© Landesmuseum für Kärnten; download www.landesmuseum.ktn.gv.at/wulfenia; www.biologiezentrum.at

Wulfenia 6 (1999): 13-19

Wulfenia

Mitteilungen des
Kärntner Botanikzentrums
Klagenfurt

Neue Beobachtungen betreffend die Gattung *Viscum* (Viscaceae) im Klagenfurter Stadtgebiet in Kärnten – ein Vorbericht

Gerfried Horand Leute & Michael Perko

Zusammenfassung: Im Bereich der Landeshauptstadt Klagenfurt in Kärnten (Österreich) wurden während der letzten Jahre Verbreitungsdaten über Misteln (*Viscum*) erhoben. Obwohl in diesem Gebiet früher Misteln zur Gänze fehlten, konnte in neuerer Zeit auf den hierortigen Friedhöfen beobachtet werden, wie beerenfressende Vögel die umliegenden Laubgehölze, ausgehend von Grabgebinden, die neuerdings zur Advent- und Weihnachtszeit auch Mistelzweige enthalten, mit der Laubholz-Mistel, *Viscum album* s.str., infizieren.
Ältere Angaben zur Tannen-Mistel, *Viscum abietis*, auf *Abies alba*, konnten wiederbestätigt, einige neue im Gelände erhoben werden, im Klagenfurter Innenstadtbereich wurde sie auch auf einer Kolorado-Tanne, *Abies concolor*, beobachtet. Die Föhren-Mistel, *Viscum laxum*, dagegen scheint in ganz Kärnten zu fehlen.

Summary: During the last years we studied the distribution of mistletoes (*Viscum*) in the region of the Carinthian capital Klagenfurt in Austria. Although *Viscum album* s.str. was formerly unknown from this area, we could find this species growing on various deciduous trees on the cemeteries, where birds, resp. blackbirds and throstles picked up the berry-like fruits from bouquets with mistletoes on the graves during the time of advent, a new custom, which originates from north-western Europe.
Viscum abietis we found at the few localities of *Abies alba* in the township, inside the city on a single tree of *Abies concolor*. *Viscum laxum* seems to be lacking in Carinthia at all.

Keywords: mistletoes, Viscaceae, floristic records, distribution in Klagenfurt, Carinthia, Austria

Während der Vorarbeiten an den Datensätzen und Arealkarten für den „Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Kärntens (HARTL & al. 1992) wurden die unbefriedigenden Kenntnisse bezüglich der Verbreitung der Misteln in Kärnten und speziell im Klagenfurter Stadtgebiet offenbar. Besonders drastisch zeigte sich dies an den wenigen Literaturangaben und der unbedeutenden Anzahl von Belegen im Kärntner Landesherbar (KL). Eine spontan durchgeführte Umfrage bei Gewährsleuten im Lande, ein Aufruf in Printmedien (LEUTE 1993; PERKO 1994) und Fernsehen erbrachten zahlreiche Meldungen, die in weiterer Folge auf Sammelfahrten von den Autoren überprüft wurden. Bemerkenswerte Neufunde der Tannen-Mistel, *Viscum abietis*, die bis dato in Kärnten kaum bekannt war, und viele interessante Beobachtungen bezüglich des Wirtespektrums der Laubholz-Mistel, *Viscum album* s.str., konnten dabei erzielt und für den Atlas dokumentiert werden. Obwohl es hier im Lande ausgedehnte Bestände der Rot-Föhre, *Pinus sylvestris*, und Reliktvorkommen der Schwarz-Föhre, *Pinus nigra* subsp. *nigra*, gibt, konnte bisher die Föhren-Mistel, *Viscum laxum*, die im Osten Österreichs auf den genannten Gehölzen weit verbreitet ist, nicht sicher nachgewiesen werden. Ein alter Beleg im Kärntner Landesherbar (KL) und eine Literaturangabe (GOLKER 1908) von Misteln auf Fichten, *Picea abies*, stammen von der Sattnitz und vom Nußberg bei Tultschnig und könnten sich auf diese Art beziehen. Aus neuerer Zeit fehlen aber entsprechende Beobachtungen aus diesen Gebieten.

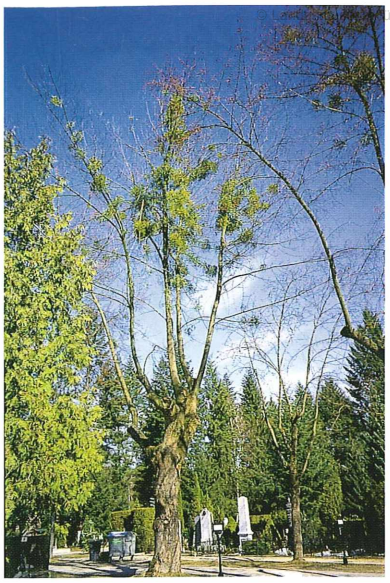

Abb. 1: *Viscum album* s.str. auf Silber-Ahorn, *Acer saccharinum*, Friedhof Annabichl, Klagenfurt, 4. 1995, Foto: G. H. Leute

Abb. 2: *Viscum album* s.str. in Grabgebinden, Friedhof Annabichl, Klagenfurt, 1. 1998, Foto: G. H. Leute

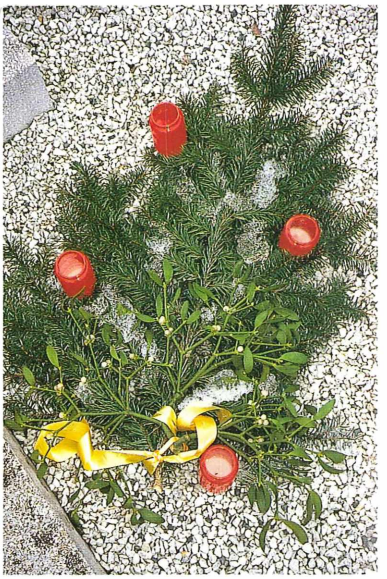

Abb. 3: *Viscum album* s.str. als Grabschmuck, Friedhof Annabichl, Klagenfurt, 1. 1998, Foto: G. H. Leute

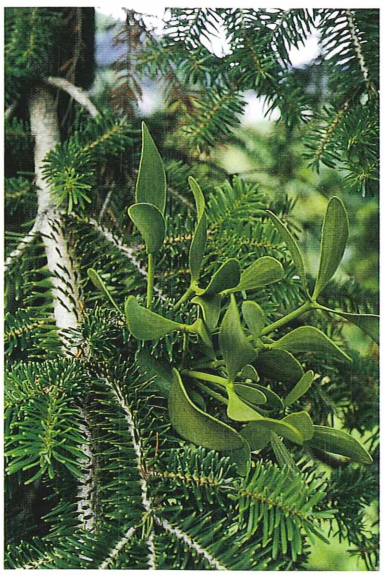

Abb. 4: *Viscum abietis* auf *Abies alba*, Botanischer Garten, Klagenfurt, 4 Jahre nach künstlicher Infektion, 7 1999, Foto: G. H. Leute

Abb. 5: *Viscum abietis* auf *Abies concolor*, Klagenfurt-Innenstadt, St. Veiter Ring, 4. 1997, Foto: G. H. Leute

Abb. 6: *Viscum abietis* auf *Abies alba*, Klagenfurt, Tultschnig-Nußberg, 3. 1993, Foto: G. H. Leute

© Landesmuseum für Kärnten; www.biologiezentrum.at; www.zobodat.at; www.carinthia-tulfenia; www.biologiezentrum.at

Hier soll in einem ersten Beitrag über die Besonderheiten der Misteln im Klagenfurter Stadtgebiet berichtet werden, eine umfangreichere Veröffentlichung zu diesem vielschichtigen Thema auf ganz Kärnten bezogen ist in Vorbereitung.

Die anthropogen-ornithochore Sekundärverbreitung der Laubholz-Mistel (*Viscum album* s.str.) auf den Klagenfurter Friedhöfen

Gemäß ihrer hohen Ansprüche an Wärme und Luftfeuchtigkeit waren bis vor etwa 10 Jahren in den zentralen Bereichen des Klagenfurter Beckens mit seinen kontinentalen Klimabedingungen kaum Vorkommen von Misteln bekannt. Die ersten Funde konnten wir erstaunlicherweise am Klagenfurter Zentralfriedhof in Annabichl verzeichnen, wo von einzelnen Wirtsbäumen, meist Birken, *Betula pendula*, aus, inzwischen so gut wie die meisten Laubbäume (bezüglich des Wirtespektrums siehe die Liste !) von Laubholz-Misteln befallen wurden (Abb. 1). Neuerdings wurde sie auch auf einem Exemplar von *Cotoneaster dielsianus*, einem sehr seltenen Mistelwirt, beobachtet. Daß sie von der hier ansässigen, individuenreichen Drossel-, bzw. Amselpopulation weiter verbreitet werden, erschien uns sicher, unklar blieb indessen, woher überhaupt die ersten Mistelfrüchte stammen könnten. Als wir, wie schon so oft, den Friedhof im Allerheiligenaspekt durchforschten, klärte sich diese Frage plötzlich schlagartig, denn seit diesem Zeitpunkt kam eine gärtnerisch-floristische Neuheit in Mode, Misteln als Grabschmuck oder Beigabe für Grabgestecke in der Allerheiligen- und Winterszeit zu verwenden (Abb. 2 u. 3), ein bislang in Kärnten unüblicher Brauch, der offenbar aus Nordwesteuropa zu uns gekommen sein dürfte. Daraufhin konnten wir am Friedhof nun mehrfach direkt beobachten, wie sich die genannten Vögel an den beerenartigen Scheinfrüchten der Misteln vom Grabschmuck zu schaffen machten. Diesen Vorgang konnten wir in weiterer Folge auch auf den anderen Klagenfurter Friedhöfen St. Martin, St. Peter und St. Ruprecht mitverfolgen. Inzwischen ist es auch außerhalb der Friedhofsbereiche zu einer Propagation der Laubholz-Mistel auf einer Birke, *Betula pendula*, ausgehend von einer Gärtnerei in der Klagenfurter Kraßnigstraße, die solche Gebinde herstellt, gekommen und weitere sind in Zukunft im Umkreis solcher Betriebe zu erwarten. Auch im privaten Wohn- und Siedlungsbereich ist seit einigen Jahren ein ähnlicher Trend feststellbar, nämlich an den Wohnungs- oder Haustüren während der Vorweihnachtszeit ganze Mistelexemplare oder sog. „Türkränze" anzubringen (SCHINNERL 1992), die wiederum häufig mit Mistelzweigen geschmückt sind. Wie zu erwarten, kommt es gelegentlich auch von dieser Ausgangsbasis zu einer sekundären Verschleppung auf passende Wirtsbäume in der Nähe.

Zur Verbreitung der Tannen-Mistel, *Viscum abietis*, im Klagenfurter Stadtgebiet

Noch geheimnisvoller gestaltete sich für uns die Suche nach der Tannen-Mistel, *Viscum abietis*, im Klagenfurter Stadtgebiet, die wir in anderen Kärntner Regionen schon recht gut dokumentieren konnten (Abb. 6). Ausgehend von einer alten Literaturangabe (GOLKER 1908) durchforschten wir die noch fragmentarisch vorhandenen Buchen-Tannen-Mischwälder im Hinterland von Tultschnig im Nordwesten der Landeshauptstadt. Hier kam uns der ansässige Waldbesitzer, Herr Sepp Stopper, vlg. Fuhrmann aus Tultschnig-Nußberg, mit seiner Orts- und Pflanzenkenntnis sehr zu Hilfe und konnte uns spontan einige Tannen mit Mistelbewuchs zeigen. Im Zuge von Schlägerungsarbeiten hatten wir dabei die seltene Gelegenheit, Belege für das Kärntner Landesherbar (KL) zu sammeln, wo die Tannen-Mistel, wie auch die Gattung *Viscum* als solche naturgemäß bisher unterrepräsentiert war. Auch hier konnten wir im Laufe der letzten Jahre eine verstärkte Ausbreitungstendenz feststellen. Nach Auskunft unseres Gewährsmannes, Herrn Stopper, sind es vor allem Schwärme von Seidenschwänzen, *Bombycilla garrulus*, die während der kalten Jahreszeit einfallen und die Beeren der Tannen-

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.biologiezentrum.at; www.biologiezentrum.at

Mistel als willkommene Nahrung annehmen, worauf auch schon bei SEYBOLD (1992: 75) hingewiesen wird. Ähnliche Vorkommen der Tannen-Mistel konnten wir auch in den Wäldern am Zmulner Berg nordöstlich von Großbuch, bei Viktring und Straschitz-Bach an der Steilhangstraße, alle im Klagenfurter Stadtgebiet gelegen, feststellen.

Eine Mistel auf einer Kolorado-Tanne, *Abies concolor*, am Klagenfurter St. Veiter Ring

In der Klagenfurter Innenstadt, die durch die vier Ringstraßen begrenzt wird, haben wir vor Jahren nur ein einziges Vorkommen der Laubholz-Mistel auf einem Zierapfelbaum, *Malus* cv., im Schubertpark nordwestlich hinter dem Stadttheater konstatiert, welches inzwischen durch Fällung des Wirtsbaumes bedauerlicherweise erloschen ist. Nun ist uns neuerdings auf der Südseite des St. Veiter Rings in einem Privatgrundstück im Kronenbereich einer alten, ca. 20 m hohen Kolorado-Tanne, *Abies concolor*, ein mächtiges Mistel-Exemplar aufgefallen (Abb. 5), dessen Identität aber wegen der Schwierigkeit, einen Beleg aus dieser Höhe zu bekommen, noch nicht abgeklärt werden konnte. Es ist jedoch mit Sicherheit anzunehmen, daß es sich dabei ebenfalls um die Tannen-Mistel, *Viscum abietis*, handelt. Über einen ähnlichen Fund der Tannen-Mistel auf Kolorado-Tannen im Botanischen Garten der Technischen Hochschule Stuttgart berichtet SEYBOLD (1967: 129).

Ein Anbauversuch der Tannen-Mistel, *Viscum abietis*, im Botanischen Garten Klagenfurt

Nachdem Versuche, die Laubholz-Mistel auf Birke, *Betula pendula*, künstlich anzuziehen (vgl. RICHTER 1976), durch den Konsulenten des Botanischen Gartens Klagenfurt, Herrn August Maratschniger, in dessen Privatgarten erfolgreich verliefen, haben wir vor etwa vier Jahren eine junge Tanne, *Abies alba*, im Botanischen Garten mit Beeren der Tannen-Mistel versuchsweise infiziert. Wegen der seinerzeit geplanten Auflassung, bzw. Verlegung des Botanischen Gartens durch die Kärntner Landesregierung wurden alle wertvollen Gehölze, darunter auch diese Tanne, in ein Ausweichquartier, welches uns die Gartenbaufachschule des Landes Kärnten in Schloß Ehrenthal bei Klagenfurt in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt hatte, umgepflanzt. Seitdem nun im Jahre 1996 die Weiterexistenz des Botanischen Gartens am alten Standort am Kreuzbergl wieder gesichert ist, werden nun sukzessive diese Gehölze bei Bedarf an ihren angestammten Platz zurückgeholt. Dabei konnten wir zu unserer großen Freude feststellen, daß inzwischen zwei Mistelsamen angewachsen waren und sich in bester Entwicklung befinden (Abb. 4). Weitere Beobachtungen dieses Versuchs werden uns sicher nähere Einblicke in die Wachstumsphasen der Tannen-Mistel gestatten.

Abschließend möchten wir an die hiesigen Ornithologen die dringende Bitte richten, das immer noch nicht restlos geklärte Artenspektrum und die Verhaltensweise der für die Propagation der Misteln verantwortlichen Vogelarten in ihre Forschungen einzubeziehen.
Auch wären wir für Beobachtungen von Mistel-Vorkommen jeder Art in Kärnten sehr dankbar.

Liste der bisherigen Mistel-Fundorte und ihrer Wirtsbäume im Bezirk Klagenfurt-Stadt

Viscum abietis (Tannen-Mistel)

Quadrant 9351/2:

Moos, Zmulner Berg S Moos, 620 m Seehöhe, Fichten-Tannen-Mischwald, Kristallin, auf *Abies alba*.
28. 7. 1993, G. H. Leute (Beleg in Herb. KL).

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.biologiezentrum.at; Carinthia; www.biologiezentrum.at

Quadrant 9351/3:

Tultschnig-SW, Weg zwischen Nußberg und vlg. Kopitar, auf *Abies alba.*
24. 5. 1993, G. H. Leute, (Beleg in Herb. KL).
Tultschnig-SW, Nußberger Wald bei vlg. Kopitar.
12. 1994, Josef & Andreas Stopper (Beleg in Herb. KL).

Quadrant 9451/2:

Viktring, 400 m S des Fabriksteichs, 580 m Seehöhe, auf einem 'Überhälter' in einer älteren Windwurffläche (vom Fitness-Parcours aus sichtbar), auf *Abies alba.*
29. 8. 1993, Feldbeobachtung W. R. & W. Franz.
Viktring, SW des Treimischer Teichs, 500m Seehöhe, Buchen-Tannen-Mischwald, Kristallin, auf *Abies alba.*
21. 5. 1994, G. H. Leute (Beleg in Herb. KL).
Viktring, S Wintschach, S des Wintschnigwegs, auf *Abies alba.*
17. 4. 1998, Feldbeobachtung M. Perko.
Straschitz, Steilhangstrasse, 1 km Luftlinie E Bach, 600m Seehöhe, auf *Abies alba.*
15. 12. 1993, Feldbeobachtung M. Perko.
21. 5. 1994, Feldbeobachtung G. H. Leute & W. R. Franz.
17. 4. 1998, Feldbeobachtung M. Perko.

Ohne genaue Quadrantenzuordnung:

Sattnitz (ohne nähere Angaben), 650m Seehöhe.
13. 9. 1908, H. Sabidussi (Beleg in Herb. KL).

Viscum album s. str. (Laubholz-Mistel)

Quadrant 9351/2:

Klagenfurt-Annabichl, Friedhof Annabichl, 445m Seehöhe, auf *Acer saccharinum*, *Acer platanoides*, *Betula pendula, Cotoneaster dielsianus* und *Populus* sp.
26. 12. 1992, G. H. & G. Leute (Beleg in Herb. KL).
1992, Feldbeobachtung M. Perko.
Poppichl, beim Gasthof Bacher, auf *Populus* sp.
20. 11. 1995, Feldbeobachtung G. H. Leute.

Quadrant 9351/4:

Klagenfurt-Annabichl, Garten des Hauses Josef Haydn - Gasse Nr. 32, auf *Malus domestica.*
1992, Feldbeobachtung M. Kosch.
Klagenfurt-Siebenhügel, Schilfweg (beim Wörthersee - Abfluss), auf *Populus x canadensis* (Baum wurde 1994 gefällt!).
1992, Feldbeobachtung M. Perko.
Klagenfurt-Waidmannsdorf, W vom Volksheim (Garten des Hauses Ginzkeyg. 6), 445m Seehöhe, auf *Betula pendula.*
1992, Feldbeobachtung M. Perko/ G. H. Leute.
Klagenfurt-St. Martin, Jantschgasse (S Kohldorfer Straße), auf *Malus domestica.*
1. 3. 1992, Feldbeobachtung M. Leute.
Klagenfurt, Innenstadt, Schubertpark (S vom St. Veiter Ring), auf *Malus sp.* cv. (Zierapfel) (inzwischen von Gärtnern des Stadtgartenamtes enfernt!).
16. 4. 1992 , Feldbeobachtung G. Leute.
Klagenfurt-Waidmannsdorf, S der Universität, auf *Betula pendula.*
27. 12. 1992, Feldbeobachtung M. Perko.
Klagenfurt-St. Ruprecht, Friedhof St. Ruprecht, E der Aufbahrungshalle, 442 m Seehöhe, auf *Betula pendula.*
5. 3. 1993, Feldbeobachtung G.H. & G. Leute.
Klagenfurt-Feschnig, Mantschehofgasse, Lindenallee SSW vom Mantschehof, 445m Seehöhe, auf *Tilia x vulgaris.*
6. 3. 1994, Feldbeobachtung M. Perko.
Klagenfurt-Siebenhügel, beim Wörthersee-Abfluß, im Garten des Hauses Schilfweg Nr. 43, auf *Betula pendula.*
9. 1. 1996, Feldbeobachtung M. Perko.
Klagenfurt-Waidmannsdorf, S des Stadtgartenamts, SE der Kreuzung Südring/Glanfurtg., auf *Populus x canadensis.*
21. 1. 1998, Feldbeobachtung M. Perko.
Klagenfurt-Süd, W der Rosentalerstraße gegenüber des Autohauses Kropfitsch, auf *Betula pendula.*
21. 1. 1998, Feldbeobachtung M. Perko.
Klagenfurt-St. Martin, Silber-Ahornallee in der Sterneckstr., bei der Abzweigung der Pierlstr., auf *Acer saccharinum.*

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.biologiezentrum.at; www.biologiezentrum.at

21. 1. 1998, Feldbeobachtung M. Perko.
Klagenfurt-Feschnig, N der Schleppe-Brauerei, E der Feldkirchnerstraße, S der Abzweigung der Waltendorfer Straße, auf *Populus* sp.
16. 4. 1998, Feldbeobachtung M. Perko.

Quadrant 9352/3:

Klagenfurt-St. Peter, Friedensgasse, neuer Friedhof St. Peter, Hauptallee, 438m Seehöhe, auf *Betula pendula*.
6. 3. 1994, Feldbeobachtung M. Perko.

Quadrant 9451/2:

Klagenfurt-Neudorf, E der Rosentaler Straße S der Abzweigung der Hollenburger Straße, im Garten des Steinmetzbetriebs, auf *Malus domestica*.
27. 2. 1992, Feldbeobachtung M. Kosch & M. Perko.

Bisher nicht zuzuordnende Mistelbeobachtungen

Sattnitz (ohne nähere Angaben), auf *Picea abies* (!).
4. 1901, Literaturangabe bei Sabidussi (handschriftliche Aufzeichnungen), beobachtet von R. Schussmann (Beleg in Herb. KL).
Klagenfurt, Innenstadt, St. Veiter Ring, Quadrant 9351/4, auf *Abies concolor*.
2. 5. 1997, Feldbeobachtung G. H. Leute.

Liste der bisher festgestellten Wirtsbäume der Misteln im Klagenfurter Stadtgebiet

Viscum abietis wächst hier ausschließlich auf Tannen, *Abies alba* und vermutlich auch auf *A. concolor*, die auf Fichten (*Picea* spp.) festgestellten Misteln im Klagenfurter Stadtgebiet konnten bisher im Gelände nicht mehr nachgewiesen und mangels entsprechenden Herbarmaterials nicht determiniert werden, es käme aber nur die Föhren-Mistel, *Viscum laxum*, in Frage. Die Laubholz-Mistel, *Viscum album* s. str., wurde von uns hier im Stadtgebiet auf folgenden Gehölzen beobachtet:

Acer saccharinum, Silber-Ahorn
Acer platanoides, Spitz-Ahorn
Betula pendula, Gewöhnliche Birke
Cotoneaster dielsianus, Graue Felsmispel
Malus domestica, Apfelbaum
Malus sp. cv., Zierapfel
Populus x canadensis, Kanada-Pappel
Populus sp., Kulturpappel
Tilia x vulgaris, Holland-Linde, Zwischenlinde

Literatur

GOLKER, P. (1908): Beitrag zur Flora der Umgebung von Tultschnig. – Carinthia II **98/18**: 125-130.

HARTL, H., KNIELY, G., LEUTE, G. H., NIKLFELD, H. & M. PERKO (1992): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Kärntens. – Klagenfurt: Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten.

LEUTE, G. H. (1993): Neue Forschungen über die Misteln in Kärnten. – Der Kärntner Bauer (Klagenfurt) **150** (9): 7.

PERKO, M. (1994): Kje so omele ? – Družina in dom (Klagenfurt) **10**: 11.

RICHTER, J. (1976): Die Anzucht von Misteln. – Gartenpraxis **12**: 586-587.

SCHINNERL, H. (1992): Die Kulturgüterkarte. Ein Beitrag zur Dorfentwicklung. – Die Kärntner Landsmannschaft **9/10**: 109-114.

SEYBOLD, S. (1967): Neue Mistelfunde im mittleren Neckarland. – Jahreshefte d. Vereins f. vaterländ. Naturkunde in Württemberg **122**: 129-135.

© Landesmuseum für Kärnten; download unter www.biologiezentrum.at; Carinthia; www.biologiezentrum.at

SEYBOLD, S. (1992): Loranthaceae. In: SEBALD, O., SEYBOLD, S. & G. PHILIPPI (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs, Bd. 4 (Spezieller Teil, Haloragaceae bis Apiaceae): 74-78. – Stuttgart: Ulmer.

Anschrift der Verfasser:

Dr. Gerfried H. Leute
Kärntner Botanikzentrum
Prof.-Dr.-Kahler-Platz 1
A-9020 Klagenfurt, Austria

Michael Perko
Feschnigstr. 74
A-9020 Klagenfurt, Austria

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Wulfenia

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Leute Gerfried Horand, Perko Michael (Lorenz)

Artikel/Article: Neue Beobachtungen betreffend die Gattung Viscum (Viscaceae) im Klagenfurtter Stadtgebiet in Kärnten-ein Vorbericht 13-19