Hallstatt und ihre Pflanzengesellschaften. Erste Mitteilung. Arch. Hydrobiol. 38: 98—105. Stuttgart 1941.
62. Quellen in Hallstatt und ihre Pflanzengesellschaften. Zweite Mitteilung. Quellen im Koppenwinkel westlich der Koppenlacke. Arch. Hydrobiol. 38: 454—458, Stuttgart 1941.
63. Höhlenpflanzen. Die Umschau i. Wiss. u. Technik 46 (15): 233—236, Frankfurt 1942.
64. Bei den Riesenquellen des Dachsteins. Allgem. Bergsteiger-Ztg. 21 (1): 2, Wien 1943.
65. Quellen in Hallstatt und ihre Pflanzengesellschaften. Dritte Mitteilung. Quellen im Echerntale und am Nordfuße des Hagenecks. Arch. Hydrobiol. 39: 353—361, Stuttgart 1944.
66. Eine neue Warmwasserquelle am Hallstätter See. Arch. Hydrobiol. 39: 690—692, Stuttgart 1944.
67. Pflanzen und Höhlenklima. Wetter u. Leben 1 (4): 105—108, Wien 1948.
68. Quellen in Hallstatt und ihre Pflanzengesellschaften. Vierte Mitteilung. Arch. Hydrobiol. 42: 369—373, Stuttgart 1949.
69. Moosfunde im Salzkammergute in den Jahren 1949 und 1950. Arb. a. d. Bot. Station i. Hallstatt 113: 1—6, Hallstatt. 1950.
70. Das Aufsammeln und Konservieren botanischer Funde in Höhlen. Merkblätter für Höhlenführer und für Höhlenforscher. Hrsg. v. Verband Österr. Höhlenforscher, Merkblatt 3, 1. Aufl.: 1—2, Wien 1950.
71. Moosfunde im Salzkammergute im Jahre 1951 (Festschr. Hofrat Dr. Karl KEISSLER). Arb. a. d. Bot. Station i. Hallstatt 125: 1—3, Hallstatt 1952.
72. Moosfunde im Salzkammergute im Jahre 1952. Arb. a. d. Bot. Station i. Hallstatt 135: 1—4, Hallstatt 1952.
73. Bemerkenswerte Pflanzenfunde im Salzkammergute in den Jahren 1951 und 1952. Arb. a. d. Bot. Station i. Hallstatt 138: 1—5, Hallstatt 1952.
74. Das Echolot in der Höhle. Wunder des Fledermauslebens. Kleine Sparerztg. 14 (5): 6—8, Wien 1952.
75. Aus der Wunderwelt der Alpehöhlen. Schutzhütten-Rundschau 20 (5): 90—91, Wien 1952.
76. Pflanzenwelt der Höhlen. Aus der Lebensgeschichte der Höhlenflora. Universum 7 (8): 247—251, Wien 1952.
77. Pflanzengeographische Beobachtungen im Triestiner Karste. Jahrb. Biol. Inst. i. Sarajevo (Gedenkschr. gewidmet dem Andenken an Karl MALY) 5 (1—2): 315 bis 326, Sarajevo 1953.
78. Aufzählung von Pilzen aus verschiedenen Teilen des Salzkammergutes mit besonderer Berücksichtigung von Steeg. Arb. a. d. Bot. Station i. Hallstatt 130: 1—12, Hallstatt 1953.
79. Die Pflanzengesellschaften an den Ufern des Traunsees, 1. Teil. Arb. a. d. Bot. Station i. Hallstatt 136: 1—35, Hallstatt 1953.
80. Wenn die Riesenquellen erwachen... Universum 9 (18): 551—555, Wien 1954.
81. Aufzählung von Pilzen aus verschiedenen Teilen des Salzkammergutes mit besonderer Berücksichtigung von Steeg am Hallstättersee. Arb. a. d. Bot. Station i. Hallstatt 159: 1—8, Hallstatt 1955.
82. Der Rabenkeller und der Hirschbrunnquellbezirk bei Hallstatt (Oberösterreich). Eine biologische Untersuchung. Die Höhle 7 (1): 1—14, Wien 1956.
83. Moosfunde im Salzkammergute in den Jahren 1953—1956. Arb. a. d. Bot. Station i. Hallstatt 174: 1—5, Hallstatt 1956.

84. Über einen interessanten Blaualgenverband am Fuße der Jochwand bei Goisern. *Jahrb. Oberösterreich. Musealver.* 102: 213—214, Linz 1957.
85. Absolute Lichtmessungen im Dachsteinhöhlenparke und in der Koppenbrüllerhöhle. *Mitt. d. Höhlenkommission beim Bundesministerium f. Land- u. Forstwirtschaft* Jahrg. 1955 (2): 41—53, Wien 1957.
86. Grubenpilze. *Natur u. Volk* 87 (4): 120—123, Frankfurt 1957.
87. Die Pflanzenwelt der Höhlen. *Die Pyramide* 6 (3): 87—89, Innsbruck 1958.
88. Bei den Eislöchern von Eppan. *Universum* 13 (9): 268—270, Wien 1958.
89. Periodische Quellen im Dachsteingebiet. *Natur u. Volk* 88 (6): 173—181, Frankfurt 1958.
90. Die Eislöcher bei Eppan in Überetsch. *Natur u. Volk* 88 (12): 413—420, Frankfurt 1958.
91. Mikroklimatische Untersuchungen am Rhododendron ferrugineum L. im Bergsturzbereiche der Eppaner Gand. *Der Schlern* 33: 233—234, 339—342, 424—426, Bozen 1959.
92. Wald und Verkarstung. *Wald- u. Holzarbeiter* 8 (68): 50—52, Wien 1960.
93. Wie in Karst-Dolinen die Pflanzenregionen umgekehrt werden. *Natur u. Volk* 90 (11): 366—376, Frankfurt 1960.
94. Höhlenbotanik in Österreich. *Österr. Hochschulztg.* 13 (13): 9, Wien 1961.
95. Über das Vorkommen von *Limodorum abortivum* L. im Überetsch, in der Umgebung von Riva und im Triestiner Karste. *Atti del Museo Civico di Storia Naturale* 22 (5): 175—200, Trieste 1961.
96. Dolinenklima und Pflanzenwelt. *Wetter u. Leben* 13 (7—8): 155—158, Wien 1961.
97. Vorarbeiten zu einer pflanzengeographischen Monographie der Triestiner Karstdolinen. I. Teil. *Arb. a. d. Bot. Station i. Hallstatt* 227: 1—44, Hallstatt 1962.
98. Quellen und Riesenquellen am Nordfuße des Dachsteingebirges. *Die Pyramide* 10 (3): 123—125, Innsbruck 1962.
99. Die Eislöcher bei Eppan. *Natur u. Land* 48 (2): 46, Frankfurt 1962.
100. Der Buschwald bei der Parolini-Höhle bei Oliero (Bahnstrecke: Bassano di Grappa—Trento). *Arb. a. d. Bot. Station i. Hallstatt* 241: 1—4, Hallstatt 1963.
101. Pflanze und Tier in unseren Höhlen. Ein Blick ins Reich unvorstellbarer Wunder! *Jahrb. 1963 d. Ver. z. Schutze d. Alpenfl. u. -tiere* 28: 130—135, München 1963.
102. Das Campanuleto-Centaureetum Dalmaticae auf der Insel Rab (Arbe). *Acta Bot. Croatica*, Vol. Extraord. 4: 59—63, Zagreb 1964.
103. Die Pflanzenwelt des Adlerloches (Schafberg). *Die Höhle* 15 (1): 7—9, Wien 1964.
104. Die „Grotta dell'Orso“ unweit Gabrovizza im Triestiner Karste. *Die Höhle* 15 (4): 91—98, Wien 1964.
105. Weitere Untersuchungen über die Vegetation des Adlerloches (Schafberg, Salzburg). *Die Höhle* 16 (2): 47—53, Wien 1965.
106. Der Goldlochstollen bei Hallstatt (Oberösterreich). *Die Höhle* 16 (4): 96—99, Wien 1965.
107. Über das Vorkommen von *Adoxa moschatellina* L. im Schafberggebiete. *Arb. a. d. Bot. Station i. Hallstatt* 271: 1—11, Hallstatt 1965.
108. Die Flora im Schafbergtunnel (Salzburg). *Die Höhle* 17 (3): 69—70, Wien 1966.
109. Höhlenmoose aus der Grotta di Castellana (Bari). *Die Höhle* 17 (4): 95—96, Wien 1966.
110. Die Hirschbrunnhöhle und der Goldlochstollen. *Jahrb. Oberösterreich. Musealver.* 112: 269—275, Linz 1967.
111. Das Leben siegt. Pflanzen in Höhlen. *Universum* 22 (5): 192—196, Wien 1967.
112. Die Moosflora der Eislöcher bei Eppan in Überetsch. *Arb. a. d. Bot. Station i. Hallstatt* 303: 1—3, Hallstatt 1968.
113. Kurze Notizen zur Kenntnis der Höhlenflora. *Arb. a. d. Bot. Station i. Hallstatt* 307: 1—2, Hallstatt 1968.

114. „Lampenpflanzen“ in der Dachstein-Rieseneishöhle. Die Höhle 19 (3): 91—92, Wien 1968.
115. Weitere Moose aus der Grotta di Castellana (Provinz Bari, Italien). Die Höhle 19 (4): 118—119, Wien 1968.
116. Brüllendes, tobendes Dachstein-Wasser. Alpenland 36 (5): 5, Wien 1968.
117. Höhlenpflanzen — Sieger des Lebens. Apollo Nr. 12: 1—3, Linz 1968.
118. Kessel und Höllenloch. Periodische Riesenquellen des Salzkammergutes. Oberösterreich. Heimatbl. 22 (3/4): 43—44, Linz 1968.
119. Weitere Beiträge und Literatur über das Leben der Pflanzen in Höhlen. Arb. a. d. Bot. Station i. Hallstatt 309: 1—26, Hallstatt 1969.
120. Über eine Höhlenform von *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. aus der Mörkhöhle (Dachstein) und einer *Adoxa* aus dem Goldlochstollen (bei Hallstatt). Die Höhle 20 (2): 48—50, Wien 1969.
121. Botanische Untersuchungen in Schafberghöhlen. Die Höhle 20 (4), Wien 1969.
122. Höhlenalgen (Lampenpflanzen) aus den Grotten von Castellana. Im Druck.
123. Die Lampenpflanzen im Quellenbaue der Saline Bad Reichenhall. Im Druck.

Ankündigungen

Einem Teil der heutigen Auflage liegt das Programm einer karst- und höhlenkundlichen Studienreise im Juli 1970 bei, deren Durchführung dem Akademischen Reisedienst (Kompaß-Reisen) obliegt. Anmeldungen und Auskünfte beim Verband österreichischer Höhlenforscher.

Ein höhlenkundlicher Einführungskurs sowie anschließend daran die Möglichkeit zur Ablegung der staatlichen Höhlenführerprüfung sind wieder in der BundesSportschule Obertraum (Oberösterreich) vorgesehen. Anreisetag ist der 7. Juni, Kurstage sind der 8. bis 11. Juni, Prüfungstag der 12. Juni 1970. Teilnahme am Kurs oder Ablegung der Höhlenführerprüfung sind auch ohne Besuch der anderen Veranstaltungen möglich, doch wird den Anwärtern für die Prüfung der Besuch des Kurses dringend empfohlen.

Um zur Prüfung zugelassen zu werden, ist ein gestempelttes Ansuchen an das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, 1010 Wien, Stubenring 1, notwendig, das bis spätestens 1. April 1970 einzubringen ist. Als Beilagen sind erforderlich: Schulabschlußzeugnis, Nachweis der österreichischen Staatsbürgerschaft, Strafregisterbescheinigung (früher Führungszeugnis), amtsärztliches Zeugnis über die Eignung als Höhlenführer und Bestätigung über eine mindestens zweijährige Tätigkeit auf dem Gebiete der Höhlenforschung sowie Geburtsurkunde.

KURZBERICHTE

JUGOSLAWIEN

Merkwürdige Sinterformen

Während eines Urlaubsaufenthaltes im Raum von Pisak, etwa 40 Kilometer südöstlich von Split, zeigte mir ein Fischer eine größere Küstenhöhle am Adriatischen Meer. Die Höhle

liegt in einem 10—15 m hohen Steilufer und ist aus weiterer Entfernung kaum zu sehen, da große Felsblöcke das Portal beinahe ganz verdecken.

Das Portal ist bogenförmig, ungefähr 20 m breit und am Scheitelpunkt 4 m hoch. Die Länge des Raumes beträgt etwa 10 m. Ein Felspfeiler mit einer Dicke

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [020](#)

Autor(en)/Author(s): Dobat Klaus

Artikel/Article: [In memoriam Regierungsrat Dr. Friedrich Morton 132-141](#)