Zeitschrift: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Graubünden

Band: 82 (1948-1950)

Artikel: Vorläufige Mitteilung über die Verbreitung von Aposeris foetida (L.) Less. im Prätigau (Graubünden) [Schluss]

Autor: Menzi-Biland, A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-594916

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Vorläufige Mitteilung über die Verbreitung von Aposeris foetida (L.) Less. im Prätigau (Graubünden)

(Schluß)

Von *A. Menzi-Biland,* Basel

Mit einer Verbreitungskarte

Einleitung

Im «Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens», Bd. 81, Chur 1948, ist auf p. 59—71 eine «Vorläufige Mitteilung» über das Vorkommen und die regionale Verteilung der Composite Aposeris foetida (L.) Less., Stinkender Hainlattich, erschienen. Als Ergänzung zu jener Fundortsliste war eine ausführlichere Darstellung der pflanzengeographischen, ökologischen und soziologischen Verhältnisse geplant, wie sie sich auf Grund der ausgedehnten Beobachtungen im Felde ergeben haben. Als ich aber an die Ausarbeitung der Ergebnisse ging, zeigten sich da und dort Lücken. So entschloß ich mich zur Vornahme weiterer Erhebungen, einmal um das Verbreitungsbild soweit als möglich zu ergänzen, zum andern, um mein Augenmerk auf besondere, noch unabgeklärte Probleme zu richten, die sich mir im Laufe der vorausgegangenen Exkursionen aufgedrängt hatten.

So arbeitete ich vom 22. Juni bis 1. Juli und vom 8. bis 21. August 1948, sowie vom 14. bis 23. Juli 1949, im ganzen weitere 5 Wochen, im Aufnahmegebiet. Die neuerliche Durchforschung des ganzen Prätigauer Aposeris-Areales ermöglichte nebst anderem die Gewinnung eines fast vollständigen Verbreitungsbildes unserer Pflanze im vorderen Prätigau, das wohl in Einzelheiten ergänzt, in seinem wesentlichen Inhalt jedoch kaum noch stark erweitert werden kann.

Der Hauptinhalt der vorliegenden Arbeit besteht demnach aus dem zweiten Teil (Schluß!) des Fundortskataloges. Er

ist etwas ausführlicher gehalten als der erste Teil, was die Lesbarkeit dieses Exkursionsberichtes nur erhöhen dürfte. Weniger wird dies der Fall sein mit den vielen Rückweisen auf andere «Routen» des vorliegenden wie des ersten Teiles; doch scheinen mir diese Hinweise von Nutzen zu sein zur Aufhellung der vielfachen Zusammenhänge, die sich exkursionstechnisch ergeben haben und die in der Natur in noch viel reicherem Maße existieren als hier auf dem Papier; es kann von einem wahren «Netzwerk» im Prätigauer Verbreitungsbild der Aposeris gesprochen werden.

Schließlich sah ich mich genötigt, noch auf einige weitere Fragen einzugehen, die in so unmittelbarem Zusammenhang mit der Fundortsliste stehen, daß ihre Erörterung nur an dieser Stelle einen Sinn hat.

Die Anordnung des Verzeichnisses, auch in der geographischen Ausrichtung, entspricht aus Zweckmäßigkeitsgründen derjenigen des ersten Teiles. Einzig der Einfachheit halber habe ich die eckigen Klammern [....] bei den errechneten (1948) oder auf dem Höhenmesser[1] (1949) abgelesenen Höhenzahlen weggelassen, dafür sind sie durchwegs mit einem «m» (Höhe in m ü. M.) versehen, während alle direkt der Karte entnommenen Höhenzahlen mit «P.» (aber ohne m!) bezeichnet sind (z. B. P. 2105).

Als Grundlage diente aus Gründen der Konsequenz wiederum die Siegfriedkarte, d. h. der Topographische Atlas, abgekürzt T.A., Überdruck Prätigau 1944, 1 : 50 000. Die mit * versehenen Namen wurden bei der einheimischen Bevölkerung erfragt; sie fehlen im T. A.

O, ö. = Ost, östlich; S, s. = Süd, südlich; S. = Seite, p. (pagina) = Seitenzahl nur für die vorliegende Arbeit! (1. und 2. Teil). – Alle in *Kursiv*schrift gesetzten Lokalnamen bezeichnen von mir festgestellte Fundorte von Aposeris foetida.

Für die vielfachen Hinweise auf die vorbildliche «Flora von Graubünden» von J. Braun-Blanquet und E. Rübel, Bern 1935 (1936), Lit. 4, wird durchwegs die Abkürzung «Flora» verwendet. Was dieses Werk vor allen andern mir bekannten Floren auszeichnet, sind die wertvollen Zusätze pflanzengeographischen, ökologischen und soziologischen Inhalts.

---

1 Altimeter Thommen (N. 11757), den ich wegen seiner Zuverlässigkeit und Einfachheit im Gebrauch sehr empfehlen kann!

Fundortskatalog 1948 und 1949

Vorbemerkung. Um die Kontinuität zu wahren, schließt sich die Numerierung dieses zweiten Teiles derjenigen des ersten lückenlos an, so daß die beiden Teile ein einheitliches Verzeichnis bilden. Die Nummern der Abschnitte sind dieselben hier wie dort.

I. Abschnitt: Gleckhorn—Vilan

35. 11. 8. 46 und 27. und 28. 6. 48: «Profil» *Glecktobel,* Gem. Maienfeld: von ca. 1110 m (tiefste Fundstelle) bis rund 1800 m (oberste Einzelpflanzen) zahlreiche Kolonien in verschiedenster Ausdehnung, in der untern Stufe Fageto-Piceetum, teilweise mit Hochstaudenflur (ehem. Kahlschlag, Lawinenschäden usw.), in der mittl. und ob. Stufe reiner Fichtenwald. Bei günstigen Boden-, Feuchtigkeits- und Lichtverhältnissen (leichte Beschattung) sehr üppiges Gedeihen, reich fruktifizierend; aber das ganze «Profil» aufwärts oft lückenhaft, 100 bis 300 m aposerisfreie Strecken; zur Hauptsache längs der Waldstraße und dem alten Wege (diffuses Licht in den Waldschneisen!), abseits der Wege nur wenige m in den immer dunkler werdenden Wald hinein. — Mehrfache Beobachtung, hier und anderwärts: eine ganze Anzahl Einzelpflanzen zu einem unentwirrbaren Knäuel verwachsen (ganze Konglomerate von 6—9 Einheiten!), daß man die einzelnen Individuen ohne Beschädigung nicht herauslösen kann, immer ein Beweis besonders günstiger Lebensbedingungen und unzerstörbarer Vitalität, die jedes Individuum zum Blühen und Fruchten kommen läßt. Solche Multiexemplare besonders auf dem **Sattelboden,* 1320 m, einer kleinen Gras-(Magerwiesen-)Fläche von einigen m Breite auf der Abbruchkante zum Glecktobel; Tobelhang im übrigen sehr steil nw-exponiert.

Ca. 100 m höher, sehr steile, nw.-exponierte Magerwiese, teilweise mit Hochstaudenflur: **Schwemmi,* 1400—1460 m: sehr üppige Kolonien da, wo die Hochstauden und die hohe Bodenschicht das Aufkommen der Pflanze nicht verhindern; reiche Bestände von einem bis mehreren m^2 Fläche, ein dichtes Durcheinander von Blättern, Blüten- und Fruchtschäften; im hohen Grase sehr lange Blätter und Schäfte entwickelnd, am und im Wege unmittelbar daneben die bekannten kleinwüchsigen «Sonnenformen» (Blätter nur 5—10 cm lang, im hohen Grase jedoch 20—30 cm!).

36. 30. 6. 48. Vilan SO-Hang, nw. Seewis i. P.: «Profil» **Gimischola,* 1290 m, genau s. P. 1298 – *Valcauns–*Alp Valcauns–*Gügli*[2], zirka 1880 m: längs der ganzen Route (nicht Weg, sondern Randzone Wiese/Wald!) zahlreiche gute Kolonien, immer im Schatten der Tobelgebüsch- oder Waldränder (Geländekante!), Gebüsche, Hecken, unter Einzelbäumen (Bergahorn u. a.). Besonders vitale Bestände, reichlich blühend und fruktifizierend (trotz SO-Exposition!). Auf *Valcauns,* 1560–1580 m, im Mittagsschatten des sehr hochstämmigen Piceetums, aber nur wenige m in die Magerwiese oder den Weideboden **Alp Valcauns,* ebenso nur wenige m ins Waldesinnere hinein; auch hier meidet Aposeris starke Besonnung wie zu starken Schatten, sie verlangt diffuses Licht oder lichten Schatten zum maximalen Gedeihen! Letzte oberste Exemplare wenig sö. unterhalb der Alphütte **Gügli,* 1880 m.

37. 30. 6. 48. Südlich unterhalb **Gügli: Gilieila,* 1710–1720 m, am Waldrand unter mächtigen Fichten große, reichblühende Kolonie, noch zahlreiche Blütenknospen. – Letzte Fundstelle abwärts Richtung Seewis: kleine Kolonie in einer Lichtung des Fichtenwaldes *Bannwald.*

38. 13. 8. 48. «Profil» **Spitzwies,* 1260 m, ob Jerplan n. Seewis–**Falider–*Terlana–Wurzeneina,* 1500 m–**Wurzeneina-Boden,* 1560 m–**Geißecken–*Gügli,* 1880 m (Anschluß an N. 36): nach SO bis SSO exponierter steiler bis sehr steiler Mähwiesenhang des Vilan, mit kleinen Fageten (Fagus silv.), Einzelbäumen oder Baum- und Gebüschgruppen (Picea Abies, Corylus, Quercus spec., Sorbus aucuparia und Aria, Crataegus spec., Acer Pseudoplat., Fraxinus excelsior): ganze Route sehr ähnlich N. 36; immer wieder mit Unterbrüchen, nie in die Fettwiesen hinein, die oft mehrfach mit Magerwiesen abwechseln, nur in die letzteren!

**Wurzeneina-Boden,* 1560–1580 m: am unteren Waldsaum (Fichten-Hochwald) massenhaft in bester Vitalität; auch hier ganze Stock-Konglomerate aus 4–8 Einzelstöcken. Das ganze Konglomerat hat aber kaum mehr gleichzeitig offene Blüten als ein normaler, gut entwickelter Einzelstock, 2–4, maximal 5 offene Blüten, was eine lange

---

2 Bald Gügli, bald Güggli gesprochen! Die Alphütte ist im T.A. eingetragen (aber ohne Benennung): genau am w. Fußpunkt der Fromaschan-Felswand, über dem ersten «i» des Namens Gilieila.

dauernde Anthese (Blütezeit) zur Folge hat; ein Konglomerat verhält sich in dieser Beziehung wie eine Einzelpflanze.

Vom **Wurzeneina-Boden* bis **Gügli* nur noch spärlich zerstreut, punktweise ausklingend; die letzten vereinzelten Exemplare im Schutze von Steinblöcken zirka 10 m unter dem Alphüttchen des **Gügli* (siehe N. 36).

39. 13. 8. 48. «Traverse» **Gügli–Sadrein* (Anschluß an N. 5, 1947; siehe Lit. 7, p. 63): zerstreute Gruppen und kleine Kolonien, z. B. unter der Mitte der Felswand **Gügli–Fromaschan,* 1860–1870 m; wieder reichlicher auf *Sadrein:* am Oberlauf des *Ganellabaches* und seiner kleinen rechtsseitigen Zuflüsse; zwischen 1900 und 1800 m, in den Bachmulden im Schutze von Rhododendron-, Alnus- und Juniperusbüschen, an den Schattenhängen der Bachufer reichlicher als an den Sonnenhängen, bis *Hütte P. 1850* (N. 5, 1947), nw. und w. derselben.

40. 13. 8. 48. «Diagonal-Profil» *Sadrein,* P. 1850–*Guora,* P. 1573 –**Falider* (siehe N. 38!)–*Jerplan* ob Seewis: auf der ganzen Route in jedem Waldstück, bei jedem Gebüsch, unter jedem Baum häufig bis reichlich, oft in Massen; die letzten Pflanzen ob *Jerplan,* 1170 m, ob der Brücke über den Sägenbach unter Haselnußstauden und Buchen.

Die Feststellungen auf den Exkursionen N. 36–40 ergeben eine viel dichtere Besiedlung mit Aposeris für das ganze hierseitige *Vilangebiet,* als die Ergebnisse der noch unvollständigen Durchforschung der Jahre 1943 und 1947 glaubhaft machten! (Siehe Lit. 7, Fundortsliste Abschnitt I, N. 2–7.) Ja, man könnte ein noch dichteres Netz von «Profilen» und «Traversen» anlegen, wenn man auch die von mir nicht besuchten Zwischenzonen durchkämmen würde. Auch P. J. Bener, Chur, ist die Massenverbreitung der Pflanze im vordern Prätigau aufgefallen; speziell am *Vilanhang* fand er ihr Areal wesentlich zusammenhängender (Brief 19. 2. 49). Seine auf persönlichen Eindrücken beruhende Auffassung ist durch die eben angeführten Ergebnisse von 1948 vollauf bestätigt worden.

41. 9. 8. 48 und 22. 7. 49. «Traverse» Bergstation der Malanser Oberälpli-Seilbahn (im T.A. noch nicht eingetragen)–Jeninser Alp Ortensee Mittlersäß–*Maienfelder Vorderalp–Oberthal –Kamm:* erst von der *Vorderalp* an Aposeris festgestellt: am Bach aus dem *Oberthal,* w. Ruchberg, P. 2068 auf zirka 1880 m, in der freien Weide, aber unter Erlengebüsch, linkes, nw-exponiertes Bachufer; sö-exponierte Uferseite = 0! Dasselbe an einem Nebenbach n. davon, 1890 m, unter Rhododendron ferrugin., Vaccinium Myrt., Veratrum u. a., kleinwüchsige, dem Boden angeschmiegte Pflanzen an den lokal

steilsten Stellen, von der Mittagssonne kaum gestreift. – Dann am Hang des im T.A. namenlosen Bergrückens P. 2127 *ob den Kammböden* in SW-Exposition durchwegs zerstreut, oft reichlicher, unter Juniperusbüschen, klein im kurzen Weidgras, darum leicht zu übersehen; nur am Fuß senkrechter Viehtritt-Wände oder der bis 1½ m hohen Lesesteinhaufen kräftiger, überall blühend und fruktifizierend, trotz der großen Trockenheit. Letzte Vertreter 50 m unter dem *Kamm;* auf dem Kamm und auf der N-Seite = 0! Dieselbe Erscheinung mehrfach konstatiert, z. B. Fadurfürkli (siehe unten N. 51 und Lit. 7, N. 14 und 19, p. 65 und 66).

42. 9. bis 11. 8. 48. «Traverse» *Kamm*–Alp Bad–Fläscher Alp *Sarina*–Maienfelder Alpen *Egg* und *Stürvis:* Maienfelder Alp Bad = 0! Erst Alp *Sarina:* kleine, flach gerundete Erhebung s. von P. 1933, unmittelbar s. vom Alpweg: reines Laricetum (Larix decidua), 1800 bis 1820 m, nur W-Seite des Hügels, sterile und fertile Pflanzen, vielfach die oben genannten «Konglomerate» in bester Vitalität, Lärchenbestand offensichtlich günstiger Standort! Hügelkuppe: zeitweise Läger mit der bekannten Lägerflora (Aconitum, Rumex, Senecio u. a.): Aposeris = 0! Neuerliche Bestätigung: Aposeris = düngerfliehend! (Siehe Lit. 6, p. 142.)

Alpen *Egg,* P. 1668, und *Stürvis,* P. 1590: bekannte Vorkommen (siehe «Flora», a. a. O. S. 1461) ganze Strecke: reichlich bis massenhaft, mit Unterbrüchen, im Piceetum (oft mit Larix), gegen die Alphütten von *Egg* spärlicher werdend und endlich erlöschend. Unter Larix und Picea auf dem alten Moränenrücken w. und nw. der Hütten, 1730–1780 m: kleine Herden und Kolonien; ebenso am *Jesbach* zwischen Steg und Straßenbrücke; s. und sö. *Stürvis* spärlich, n. und nö. im Piceetum sehr reichlich bis auf 1680–1700 m und gegen *Kehritobel* (Anschluß an Route 43).

43. 17. 8. 48. (Fasons) *Valpeidabach* (Grenze zwischen Abschnitt I und II)–*Frescascalas,* P. 1825: nur an nicht versumpften Stellen; Aposeris meidet streng übersauerte Böden! – heiße, trockene *Sanalada:* spärlich – *Kehritobel:* reichlich im lichten Piceetum bis zur Brücke über den *Ganeybach* (ö. P. 1470) – im berühmten *Alpnovawald* (siehe «Flora», S. 1461, und besonders Schedae ad Floram rhaeticam exsiccatam [Lit. 13, N. 698]): reichlich bis massenhaft außerhalb der Sumpfstellen – Aposeris ist nie Sumpfpflanze!

(siehe oben!) – Alpstraße nach Seewis vereinzelt und ± spärlich bei *Stutz,* P. 1289 – nahe Straßentunnel *Cavadürli – Marnein* – an den Wäldchen **Vicacoris* und **Fuisieva;* Waldstück *Ganda* und n. *Crestacalva,* 1020–1050 m, etwas reichlicher (bei *Jerplan* Anschluß an N. 38 und 40). – Ebenso (15. 8. 48) ö. *Cavadürli,* am unteren Weg Marnein–Valsertobel: *vor dem Ganellabach* und zwischen *Ganellabach* und **Zuzischanabach:* ± reichlich Aposeris, dagegen = 0 im Rüfe- und Schuttgebiet des **Zuzischanabaches,* das von Zeit zu Zeit wieder übersandet und verschüttet wird: Aposeris ist keine Pionierpflanze, nie Schuttbesiedler!

II. Abschnitt: Sassauna—Gyrenspitz—Scesaplana—Alp Drusen

Um die Abschnittsnumerierung vom 1. Teil, 1948, nicht zu stören, wurde das weite Gebiet ö. vom Valpeidabach: Fasons–Scesaplana–Alp Vals dem Sassauna-Massiv angegliedert, mit dem es immerhin über Lüneregg-Gyrenspitz in Verbindung steht.

44. 14. 8. 48. Fanas-Eck, P. 955 (Abzweigung von Route 8, 1947, Lit. 7, p. 64), steile Bergkante durch dichten Fichtenwald (Aposeris = 0!) nach *Aldur: Lizi,* P. 1282, und *Güger,* P. 1470: hauptsächlich W-Seite der Magerwiesen (steil w-exponiert!) reichlich bis massenhaft, vom Waldsaum auch einige m in die Magerwiese, besonders an stark vermoosten Stellen; hier erstmals Aposeris auch unter Weißtannen (Abies alba) festgestellt! Waldränder *nw.* und *w. Auf dem Bühl* und *n. Brühl:* ± reichlich Hainlattich. (Anschluß an «Profil» N. 10, 1947, Lit. 7, p. 64.)

45. 15. 8. 48. Seewis–*Valser Tobel–Scesaplana:* Abzweigung n. Marnein von Route 43 (siehe oben!) bei der Brücke über den Taschinesbach, beim Zusammenfluß von Ganeybach und Valserbach: im Fichtenwald *nw. Tersana* (Anschluß an N. 47, unten) spärlich bis reichlich Aposeris, bei der Weggabelung Tersana und Valser Tobel massenhaft; *Richtung Valser Tobel:* mit Unterbruch zahlreiche Kolonien bis zur Abbruchstelle des eingehenden Weges; jenseits der Brücke über den Valserbach: *nordseitiges Valser Tobel* durch den *Potzwald* bis zur *Säge* (südl. Tanuor): dieser ± steil ansteigende lichte Fichtenwald ist ein wahres Aposeris-Paradies! Hainlattich auf weite Strecken sozusagen in Reinkultur – die reichste Fundgrube für Exsiccatenfloristen! Wohl die üppigste Großkolonie, die ausgedehntesten Bestandesflächen im vordern Prätigau; («Profil» schräg durch den *Potz-*

wald hinauf auf eine Distanz von zirka 2 km [ohne Weg] von 1200 bis 1800 m, Säge!). — Über *Tanuor* zur *Scesaplanahütte SAC*, P. 1911: zerstreut über das ganze Weidegebiet an allen Schattenstellen (wie üblich!); desgleichen im Gebiet von *Palus*.

46. 16. 8. 49. *Alp Vals:* von *Palus*, P. 1748, über P. 1819 *n. Kreuzbleise* — über den Hütten von *Vordersäß* in 1830—2000 m — *Meßhalde —Wurmhalde:* reichlich bis massenhaft, auf 1930 m in reinem Legföhrenbestand, Pinus Mugo; auf 2020 m, am Fuß einer Felswand unter Juniperus nana-Gebüsch; in der offenen Weide spärlich; P. 2050 *ob der Wurmhalde* in s-exponiertem Sesleria-Treppenrasen reichlich (Bestätigung der mündlichen Mitteilung von P. Flütsch, Chur, 1947), unterbrochen-zerstreut bis Nähe Scesaplanahütte.

47. 15. 7. 49. Variante und Fortsetzung von Route 8, 1947 (siehe Lit. 7, p. 64). Fanas-*Dalvazza*—unterer Weg nach *Roßnäs—Munt*, P. 1128—westlicher Rand der Magerwiesen über P. 1225—*Vorder-Tersana*, P. 1124; auf 1280 m Anschluß an N. 8, 1947 (siehe oben)—*Tersana*, P. 1224: ganze Route mit Unterbrüchen spärlich bis sehr reichlich an den Waldsäumen (Piceetum-Magerwiese), auch zerstreut in den w-exponierten Magerwiesen. — Die **Varietät villosicaulis** (siehe unten, p. 194) festgestellt bei *Dalvazza* auf 935 m (im Fagetum nö. P. 909) und vereinzelt auf *Vorder-Tersana*, 1265 m.

Tersanawald: unterer, nördlicher Weg ins *Valser Tobel:* längs des streckenweit durch Rutschungen und Lawinen zerstörten Weges bis zu dessen im T.A. fixierten Ende: mit Unterbrüchen zahlreiche Herden und größere vitale Kolonien Hainlattich, alles in NW-Exposition; Fortsetzung auf dem rechten Bachufer, tiefste Partien des *Potzwaldes* (siehe oben N. 45) bis *Alp Vals-Vordersäß*, P. 1707: lückenhaft, aber doch reichlich bis massenhaft Aposeris, im Weidegebiet um die Hütten fehlend (der Hainlattich ist darin sehr konsequent!). — *Vordersäß—Scesaplanahütte SAC* in Variante zu früheren Routen (siehe oben): dieselben Verhältnisse für das gesamte ausgedehnte Weide- und Drosgebiet (alte Moränenzüge!) *Schamella—Tanuor* wie früher geschildert.

48. 17. 8. 48 und 16. 7. 49. *Steilhalde unter der Scesaplana-Südwand*, unmittelbar n. Scesaplanahütte SAC: in der « Flora », a. a. O. S. 1461 aufgeführte höchste Fundstelle der Aposeris im Prä-

tigau **2200 m** und, wie hier bemerkt werden soll: **höchste Fundstelle im Alpenzug überhaupt,** soweit dies aus der Literatur und aus Hunderten von konsultierten Herbaretiketten der schweizerischen und österreichischen Herbarien (diese durch F. Widder, Graz, in Kopien mir übermittelt, jene persönlich durchgesehen) festgestellt werden konnte.

Untere Stufen dieser Halde: Galtvieh- und Schafweide, obere Partien: ungemähte, von Schutt und Felsblöcken durchsetzte Wildheumatten mit teilweise hoher Gras- und Krautschicht, teilweise Kurzrasen (Seslerietum an besonders exponierten, stark besonnten Stellen): Aposeris ist über den ganzen W-Hang, Exposition stark sw., dieses Moränen(?)-Rückens, **Savodies* genannt, spärlich bis reichlich eingestreut (z. B. auch längs des Scesaplana-Fußwegleins leicht festzustellen) bis 2160 m. – Eine kleine isolierte Kolonie 60 bis 80 m ö. des Weges, genau *s. unter P. 2233,* in etwas über 2200 m Höhe, in einer durch ein schwach ausgeprägtes Töbelchen vom Haupthang abgesetzten Blaugrashalde; dieses Seslerietum ist ähnlich dem unter N. 46, P. 2050, p. 185, erwähnten, nur ungleich ärmer in der Begleitflora; 3 Holzgewächse: Rhododendron hirsutum, Erica carnea und Vaccinium Myrtillum. Kleine «Sonnenformen», z. T. blühend und fruchtend, Bestand zirka 4 m lang und 2½ m breit, mit 40° Neigung in schwach ausgeprägter Einbuchtung des Steilhanges (etwas Morgenschatten!).

49. 17. 8. 48. *Scesaplanahütte SAC–Alp Fasons, oberste Stufen,* Felshänge und Blockhalden unter dem Schafloch in 1930–1980 m n. der Alphütten – hinab bis *Valpeidabach,* zirka 1710 m (Anschluß an N. 43, siehe oben p. 183/184): überall meist stark zerstreut einzeln und in kleinen Herden auf der Schattenseite der Steine, Büsche usw., O-Seite = 0! –. Ein ganz ungewohnter Standort: im Felsblockgelände *nahe Valpeidabach* in 1740–1710 *m, w. P. 1788 Alp Fasons:* in den flachen Partien eines fast reinen Alpenrosenbestandes reichlich Aposerispflanzen, hier besser gedeihend, weil mehr Schatten und mehr Feuchtigkeit als anderswo an dieser Route.

50. 16. 7. 49. *Höhenweg Scesaplanahütte* (Richtung Lüneregg)–*Fadurfürkli–Alp Fadur*–Fanas: bis P. 2050 siehe Route 46, 1948, oben p. 185; n. *Alp Vals-Hintersäß,* aber in zirka 2040 m Höhe, plötzlich fehlend bis N-Seite und *Paßhöhe Fadurfürkli,* P. 2195 (siehe N. 14, 1947, Lit. 7, p. 65, und N. 19, 1947, p. 66); S-Seite: *Alp Fadur* sofort

wieder auftretend, «Sonnenformen» der offenen Weide. – Von der **Stelli,* P. 1986 s. Sassauna–*Fanaser Maiensäße,* P. 1706, *Eggli:* sehr zerstreut und spärlich; Eggli–Fanas nichts feststellbar wegen einbrechender Dunkelheit.

51. 19. 8. 48. *Vorztobel* (Gemeinde Schiers): über den interessanten Standort: Hainlattich auf Schichtköpfen des Bündnerschiefers siehe N. 12, 1947, Lit. 7, p. 64; Aspekt 1948 derselbe wie 1947, aber weil einen Monat früher: Hainlattich reichlich blühend! – *Casellas,* zirka 1090 m, gegen P. 1350 *Auf dem Bühl* (Anschluß an N. 10, 1947): unten vereinzelt, höher gegen *Bühl* reichlicher, in Herden. Weil hier Fettwiesen: Aposeris nur **einige cm** in die offene Grasfläche hinein (bei Magerwiesen bis zu 10 m und mehr!).

III. Abschnitt: Salfsch (Schiers)—Alp Mutta

(siehe Lit. 7, p. 67, 1947)

1948 und 1949 hier keine Aufnahmen.

IV. Abschnitt: Fajauna (Schiers)—Stelserberg

52. 18. 7. 49. «Profil» *Fajauna–Stels–Hof–Kirchwald:* Verbindung der Routen 28, 1947, mit 33, 1947 (Lit. 7, p. 67 und 68): 3 Einzelfunde stellen die Verbindung her zwischen den Kolonien der tiefsten Fundstelle im Prätigau: *Fajauna,* 780 m, und dem Massenareal **Prodavos* auf *Stels,* 1230 m (siehe unten):

a) Am alten Fußweg ob *Fajauna* am Schattenrand des Fagetums auf 930 m (P. Müller-Schneider, Chur, brieflich am 22. und 30. 9. 48, mit klarer Lageskizze);

b) 200 m abseits der Straße, mitten im Fageto-Piceetum (lichte Stelle!) ö. von *Fajauna,* n-exponiert, auf 1040 m;

c) am Fußweg zwischen *Fajauna* und *Stels,* im Schatten eines Buchengebüsches auf 1120 m.

a) und c) wohl durch Mensch oder Vieh verschleppt, b) vielleicht durch Wildtiere, evtl. Förster oder Jäger, da nicht an begangenem Weg.

Solche – oft rein zufällige – Einzelfunde sind an sich nicht wichtig, aber als den Gliedern einer Verbindungskette ± weit auseinanderliegender Areale kommt ihnen hinsichtlich der Verbreitungsmöglichkeit unserer Pflanze doch eine erhöhte Bedeutung zu, insofern sie mit

ihrer Ausweitung und ihren Ausstrahlungen zwei getrennte Areale zu einer Einheit verschmelzen können, wenn ihnen die Lebensbedingungen der Zwischenstrecken zusagen, was im vorliegenden Beispiel ohne Bedenken vorausgesetzt werden darf. Und wie oft können ganz vereinzelte Fundortsangaben ein Verbreitungsbild abrunden oder ausgleichen, wie die Zahlenreihe unseres Beispiels es so augenfällig zeigt: **780** — 930 — 1040 — 1120 — **1230 m!**

Übrigens wurde auch hier ein früher geschlossenes Waldareal durch teilweises Abholzen zerstückelt und in der Folge das einst ± zusammenhängende Aposerisgebiet aufgelöst.

**Prodavos, Stelserberg,* zirka 1230 m (nw. P. 1268), Liegenschaft A. Meier-Buschauer, am obersten Rand des Fagetums (mit wenig Larix, Picea u. a.) längs des Waldsaumes und 5—10—12 m in die sehr steile nw-exponierte Mähwiese hinein: Hainlattich massenhaft, alles dicht überzogen, reichlich fruchtend; am dichtesten unmittelbar am Waldrand, im Waldinnern an lichten Stellen vereinzelte sterile Pflanzen; so bis zum *Kirchwald,* einem hochstämmigen, fast reinen Piceetum (hier Anschluß an Route 33, 1947, Lit. 7, p. 68). Auch hier ganz vereinzelt die var. villosicaulis!

Heimkuhweide beim *Hof* (Stelserberg), bis zum Eingang in den *Kirchwald* (Weg ins Wäschkraut, N. 33, 1947): spärliche Aposerispflänzlein an Schattenstellen!

V. Abschnitt: Linkes Landquartufer

Zu N. 34, 9. 9. 47 (Lit. 7, p. 69/70): **Hohfreud* ob Schiers, 840 bis 900 m: außer der dort genannten Hauptkolonie in der sö. Ecke wurden am 25. 6. 48 längs der ganzen südlichen Randzone der Magerwiese noch mehrere kleinere und größere Aposerisherden festgestellt, ferner einige vereinzelte Ansätze zu neuen Kolonien in der Wiese selbst, in Abständen von unten bis oben. Die Hauptherde bot denselben erfreulichen Anblick wie 1947, nur jetzt überreich blühend, jedenfalls keine absterbende Kolonie!

Aposeris foetida wurde auf **Hohfreud,* also auf der linken Talseite, kurz vor mir auch von W. Trepp-Burckhardt und Chr. Auer am 30. 6. 47 gesammelt (schriftliche Mitteilung von W. Trepp).

Die Hoffnung, daß mit der Zeit noch weitere Fundorte links der Landquart entdeckt werden (Lit. 7, p. 69), ist leider bis jetzt nicht in Erfüllung gegangen! Trotzdem ich 1942, 1947, 1948 und 1949 auf mehreren ganztägigen Exkursio-

nen das gesamte Gebiet des Landquartberges vom Fuchsenwinkel (zwischen Schiers und Furna-Pragmartin) und von Furna-Dorf über Boden und Haiahoh nach Bendlen sowie auf zwei ganztägigen Exkursionen das Valzeinertal abgesucht habe, soweit das einem einzelnen überhaupt möglich ist — einzig an den Berghang zwischen Bendlentobel und Schwenditobel: Cavadura und Valzalum, bin ich nie gekommen — habe ich, abgesehen von der **Hohfreud,* keine Spur von der Aposeris entdeckt! Und wenn ein Florist wie Herbarkustos P. Flütsch, Chur, zurzeit wohl der beste im Kanton lebende Kenner der Bündner, speziell der Prätigauer Flora, mir am 3. 10. 47 schrieb: «... Ich durchquerte den Landquartberg zu verschiedenen Malen die Kreuz und die Quer, ohne jemals auf Aposeris zu stoßen...» und «... in der mir zugänglichen Literatur wird Aposeris von der linken Talseite nirgends genannt ...», so darf man wohl annehmen, daß der Hainlattich hier schwer zu entdecken sein wird, trotz der von P. Flütsch angefügten Einschränkung «das will aber gar nichts heißen» — was die Auffindung der Aposeris durch Trepp/Auer und Menzi eigentlich bestätigt.

Ebenfalls zur Frage «linke Landquartseite» gehört das «Problem **Valzeina**».

Das Herbarium Helveticum des Botanischen Museums der Universität Zürich (Vorsteher Prof. Dr. A. U. Däniker, Herbarkustos Prof. Dr. E. Schmid) enthält 2 Aposeris-Belege des ehem. Bahnhofvorstandes A. Schnyder in Buchs (SG), deren Fundortsnennungen lauten:

a) «Valzeina; lichte Waldstelle im ‚Ojo' (?, schwer leserlich!), 21. 6. 1911; leg. A. Schnyder», und

b) «Valzeina; Weiden, 6. 6. 1910; leg. A. Schnyder».

Leider war es mir nicht möglich, den Sammler selbst zu befragen, da er «vor ca. 4—5 Jahren gestorben ist» (brieflich durch Bahnhofvorstand i. V. Wettengl, Buchs). Während meines zweitägigen Durchstreifens des — allerdings sehr weitläufigen! — Gebietes fand ich auch keine Spur des so sehnlich gesuchten Kräutleins! Ich möchte nun zwar mit P. Flütsch sagen: «Das will aber gar nichts heißen!» — um so weniger, als ich den Hainlattich «im Fichtenwald ob Jenins» auch nicht fand, trotzdem er dort sicher existiert (siehe unten p. 191), und um so weniger, als Schnyder sich als Adventiv-Florist einen geachteten Namen gemacht hat. Immerhin sind die so unvollständigen oder schwer zu entziffernden Fundortsbezeichnungen nicht dazu angetan, die Sache zu erleichtern. Ich fragte übrigens im Valzeinertal nach der Lokalität «Ojo» mit völlig negativem Ergebnis.

Ferner führt die «Flora» Valzeina nicht auf unter den dort genannten 21 Fundstellen für Aposeris im Prätigau; es heißt ja übri-

gens ausdrücklich: «rechts der Landquart». Die zwei fraglichen Herbarbelege wurden erst am 29. Juni 1931 in das Herb. Helvet. des Bot. Museums der Universität Zürich eingereiht (Datumstempel-Aufdruck auf den Belegen!), als die Durchsicht der Herbarien durch die Verfasser der «Flora» längst abgeschlossen war. So bleibt nichts anderes übrig, als das Rätsel vorderhand ungelöst zu lassen. Auf alle Fälle sind die Valzeiner Vorkommen sehr bestätigungsbedürftig!

Besser geklärt scheint mir der «Fall **St. Antönien**» zu sein. Es sei auf die Ausführungen im 1. Teil der Arbeit verwiesen (Lit. 7 p. 68 und p. 70).

Unter den Aposeris-Belegen der Botanischen Sammlungen der E. T. H. in Zürich (Prof. Dr. Walo Koch) stellte ich 5 Bogen mit der Fundortsangabe «St. Antönien» fest (inkl. «Dürrwald»). Um möglichste Sicherheit in dieser Frage zu erlangen — das St. Antöniertal wäre immerhin eine beachtliche Erweiterung des bisher gesicherten Prätigauer Aposeris-Areals! —, wandte ich mich an Prof. Koch, unter dessen Obhut die genannten Sammlungen stehen. Auf Grund der bezügl. Korrespondenz (Schreiben von Prof. Koch vom 6. und 9. 4. 49 und vom 27. 12. 49), nach der auf Anregung von Prof. Koch erfolgten Konsultation der Exkursionstagebücher von Prof. Schröter † (jetzt Eigentum des Geobot. Inst. Rübel in Zürich) und nach genauer Durchsicht der Publikation von C. Schröter über das St. Antöniertal (Lit. 14) ergibt sich folgender Tatbestand:

1. Alle Etiketten der fraglichen Belege «St. Antönien» sind von E. Baumann geschrieben und signiert («leg. C. Schröter, scripsit E. Baumann»).

2. E. Baumann († 1933), der Verfasser des Werkes «Die Vegetation des Untersees», war damals (in den 1890er Jahren) Assistent bei Prof. Schröter. «Er hatte offenbar die Ausbeute Prof. Schröters von seinem Aufenthalt in St. Antönien zu etikettieren und verlegte den Dürrwald in Unkenntnis der geographischen Situation nach St. Antönien. Daraus wäre das Rätsel gelöst und Aposeris Ihrem Vorschlag gemäß für St. Antönien zu streichen» (Prof. Koch am 6. 4. 49).

3. In den Exkursionstagebüchern Schröters aus den Jahren 1891 und 1892 und in seiner pflanzengeographischen (und

wirtschaftlichen) Monographie des St. Antöniertales (Lit. 14) mit ihren zahlreichen Bestandesaufnahmen und Florenlisten ist der Name «Aposeris» kein einziges Mal erwähnt! Das spricht doch zweifellos dafür, daß Schröter den Hainlattich in St. Antönien nie gefunden hat. Auch Theobald (Lit. 15) führt in den «Botanischen Beobachtungen 1863 im St. Antönierthal» die Pflanze nirgends auf, während sie Moritzi doch schon **1839** für «Bergwälder Graubündens» angibt (Lit. 8, S. 86)[3].

So ergibt sich wohl die zwingende Notwendigkeit, Aposeris aus der Flora des St. Antöniertales endgültig zu streichen.

Fundgebiet «*Fichtenwald ob Jenins*». In meiner Fundortsliste von 1948 figuriert dieses Gebiet nirgends. Ich habe zwar den Berghang *Jenins—Alp Ortensee* im Auf- und im Abstieg viermal abgesucht, habe auch an vielen Stellen, wo mir «die Gelegenheit günstig» schien, ± weit abseits von den Wegen nach der Pflanze gesucht, habe sie aber nie finden können. Ich zweifle jedoch nicht im geringsten am Vorkommen der Aposeris in diesem Gebiet. Einmal weist es genau dieselben Besiedlungsverhältnisse auf wie z. B. der *Burgstel* ob Maienfeld, wo ich 1947 den Hainlattich in Massen in üppigster Entfaltung vorfand[4], und zum andern bestätigt J. Braun-Blanquet, Montpellier, die Funde im *Jeninser Fichtenwald* ausdrücklich (Antwort auf eine diesbezügliche Anfrage vom 2. 12. 49, vermittelt durch P. Flütsch) mit den Worten: «Ich habe sie im *Fichtenwald* ob Jenins auf ca. 1400 m selbst notiert im Aufstieg von Jenins zur Alp ...» — womit jeder Zweifel behoben ist!

Etwas anders liegt die Sache beim *Steigwald* ob Maienfeld. Diese Fundnotiz ist durch die bekannte, hochgeschätzte Bündner Botanikerin Maria Gugelberg von Moos († 1918, siehe G. Bener, Lit. 3, S. 88) in die «Flora» gekommen. Mir lag ein Aposeris-Beleg aus ihrer Hand vor im Herbar. Helv. des Geobot. Inst. Rübel in Zürich: «Steigwald; ex Herb. M. v. Gugelberg, Juli 1888». — Wenn ich nun trotz vielfachen Durchquerens (1943, 1947, 1948) des

---

3 Der Name Aposeris (oder Hyoseris foetida, wie die Pflanze früher benannt war) tritt überhaupt relativ spät auf in der Bündner floristischen Literatur. In den botanischen Aufsätzen im «Sammler» 1779—1784 (Lit. 11), im «Neuen Sammler» 1805—1812 (Lit. 12), in der «Alpina» 1806—1809 (Lit. 1), auch unter den 400 Spezies von Rösch 1807 (Lit. 10) wird der Hainlattich nie genannt. Moritzi ist, wie oben bemerkt, der erste Bündner Florist, der Aposeris **1839** für Graubünden namentlich aufführt.

4 Im 1. Teil dieser Arbeit (Lit. 7) habe ich mehrere Fundorte, wie den eben genannten «Burgstel», nicht erwähnt, weil die «Flora» sie schon aufführt; im vorliegenden 2. Teil dagegen nenne ich alle von mir 1948 und 1949 besuchten Fundstellen.

Steigwaldes nach allen Richtungen hin die gesuchte Pflanze nicht fand, so halte ich hier dafür, daß Aposeris im *Steigwald* erloschen ist. Es muß sich um einige einmal aus dem Massenlager des *Glecktobels* herabgeschwemmte Pflanzen gehandelt haben, die sich kurze Zeit – vielleicht nur einen Sommer – haben halten können und dann im freien Wettbewerb ihren begünstigteren Konkurrenten unterlegen sind, weil Klima und Bodenverhältnisse – tiefe Lage im föhnreichen, heißen «Churer» Rheintal und sehr wasserdurchlässige, trockene Geröll- und Sandschichten des von der Glecktobelrüfe aufgeschütteten Schuttkegels – unserem «an bessere Verhältnisse gewöhnten» Hainlattich in keiner Weise zusagten. Es handelt sich im *Steigwald* um dieselben Verhältnisse wie im *Kandergrien* bei Thun, von wo ein heute – nach 110 Jahren! – noch tadellos erhaltenes Aposeris-Exemplar ins Herbarium Brown des Städtischen Museums in Solothurn (Dr. J. Bloch und Dr. jur. M. Brosi) geraten ist, wohlversehen mit dem vollgültigen Heimatschein «Kandergrien prope Thun, 7. Mai 1841», während die Fundstelle mit dem Epitaph, «seit Jahren erloschen», noch in den neuesten Florenwerken ein schattenhaftes Dasein fristet. Ich glaube, auch der ehrenwerte, aber unerbittlich aposerisfeindliche *Steigwald* wird in einer Neuauflage der Bündner « Flora » mit diesem tragischen Beiwort geschmückt werden müssen!

Guscha-Birchen: Höhenlage, Exposition, Bodenunterlage usw. von Guscha-Birchen stimmen mit den ökologischen Verhältnissen vom Fichtenwald ob Jenins, Fadella, Burgstel, Glecktobel (am selben SW-Hang Falknis-Vilan!) ± gut überein; es war daher zu erwarten, daß auch dort – wie hier, wo Aposeris z. T. massenhaft gedeiht – unsere Pflanze zu finden sein werde. Aber trotz aufmerksamen Absuchens des ganzen Gebietes (23. 6. 48) aufwärts von der St. Luzisteig über Guschaturm–Guscha–Überm Bach bis n. und ö. Birchen konnte keine Spur des Hainlattichs gefunden werden. Offenbar hat Aposeris trotz der relativen Nähe sehr vitaler Bestände hier noch nicht Fuß fassen können.

Zum Fundort *Alp Nova* (nicht zu verwechseln mit dem durch die « Flora raetica exsiccata » weitherum bekannt gewordenen Alpnova wald! (Lit. 13, 1924, N. 698): Dieses Areal ist das einzige der in der « Flora » genannten 21 Fundgebiete, das ich nicht mehr besuchen konnte. Wer aber die Massenanhäufung der Aposeris im

unmittelbar angrenzenden *Alpnovawald* gesehen hat, wird nicht erstaunt sein, daß aus dem Gebiet der *Alp Nova* mit denselben orographisch-hydrographischen und damit ökologischen Verhältnissen auch der Hainlattich gemeldet wird.

Beziehungen zu den Vorarlberger Aposeris-Vorkommen

Den Aposeris-Arealen im Prätigau am nächsten stehen die Vorkommen im südlichsten Grenzsaum des Landes *Vorarlberg,* unmittelbar n. der Rätikonkette (siehe Lit. 5 u. 9), während aus Liechtenstein bisher kein einziger Aposerisfund gemeldet wurde.

Die folgende Übersicht gibt ein Bild der Entfernungen zwischen den Prätigauer und den Vorarlberger Arealen[5]:

1. *Alp Fasons* (Seewis i. P.) ca. 1960 m—*Gamperdonatal* (Salaruel, Nenzinger Himmel, Sareiserjoch): 3—4 km (über Kleine Furka);
2. *Alp Drusen* (Schiers) — *Rellstal/Zirser Schneeflucht/Sacktobel:* 8—9 km (über Schweizertor);
3. *Alp Drusen,* ca. 2000 m—*Neßlegg, Gemstel* (Talhintergrund der Bregenzer Ach): 37—41 km;
4. *Alp Drusen,* ca. 2020 m—*Kleines Walsertal* (Hirschegg und Walserschanze): 46—52 km.

Zum Vergleich der Entfernungen:

5. *Prätigau—Denti della Vecchia* (Tessin, n. Lugano): 115 km!
6. *Prätigau—Kiental* (Loosplatten[6], Berner Oberland): 155 km!

Zwischen N. 1 und 2 und dem Vorarlberg bestehen sicher unmittelbare Zusammenhänge; denn auf bloß 4—9 km Luftdistanz läßt sich eine direkte Verfrachtung der Aposeris-Samen durch Wildtiere, Vögel, Hirten, Jäger, Schmuggler, Touristen sehr wohl annehmen.

So schreibt auch J. Schwimmer, Bregenz: «Da Aposeris massenhaft vorkommt auf der *Alp Fasons* unter der Scesaplana, ist ihr Vorkommen im Rellstal leicht erklärlich» (briefl. durch F. Widder, Graz, 4. 3. 50).

---

5 Die in der Verbreitungskarte eingetragenen sechs vorarlbergischen Fundorte nach Murr, Lit. 9, S. 335, und nach brieflichen Mitteilungen von Joh. Schwimmer, Bregenz, 4. und 8. 3. 50 (durch F. Widder, Graz). Sie konnten mangels genauerer Angaben nur annähernd lokalisiert werden. — Eine sehr strittige undatierte Fundortsnennung «Lünersee, leg. C. Lehmann» (Herb. Helvet. E.T.H. Zürich) muß vorläufig ausgestellt werden. Vielleicht stammt dieser Fund «Lünersee» aus dem nahen Rellstal, anläßlich einer Begehung Rellstal—Lünersee (oder umgekehrt) über den Rellstalsattel.

6 Östlichstes Vorkommen im Berner Oberland, Herbar-Belege Bot. Inst. Univ. Bern (Prof. Dr. W. Rytz).

Viel weniger ist dies für N. 3 und 4 denkbar. — Windtransport ist, auch für kurze Strecken, von vornherein ausgeschlossen beim Fehlen jeglicher Flugmittel (kein Pappus usw. an den Aposeris-Samen, bei relativ schwerem Gewicht der Früchte!).

Vollends fehlen direkte Zusammenhänge mit den Tessiner, Tiroler und Berner Arealen, jedenfalls in der Gegenwart; man muß da wohl in früheren Perioden bestehende Zwischenstationen von größerer Ausdehnung voraussetzen. Doch sind solche Probleme nicht in lokalem Rahmen zu lösen, sondern nur im großen Zusammenhang der florengeschichtlichen Betrachtung der Gesamtverbreitung der Aposeris über das ganze Alpensystem im weitesten Sinne (Westalpen—Ostalpen—Karpathen—Transsylvanische Alpen—nördliche Balkangebirge). Das Grundmaterial zu dieser Untersuchung wird zurzeit zusammengetragen aus der floristischen Literatur und aus den Aposeris-Herbarbelegen der Schweiz, Süddeutschlands, Österreichs und Jugoslawiens (für die beiden letzteren Länder durch gef. Mitwirkung meines Freundes Prof. Dr. F. Widder, Graz).

Varietas villosicaulis

Eine Varietät des Hainlattichs ist auch im *Prätigau* festgestellt worden: Aposeris foetida (L.) Less. **var. villosicaulis** Menzi. Ich stieß auf diese Varietät erst spät, nachdem ich schon den größten Teil der Aposeris-Belege der Schweizer Herbarien durchgearbeitet hatte. **Leresche** in Châteaux d'Oex fand sie erstmals 1852 in der Umgebung seines Wohnortes; weil er sie nur auf seinen Exsiccaten-Etiketten mit Namen aufgeführt, jedoch nicht offiziell beschrieben hat, wurde sie nie beachtet. Da ich diese **Varietät mit behaarten Köpfchenschäften** (Blütenstandstiele ± behaart) auch für das *Prätigau* nachweisen konnte, ist es gegeben, sie an dieser Stelle wenigstens zu erwähnen und die Beschreibung in deutscher Sprache folgen zu lassen. Die Diagnose in lateinischer Sprache soll in den «Fortschritten der Systematik und Floristik der Schweizerflora» 1950 publiziert werden, wo auch die Hohfreud-Kolonie vermerkt worden ist (siehe Becherer, Lit.2, 1948, S. 170):

> Schaft behaart; Haare spärlich bis reichlich, allseitig über den ganzen Schaft; farblos-durchscheinend, mehr reihig-vielzellig, kräftig-derb, drüsenlos; bleibend, auch an alten Herbarbelegen gut erhalten; nicht identisch mit der bräunlichen Behaarung der

jugendlichen Pflanzen, die mit dem Wachstum des Schaftes verschwindet (= var. hispida Favrat in Schedae).

1949 konnte ich sie für *Dalvazza (Fanas), Vorder-Tersana* und *Kirchwald (Stels)* sicherstellen (siehe Fundortskatalog N. 47, p. 185, und Nr. 52, p. 188).

Volksnamen für den Hainlattich im Prätigau

Auf allen meinen «Aposeris-Expeditionen» fragte ich bei der eingesessenen Bevölkerung nach Volksnamen für das so stark verbreitete Gewächs. Die Leute in den Massenarealen der Aposeris kannten meistens die Pflanze sehr wohl, aber ein Dialektname war ihnen unbekannt. Auch die Arbeit von Aug. Ulrich (Lit. 16) führt **weder** in der 1. Auflage von 1896 **noch** in der 2., stark vermehrten Auflage von 1897 unter ihren 370 lateinischen und über 400 Dialektnamen die Aposeris an, was um so verwunderlicher ist, da Ulrich als Lehrer an der Evang. Lehranstalt 8 Jahre in Schiers gelebt hat, also in nächster Nähe ausgedehnter Aposerisgebiete (Pusserein, Schuders, Fajauna, Stels). Aber es ist doch so: Pflanzen, die weder als Viehfutter noch als Heilkräuter oder Medizinaltee-Ingredienzien eine Bedeutung haben – und alle diese positiven Eigenschaften fehlen unserem Kräutlein eben! –, genießen beim Landvolk keine besondere Wertschätzung und müssen darum ungetauft durchs Leben pilgern.

Erst im Sommer 1949 wurde mir zum erstenmal ein Dialektname für den Hainlattich gemeldet: Mälchternä nannte mein Gewährsmann, Landwirt Andr. Meier-Buschauer auf **Prodavos-Stels,* unsere Aposeris. Er hatte freilich Gelegenheit genug, in allernächster Nähe, nämlich direkt hinter seiner Hofstatt, Aposeris in Massen zu sehen (siehe Fundortskatalog N. 52, p. 188). Er erklärte, das Vieh fresse die Pflanze, jedenfalls blieben die Blätter in der Krippe nicht zurück, was bei Giftpflanzen (Herbstzeitlose usw.) der Fall sei; es sei aber nicht gut, wenn die Kühe zuviel von dem Kraut fressen; denn sie geben dann weniger Milch. Er behauptete auch, dieser Name sei hierorts allgemein im Gebrauch. Als ich eine Stunde später auf der Heimkuhweide beim *Hof* einen Hirten nach dem Namen der vorgewiesenen Pflanze fragte, hieß es lakonisch: Mälchternä! – Also muß dieser Volksname auf dem Stelserberg ortsgebräuchlich sein!

Noch wäre über einige interessante Untersuchungen an unserer Aposeris mit wertvollen Ergebnissen zu berichten; da ein solcher Bericht aber weit über den vorgesehenen Rahmen dieses Überblickes hinausgehen würde, muß ich mich an dieser Stelle mit der bloßen Erwähnung derselben begnügen und allfällige Interessenten auf eine spätere Publikation verweisen:

1. Keimversuche mit Aposeris-Samen auf Stels im Sommer 1949 durch Dr. P. Müller-Schneider in Chur;
2. Untersuchungen und Experimente über Verbreitung der Aposeris durch Ameisen, ebenfalls Sommer 1949 auf Stels durch denselben Forscher;
3. Vergleichende Untersuchung von über 30 Bestandesaufnahmen aus Aposeris-Arealen im Prätigau (Menzi), im Berner Oberland und Tessin (W. Lüdi) sowie in der Waadt (P. Villaret);
4. Bestimmung der Wasserstoffionenkonzentration (pH) und des $CaCO_3$-Gehaltes von Aposeris-Bodenproben durch das Geobotanische Institut Rübel, Zürich, unter Leitung von Dir. Dr. W. Lüdi;
5. Untersuchung der Mikrofauna an Aposerispflanzen durch Dr. Fritz Heinis in Basel;
6. Anpflanzungsversuche auf Braunwald (Kt. Glarus) mit Aposerispflanzen von der *Hohfreud ob Schiers 1948/49, vorläufig mit erstaunlich positiven Ergebnissen, durch (Menzi und) Dr. Hans Wirz in Basel.

N. 1, 2 und 6 sollen 1950 fortgesetzt bzw. weiterverfolgt werden.

Zusammenfassung

1. Aposeris foetida (L.) Less. ist im vordern Prätigau (inklusive das angrenzende östliche Gebiet der Herrschaft) stellenweise sehr stark verbreitet. Sie belegt ein ± in sich geschlossenes Areal von etwa 20 km Länge (Glecktobel im W bis w. Garschinafurka im O) und zirka 10 km Tiefe (Fasons/Scesaplana im N bis *Hohfreud oder Grals im S).
2. Einzelne Teilgebiete weisen ein Dichtigkeitsmaximum auf, z. B. Glecktobel, Vilan SO-Hang, Alpnovawald/Ganey, Potzwald/Valsertobel, W-Hang Sassauna, NW-Hang Stelserberg u. a.
3. Die Groß- und Kleinareale stehen vielfach durch Linien, Ketten, Bänder miteinander in Verbindung. Ein ± dichtes Band zieht sich längs des Rätikonfußes von der Fläscher Alp Sarina bis unterhalb w. der Garschinafurka, ohne indessen diese ganz zu erreichen oder gar zu überschreiten.
4. Kleinere abgesprengte Kolonien liegen meist so nahe am Hauptareal, daß man ihre Abhängigkeit von diesem ohne

weiteres erkennt (Rodung früher zusammenhängender Waldgebiete!).

5. Als bisher einzige **links** der Landquart liegende, kräftig gedeihende Kolonie ist *Hohfreud ob Schiers festgestellt worden.
6. Viel stärker zerstreut und mehr punktförmig verbreitet ist der Hainlattich im offenen Weidegebiet, entsprechend der ± gleichmäßigen Streuung der schattenspendenden hochwüchsigen Kräuter, Gras- und Carexhorste, Steine und Felsblöcke (Waldgrenze früher 200—300 m höher!).
7. Der Durchschnittshabitus der Pflanze ist im lichten Wald, längs der Waldwege und der Waldsäume die Regel (Blattlängen von 12—25 cm); die Besiedler der offenen Weiden oder kurzrasiger Magerwiesen zeigen ausschließlich Kleinwuchs, sogenannte «Sonnenformen» (mit 3—5—10 cm Blattlänge) bei durchaus vorhandener Vitalität (Blütenbildung und Fruchtreife!).
8. Aposeris gedeiht unter sämtlichen im Siedlungsgebiet überhaupt vorhandenen Holzgewächsen, sie sucht einzig Schatten und Feuchtigkeit (keine Nässe!), ist also an keine bestimmte Holzart gebunden und findet sich in den verschiedenartigsten Assoziationen, sofern die genannten ökologischen Faktoren vorhanden sind.
9. Der Hainlattich besiedelt die obere Montanstufe (Buche + Mischwald), die subalpine Stufe (Mischwald + Fichte) und die untere alpine Stufe (Alpenrosen-Erlengürtel, offene Weide). Die zahlreichsten und stärksten Massenareale liegen im Fichtenwald.
10. Die ziemlich seltene var. villosicaulis ist auch im Prätigau festgestellt worden.
11. Höhengrenzen: **tiefste** Fundstelle bei Fajauna (Schiers), 780 m[7]; **höchste** Aposeris-Kolonie unter der Scesaplana-Südwand, + 2200 m, zugleich höchste Fundstelle für Aposeris in der Alpenkette überhaupt!

---

7 Tiefster bisher festgestellter Fundort für Aposeris: 132 m, Felixbad nächst Großwardein am Bihargebirge, Rumänien (Herbarbeleg Univ. Wien, durch F. Widder, Graz, 3. 7. 49).

12. Die Fundstelle im Steigwald (Maienfeld) scheint erloschen zu sein; das St. Antöniertal ist wohl nie besiedelt gewesen.

Literatur-Verzeichnis

Unwesentliche Titelbestandteile wurden weggelassen (durch ... angedeutet). Im Text sind die Literaturhinweise bezeichnet mit «Lit.» und der entsprechenden Nummer des vorliegenden Verzeichnisses.

Abkürzungen: Bd. = Band, H. = Heft, J.ber. = Jahresbericht, Lfg. = Lieferung, NGG = Naturforschende Gesellschaft Graubündens in Chur, s. = siehe, S. = Seite; «Flora» = Flora von Graubünden, s. Lit. 4.

1. «Alpina» ... von C. U. v. Salis und J. R. Steinmüller; 4 Bde.; Winterthur 1806—1809.
2. Becherer, A.: Fortschritte i.d. System. u. Floristik der Schweizerflora ... Ber. Schweiz. Bot. Ges., Bd. 58; Bern 1948, S. 169.
3. Bener-Lorenz, G.: Ehrentafel Bündnerischer Naturforscher ...; Chur 1938.
4. Braun-Blanquet, J. u. Rübel, E.: Flora von Graubünden ... Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel in Zürich, H. 7, Lfg. 1 und 4; Bern 1932 u. 1935/36. Zitiert: «Flora»!
   Braun-Blanquet, J. u. a.: s. Schedae ...!
5. Dalla Torre u. Sarnthein: Flora von Tirol, Vorarlberg ... Bd. I, VI_3, VI_4; Innsbruck 1900—1913.
   «Flora»: s. Braun-Blanquet, J. u. Rübel, E.!
6. Menzi-Biland, A.: («Warum gedeiht Aposeris ... nur unter Tannen?») Antwort auf Frage 101. Leben u. Umwelt, 4. Jg., H. 6; Aarau 1948, S. 140—143.
7. —: Vorläufige Mitteilung über ... Aposeris ... J.ber. NGG, Bd. 81; Chur 1948, S. 59—71 (1. Teil).
8. Moritzi, Alex.: Die Pflanzen Graubündens ... Neue Denkschr. Schweiz. Nat. Ges., III. Bd.; Neuchâtel 1839.
9. Murr, J.: Neue Übersicht über die ... Blütenpflanzen von Vorarlberg ... H. 1—4; Bregenz 1923—1926.
10. Rösch, J. G.: Aufzählung der in Bünden bisher entdeckten Bergpflanzen, «Alpina» 2; Winterthur 1807, S. 104—129, Nachtr. S. 372—374.
11. «Der Sammler», 1.—6. Jg.; Chur 1779—1784.
12. «Der neue Sammler» 1.—7. Jg.; Chur 1805—1812. (Bd. 7: Register f. alle 7 Bde.!)
13. Schedae ad Floram raeticam exsiccatam, herausgeg. von J. Braun-Blanquet, C. Coaz u. P. Flütsch; J.ber. NGG, auch sep.; 1918—1930; 13 Lieferungen = 1300 Nummern. (Aposeris = N. 698; Chur 1924).
14. Schröter, C.: Das St. Antöniertal im Prätigau ...; Zürich 1895.
15. Theobald, G.: (Botanische Beobachtungen in St. Antönien) in: «Excursion ... auf die Sulzfluh ... 1864»; Chur 1865.
16. Ulrich, A.: Beiträge zur bündnerischen Volksbotanik; 1. Aufl. J.ber. NGG, Bd. 39, Chur 1896; 2. Aufl. Davos 1897.

(Dazu die schon im 1. Teil genannten Werke, s. oben Lit. 7).

Es verbleibt mir noch die angenehme Pflicht, allen denen meinen aufrichtigen Dank auszusprechen, die mir in uneigennütziger Weise und in ganz unerwartetem Maße die wertvollsten Dienste geleistet haben durch Literaturhinweise und Bücherbeschaffung, durch leihweise Überlassung der Aposeris-Belege aus öffentlichen oder privaten Herbarien, durch Vermittlung der Adressen der Herbarbesitzer, durch aufschlußreiche mündliche oder briefliche Hinweise und Anregungen vielfacher Art. Es betrifft dies – soweit ihre Unterstützung der vorliegenden Arbeit zugute kam – folgende Herren:

Prof. Dr. M. Geiger-Huber, Basel, der mir einen Freiplatz in der Botan. Anstalt der Univ. Basel zur Verfügung stellte; Herbarkustos Dr. A. Binz, der mir unermüdlich die Schätze der seiner Obhut unterstellten floristischen Bibliothek der Bot. Anstalt erschloß; Dir. Dr. W. Lüdi vom Geobot. Institut Rübel in Zürich, wo mir ebenfalls ein Arbeitsplatz überlassen war, sowie Assistent cand. phil. H. Zollinger daselbst. – Ferner in Chur: Dr. Chr. Auer, Ing. P. J. Bener, Dr. G. Caduff (Kantonsbibliothek), Herbarkustos P. Flütsch, Dr. R. Gsell, Dr. Karl Hägler-Zeller, Dr. P. Müller-Schneider, Dr. W. Trepp-Burckhardt, E. Ullius-Schwarz; in Basel: Dr. Fritz Heinis, Prof. Dr. K. Meuli (Inst. f. Volkskunde), Dr. K. Schwarber (Univ.-Bibliothek), Dr. Walter Vogt-Kubli, Dr. Hans Wirz; in Bern: Prof. Dr. W. Rytz; in Genf: Prof. Dr. Ch. Baehni, P.-D. Dr. Alfred Becherer (Herbarkustos); in Herisau: Dr. med. G. Streuli; in Lausanne: Prof. Dr. F. Cosandey, Konservator P. Villaret; in Schiers: Dr. Fritz Jenny; in Solothurn: Dr. J. Bloch, Dr. iur. M. Brosi; in Zürich: Prof. Dr. A. U. Däniker, Prof. Dr. W. Koch, Prof. Dr. E. Schmid, Dr. E. Sieber (Zentralbibliothek SAC); in Montpellier: Dir. Dr. J. Braun-Blanquet («SIGMA»); in Graz: Prof. Dr. Felix Widder. – Endlich danke ich meiner Frau, Anna Menzi-Biland, für die Gewährung von so vielen Wochen «Aposeris-Urlaub», für das Lesen der Korrekturen und für mancherlei sonstige Dienstleistungen.

Schließlich ist es mir ehrenvolle Pflicht, dem Vorstand der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens in Chur, insbesondere ihrem Präsidenten, Herrn Prof. Dr. J. Niederer-Capeder, zu danken für die Aufnahme des vorliegenden 2. Teiles meiner Arbeit über die Verbreitung der Aposeris im Prätigau in den Jahresbericht der Gesellschaft.

Bemerkungen zur Verbreitungskarte

Als Grundlage für die Feldaufnahmen diente die Siegfriedkarte (T.A. 1 : 50 000), Überdruck Prätigau 1944. Die Originaleintragungen wurden auf die Dufourkarte (T.A. 1 : 100 000) umgezeichnet.

Zu *1.* bis *4.* (Nummern der Signaturen: siehe unten): Zahlreiche Fundorte sind naturgemäß identisch, besonders bei *2.* und *3.*, da viele Angaben der «Flora» auf Herbarbelegen fußen. Daher finden sich mehrfach verschiedene Signaturen an derselben Lokalität.

Zu *2.* bis *5.*: Die Fundortszeichen konnten meist nur in ungefährer Position eingetragen werden, da genauere Ortsangaben und Höhenzahlen sehr oft fehlen.

Zu *5.*: Die sechs Fundorte nach Murr, Lit. 9, Dalla Torre u. Sarnthein, Lit. 5, und Schwimmer, Bregenz (brieflich). Die Ziffern bedeuten: 1 = Sareiser Joch, 2 = St. Rochus gegen Hirschbad, 3 = Salaruel. 4 = Rellstal, 5 = Zirser Schneeflucht, 6 = Sacktobel. 5 und 6 ca. 1 km nördl. des Kartenrandes. Weitere 4 vorarlbergische Fundorte liegen außerhalb des Kartengebietes, 40—50 km nö. vom Rätikon (siehe oben, p. 193/194).

Zu *6.*: Die Signaturen ooo geben die von mir begangenen Routen an. Es kann sehr wohl in den vom Verfasser nicht besuchten Gebieten Aposeris später doch aufgefunden werden. Dies gilt übrigens nicht nur für die Außenzonen (N. 6), sondern auch für das ± geschlossene Aposeris-Areal (N. 1 bis 4). Doch würden solche Ergänzungen das Gesamt-Verbreitungsbild der Aposeris im vorderen Prätigau, wie es sich nun nach Auswertung aller mir zugänglich gewesenen Quellen ergeben hat, nicht mehr wesentlich ändern.

Die auffallend hervortretende linienförmige Anordnung des Aposeris-Vorkommens beruht, wie schon oben, p. 179 und 196, ausgeführt, nur zum kleineren Teil auf der touristischen Begehung des Geländes; sie entspricht vielmehr weitgehend den tatsächlichen Verhältnissen, indem sich unsere Pflanze innerhalb der Waldstufe (Laub- und Nadelwälder) mit Vorliebe an Straßen- und Wegborden, an Wald- und Gebüschrändern, an Bachufergehölzen usw. ansiedelt. Einzig im offenen Weidegebiet oberhalb der Waldgrenze (untere alpine Stufe) ist der Hainlattich viel mehr, als die Karte es angibt, über das ganze Siedlungsgebiet ± gleichmäßig verteilt, entsprechend der ± regelmäßigen Streuung der schattenspendenden Gebüsche, Felsen, Steinblöcke, Viehtrejen usw.

Erklärung der Signaturen

1 ● = vom Verfasser 1941—1949 festgestellte Aposeris-Bestände;
H. = *Hohfreud (linkes Landquartufer).

2 ▲ = alle 21 Fundortsangaben der «Flora».

3 △ = 17 Fundorte nach 39 Aposeris-Belegen von 14 schweizerischen und österreichischen Herbarien.

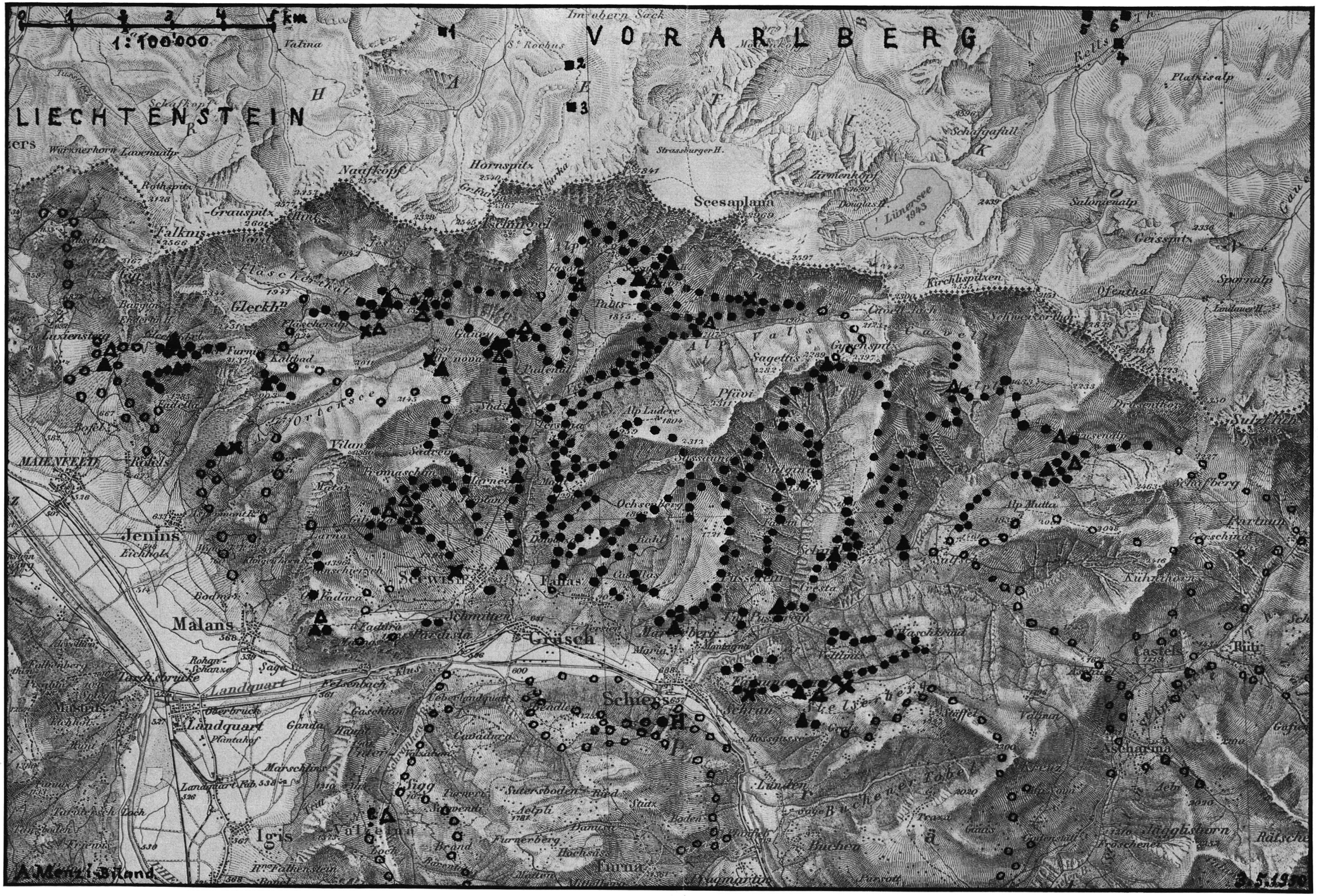
4 ✖ = 6 Fundorte nach persönlichen Mitteilungen oder vereinzelten Literatur-Angaben.

5 ■ = 6 Fundstellen im südlichen Vorarlberg.

6 ○ = vom Verfasser abgesuchte Gebiete, in denen Aposeris nicht festzustellen war.

A. Menzi: Verbreitung von Aposeris foetida (L.) Less. im Prätigau (Graubünden)

Jahresbericht Nat. Ges. Graub.
Bd. 82, Chur 1950



Signaturen-Erklärung:
Siehe letzte Textseite

Reproduktion und Veröffentlichung der Dufourkarte 1 : 100 000 im Ausgabe-Maßstab mit Bewilligung der Eidg. Landestopographie vom 2.5.1950. - Autotypie: Steiner & Co., Basel