©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Carinthia II	173./93. Jahrgang	S. 423–430	Klagenfurt 1983

Notizen zur Ruderalflora und Fauna der Klagenfurter Innenstadt

Von Gerfried Horand LEUTE und Paul MILDNER

Mit 2 Abbildungen

Zusammenfassung: Auf einer ca. 4000 m² großen, neu planierten Parkfläche („Park der Kärntner Freiwilligen Schützen") im Bereich der Klagenfurter Innenstadt wurden im Verlauf eines Jahres die Ruderalflora und die damit vergesellschafteten Tierformen studiert. Dabei konnten bisher 97 Phanerogamen-Taxa, darunter eine mit Saatgut aus Nordamerika eingeschleppte Art der Boraginaceen-Gattung *Plagiobothrys*, festgestellt werden. Durch direktes Absammeln konnten ein Vertreter der Mollusken und vierzehn Arthropoden nachgewiesen werden.

Abstract: Within floristic and faunistic investigations on a waste place in the center of Klagenfurt (Carinthia, Austria) 97 taxa of Phanerogams, 1 slug and 14 arthropods were found.

EINLEITUNG

Nicht nur die von Menschenhand weitgehend unberührte Natur erregt das besondere Interesse der Naturwissenschaft, auch der verbaute, dichtbesiedelte und intensiv kultivierte Bereich größerer Städte dient trotz aller lebensfeindlichen Einflüsse durch Bautätigkeit, Verkehr, Abgase, die vielfältige Anwendung von Giftstoffen etc. höchst eigenständigen Vergesellschaftungen von Pflanzen und Tierformen als Lebensraum, dessen Studium wichtige Einblicke in die urbane Ökosphäre, zu deren Bewohnern schließlich auch der Mensch zählt, mit ihrer überraschenden Vielfalt an Biotopen und biologischen Anpassungen, zu geben vermag (KÜHNELT, 1977). In zahlreichen Großstädten Mitteleuropas, wie etwa in der Bundesrepublik Deutschland (z. B. DÜLL & KUTZELNIGG, 1980; KIENAST, 1978) und in der DDR (z. B. GUTTE, 1966), aber auch in der österreichischen Bundeshauptstadt Wien (FORSTNER & HÜBL, 1971) werden schon seit vielen Jahren entsprechende Untersuchungen durchgeführt, wobei in jedem Falle von einer genauen Bestandesaufnahme der Pflanzen- und Tierwelt eines gut umgrenzten Siedlungsbereiches ausgegangen wird. Für die Stadt Villach wurde bereits im Jahre 1932 von Franz PEHR eine „Ruderalflora" erstellt; auf Kärntens „Gartenstadt" Klagenfurt bezieht

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

sich jedoch nur eine aus dem vorigen Jahrhundert stammende Notiz über die Flora der Wulfengasse (KERNSTOCK, 1899) und eine unveröffentlicht gebliebene Liste der Ruderalpflanzen (GRILL, 1970/1971) nebst einigen wenigen in der Literatur verstreuten Einzelangaben zu dieser Thematik. Die Gehölzflora der Parkanlagen im Klagenfurter Stadtkern wurde dagegen bereits 1976 von Adolf FRITZ bearbeitet. Die vorliegende Notiz ist daher als erster Beitrag zu einer von den Autoren in Angriff genommenen Publikationsfolge über Flora und Fauna der Landeshauptstadt Klagenfurt anzusehen.

DIE RUDERALFLORA

Die von uns im Jahre 1982 laufend untersuchte Probefläche in der Klagenfurter Innenstadt (Abb. 2) ist zwischen Mießtaler Straße im Süden, Adlergasse im Westen, Völkermarkter Ring im Osten und Hasnerschule im Norden gelegen. Es handelt sich dabei um eine ca. 4000 m^2 große, im Zuge der Neuanlage des „Parks der Kärntner Freiwilligen Schützen" frisch planierte Fläche (Abb. 1), deren offener Boden im Laufe des Jahres 1982 von einer reichhaltigen Ruderalflora mit hohem Anteil an Therophyten besiedelt wurde, die ihrerseits wieder zahlreiche bemerkenswerte Tierformen beherbergte (siehe Kapitel Faunistik!). Der südliche Teil des Areals wurde mit sogenannter „Stadtparkmischung", deren Saatgut zum Teil aus



Abb. 1: Neuanlage des „Parks der Kärntner Freiwilligen Schützen" in der Klagenfurter Innenstadt; Blick gegen das Landesmuseum (April 1983). Foto: U. P. SCHWARZ

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Nordamerika stammt, begrünt.[1]) Von den im vorigen Jahrhundert von KERNSTOCK (1899) für die benachbarte Wulfengasse aufgezählten 35 Pflanzensippen ist zwar ein Großteil noch immer im Gebiet vorhanden, mit Sicherheit sind aber inzwischen *Salvia pratensis* und *Trifolium montanum* aus dem inneren Stadtkern verschwunden, dafür viele Neueinwan-

[1]) Mündliche Mitteilung von Herrn Stadtgartendirektor Ing. Gerhard SEYDEL.

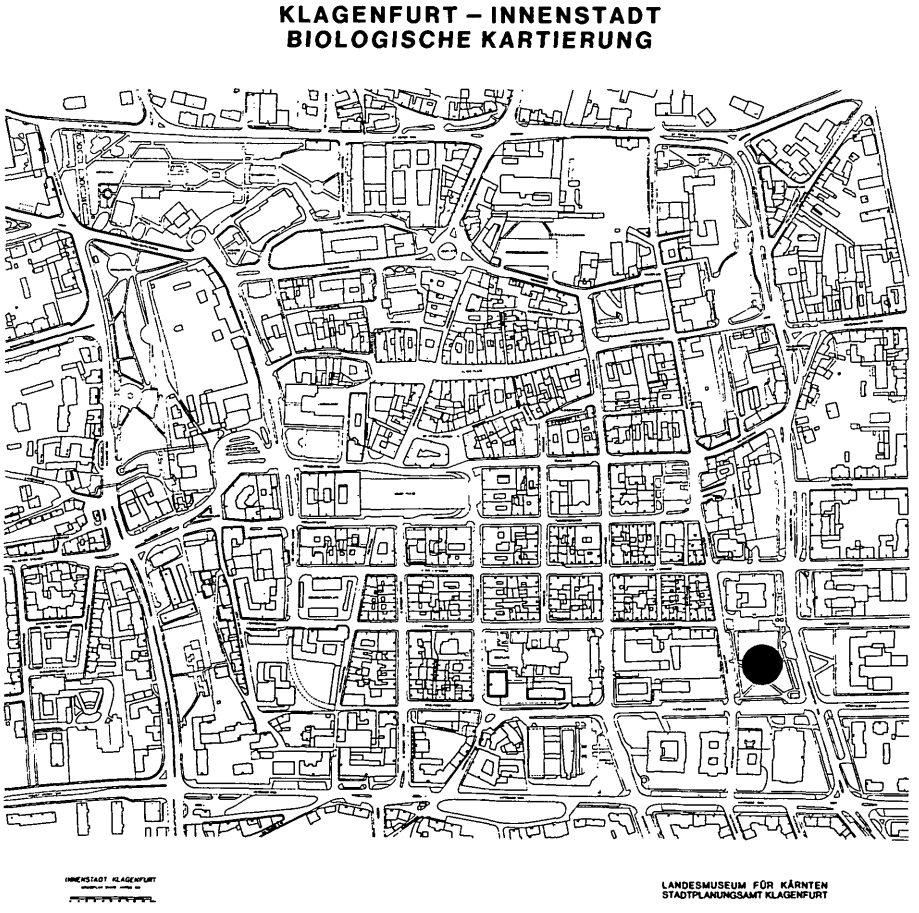


Abb. 2: Lageplan der Untersuchungsfläche in der Klagenfurter Innenstadt.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

derer hinzugekommen. Weitere Beobachtungen in den nächsten Jahren werden zeigen, inwieweit und in welchem Zeitraum die in der nächsten Nachbarschaft bereits eingebürgerten Ruderalpflanzen (z. B. *Eragrostis pilosa, Galinsoga ciliata, Impatiens parviflora, Leonurus cardiaca* subsp. *villosus, Urtica urens* u. v. a.) auch auf unsere Untersuchungsfläche, deren Beschaffenheit sich durch die geplanten Anpflanzungen sicher ändern wird, vorzudringen vermögen.

LISTE DER GEFÄSSPFLANZEN

(Lateinische Nomenklatur nach EHRENDORFER [Ed.], 1973, deutsche Pflanzennamen nach JANCHEN, 1956–1960)

Achillea millefolium L. subsp. *millefolium*, Gewöhnliche Schafgarbe
Aethusa cynapium L. subsp. *cynapium*, Gewöhnliche Hundspetersilie
Agropyron repens (L.) PB., Kriechende Quecke
Agrostis sp., Straußgras
Ailanthus altissima (MILL.) SWINGLE, Chinesischer Götterbaum, Heimat: China. Zahlreiche Keimlinge von randlich stehenden Bäumen.
Alopecurus myosuroides HUDS., Acker-Fuchsschwanzgras
Amaranthus hybridus L., Grünähriger Fuchsschwanz
Anagallis arvensis L. subsp. *arvensis*, Acker-Gauchheil
Arenaria serpyllifolia L., Quendel-Sandkraut
Arrhenaterum elatius (L.) J. et K. PRESL, Gewöhnlicher Glatthafer
Artemisia vulgaris L., Gewöhnlicher Beifuß
Atriplex patula L., Gewöhnliche Melde
Bellis perennis L., Gewöhnliches Gänseblümchen
Brassica oleracea L., Gemüse-Kohl. Verwilderte Kulturformen.
Capsella bursa-pastoris (L.) MED., Gewöhnliches Hirtentäschchen
Carex hirta L., Rauhhaar-Segge
Chenopodium album L., Gewöhnlicher Gänsefuß
Chenopodium hybridum L., Ahornblatt-Gänsefuß
Chenopodium polyspermum L., Vielsamiger Gänsefuß
Cirsium arvense (L.) SCOP., Acker-Distel
Convolvulus arvensis L., Acker-Winde
Conyza canadensis (L.) CRONQ. (= *Erigeron canadensis* L.), Kanadisches Berufkraut, Heimat: Nordamerika
Cynosurus cristatus L., Gewöhnliches Kammgras
Dactylis glomerata L. subsp. *glomerata*, Wiesen-Knäuelgras
Equisetum arvense L., Acker-Schachtelhalm
Erigeron annuus (L.) PERS. subsp. *annuus*, Weißes Berufkraut, Heimat: Nordamerika
Euphorbia helioscopia L., Sonnwend-Wolfsmilch
Fallopia convolvulus (L.) Á. LÖVE (= *Polygonum convolvulus* L.), Winden-Knöterich
Galeopsis tetrahit L., Gewöhnlicher Hohlzahn
Galinsoga parviflora CAV., Gewöhnliches Franzosenkraut, Heimat: Peru
Galium aparine L., Klimm-Labkraut
Geranium sibiricum L., Sibirischer Storchschnabel, Heimat: Asien, Osteuropa
Glechoma hederacea L., Gewöhnliche Gundelrebe
Gnaphalium uliginosum L., Sumpf-Ruhrkraut
Heracleum sphondylium L. subsp. *sphondylium*, Gewöhnlicher Bärenklau
Lactuca serriola L., Wild-Lattich
Lamium purpureum L., Kleine Taubnessel
Lolium perenne L., Ausdauernder Lolch, Englisches Raygras

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Lotus corniculatus L., Gewöhnlicher Hornklee
Luzula campestris (L.) DC., Hügel-Hainsimse
Matricaria chamomilla L., Echte Kamille
Matricaria discoidea DC., Strahllose Kamille, Heimat: Nordostasien, Nordamerika, in ganz Europa eingebürgert.
Medicago lupulina L., Hopfenklee
Melilotus alba MED., Weißer Steinklee
Mentha arvensis L., Acker-Minze
Myosotis arvensis (L.) HILL subsp. *arvensis*, Acker-Vergißmeinnicht
Oxalis fontana BUNGE (= *O. stricta* auct.), Steifer Sauerklee
Papaver rhoeas L., Klatsch-Mohn
Parthenocissus inserta (KERN.) FRITSCH, Gewöhnlicher Wilder Wein, Heimat: Nordamerika. Verwilderte Kulturpflanze.
Plagiobothrys sp. *(Boraginaceae)*, Heimat: Nordamerika. Mit Saatgut eingeschleppt.
Plantago major L. subsp. *intermedia* (GODR.) ARC., Kleiner Wegerich
Plantago major L. subsp. *major*, Breit-Wegerich
Poa annua L., Einjähriges Rispengras
Poa pratensis L., Wiesen-Rispengras
Poa trivialis L., Graben-Rispengras
Polygonum aviculare L. s. str., Vogel-Knöterich
Polygonum lapathifolium L. subsp. *lapathifolium*, Ampfer-Knöterich
Polygonum persicaria L., Pfirsichblättriger Knöterich
Potentilla reptans L., Kriechendes Fingerkraut
Potentilla fruticosa L., Strauch-Fingerkraut, Heimat: Südosteuropa bis Pyrenäen. Verwilderter Zierstrauch.
Prunella vulgaris L., Gewöhnliche Brunelle
Ranunculus acris L. subsp. *acris*, Scharfer Hahnenfuß
Ranunculus repens L., Kriechender Hahnenfuß
Raphanus raphanistrum L., Acker-Rettich
Rorippa palustris (L.) BESS. emend. JOHNS., Gewöhnliche Sumpfkresse
Rorippa sylvestris (L.) BESS., Wald-Sumpfkresse
Rumex acetosa L., Wiesen-Sauerampfer
Rumex obtusifolius L. subsp. *obtusifolius*, Stumpfblättriger Ampfer
Senecio vulgaris L., Gewöhnliches Greiskraut
Setaria glauca (L.) PB., Rötliche Borstenhirse
Silene alba (MILL.) E. H. L. KRAUSE subsp. *alba* [= *Melandryum album* (MILL.) GARCKE], Weiße Nachtnelke
Silene vulgaris (MOENCH) GARCKE subsp. *vulgaris*, Aufgeblasenes Leimkraut
Sinapis arvensis L., Acker-Senf
Sonchus oleraceus L., Kohl-Gänsedistel
Stellaria media (L.) VILL., Gewöhnlicher Hühnerdarm
Tanacetum vulgare L., Rainfarn
Taraxacum officinale WEB. s.l., Gewöhnliche Kuhblume
Thlaspi arvense L., Acker-Täschelkraut
Trifolium arvense L. subsp. *arvense*, Hasen-Klee
Trifolium campestre SCHREB., Feld-Klee
Trifolium hybridum L., Bastard-Klee
Trifolium pratense L. subsp. *pratense*, Rot-Klee
Trifolium repens L. subsp. *repens*, Weiß-Klee
Tripleurospermum inodorum (L.) C. H. SCHULTZ, Geruchlose Kamille
Tussilago farfara L., Gewöhnlicher Huflattich
Urtica dioica L., Große Brennessel
Verbena officinalis L., Gewöhnliches Eisenkraut
Veronica agrestis L., Acker-Ehrenpreis
Veronica arvensis L., Feld-Ehrenpreis
Veronica chamaedrys L. subsp. *chamaedrys*, Gamander-Ehrenpreis

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Veronica hederifolia L. s. str., Efeu-Ehrenpreis
Veronica persica POIR., Persischer Ehrenpreis
Veronica polita FRIES, Glänzender Ehrenpreis
Veronica serpyllifolia L. subsp. *serpyllifolia*, Quendel-Ehrenpreis
Vicia cracca L., Vogel-Wicke
Vicia angustifolia L. subsp. *angustifolia*, Schmalblatt-Wicke
Vicia hirsuta (L.) S. F. GRAY, Rauhhaar-Wicke
Vicia sepium L., Zaun-Wicke
Vicia tetrasperma (L.) SCHREB., Viersamige Wicke
Viola arvensis MURRAY subsp. *arvensis*, Acker-Veilchen

FAUNISTIK

Seit einigen Jahren hat die Fauna von Großstädten die Aufmerksamkeit der Zoologen auf sich gezogen (z. B. BARNDT, 1981 – Berlin-West; KLAUSNITZER, 1981 – Berlin-Ost, Leipzig, Dresden etc.; KÜHNELT, 1977 – Wien). Über die tierische Besiedlung von kleineren Städten wurde bisher wenig publiziert; meist handelt es sich um Bearbeitungen einzelner Gruppen wie z. B. von Coleopteren (DEMELT, 1958; STEINER, 1973). PUSCHNIG (1914) berichtet von einer Sandviper, die 1892 im Stadtgraben von Klagenfurt (!) gefangen wurde. Abgesehen von diesen Veröffentlichungen sowie von Einzelmeldungen, ist über die Fauna der Landeshauptstadt Klagenfurt nichts bekannt.

Bei der untersuchten Probefläche handelt es sich um eine frisch planierte Parkfläche; dementsprechend finden sich hier nur wenige Strata (= Kleinstbiotope), die von einer artenarmen, individuenreichen Fauna bewohnt werden.

Die vorliegenden faunistischen Ergebnisse stützen sich auf direktes Absammeln mittels Pinzette, Exhaustor etc. Quantitative Fangmethoden wurden nicht angewendet.

LISTE DER AUFGEFUNDENEN ARTEN

Gastropoda (Schnecken)
Arionidae (Wegschnecken)
Arion (Carinarion) fasciatus (NILSSON). Unter einem morschen Brett; das Verbreitungsareal dieser synanthropen Art ist noch unbekannt. Aus Schweden, Finnland, Ungarn, Rumänien und der Tschechoslowakei gemeldet. Verbreitung in Österreich: Burgenland, Niederösterreich, Steiermark, Oberösterreich, Vorarlberg und Kärnten.

Araneae (Spinnen)
Salticidae (Springspinnen)
Salticus scenicus (CLERCK). Holarktisch, aus allen österreichischen Bundesländern bekannt. Stenök-thermobiont. An Mauern und Häusern häufig.
Opiliones (Weberknechte)
Phalagidae
Phalangium opilio LINNAEUS. Holarktisch, aus ganz Österreich bekannt. Überall häufig, u. a. an Wänden, Häusern etc.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Isopoda (Asseln)

Porcellionidae

Porcellio scaber LATREILLE. Ursprünglich westeuropäisch, weltweit verschleppt, kosmopolitisch; bei uns sowohl freilebend als auch synanthrop.

Heteroptera (Wanzen)

Miridae (Blindwanzen)

Lygus pabulinus LINNAEUS, ♀. Holarktisch. An *Alnus, Cornus, Rhamnus, Mentha, Salix, Aspidium, Ulmaria, Rubus, Chenopodium, Atriplex, Urtica.*

Corizidae (Lederwanzen)

Corizus hyoscyami LINNAEUS. Paläarktisch. An *Hieracium, Centaurea, Scabiosa, Oenothera, Carduus, Artemisia, Hypericum, Hyoscyamus, Senecio, Verbascum, Bellis, Corylus, Quercus, Juniperus, Pinus.*

Coleoptera (Käfer)

Dermestidae (Speckkäfer)

Nathrenus verbasci (LINNAEUS). Gefährlicher Schädling, da sich die Larven in Warenlagern und Wohnungen von allen möglichen Stoffen tierischer Herkunft ernähren. Die Immagines hingegen fressen vorzugsweise Pollen, werden daher vielfach an Blüten gefunden.

Nitidulidae (Glanzkäfer)

Meligethes aeneus FABRICIUS (Rapsglanzkäfer). Schädling an Raps und Rübsen, da er junge Knospen frißt bzw. annagt. Nach Erblühen der Pflanzen fressen die Käfer und Larven ausschließlich Pollen. Kann in Monokulturen einen Ernteausfall bis zu 25% hervorrufen.

Brutpflanzen = verschiedene Cruciferae.

Coccinellidae (Marienkäfer)

Subcoccinella vigintiquatuorpunctata (LINNAEUS). Mitteleuropäisch-boreal, schädlich an Luzernen. Auf trockenen Wiesen an *Silene, Lychnis, Medicago, Dianthus, Trifolium.*

Coccinella septempunctata LINNAEUS (Siebenpunkt). Dieser überall häufige und allgemein bekannte Käfer ist ein eifriger Vertilger verschiedener Blattlaus-Arten.

Adalia bipunctata (LINNAEUS). Wie vorige Art.

Scarabeidae (Blatthornkäfer)

Oxythyrea funesta (PODA). Pontisch-mediterrane Art, im südlichen Mitteleuropa sehr sporadisch, in Wärmegebieten. Besonders auf Blüten von gelbblühenden Compositen oder auf Umbelliferen.

Chrysomelidae (Blattkäfer)

Castroidea polygoni (LINNAEUS). Holarktisch, in ganz Österreich. An *Rumex* und *Polygonum*, häufig.

Haltica oleracea (LINNAEUS). In niedrigen Lagen, an Oenotheraceen und *Rumex.*

Hymenoptera (Hautflügler)

Formicidae (Ameisen)

Lasius niger LINNAEUS (Schwarzgraue Wegameise). Holarktisch, unsere gemeinste Ameise. Baut Erdnester mit kleinen Auswürfen rund um Pflanzen, kann daher in Gärten recht unangenehm werden. Züchten Blatt- und Schildläuse, die sich in großer Anzahl an Pflanzenstengeln fanden (Unterfamilie Aphidinae, derzeit nicht näher bestimmbar).

Sehr zu danken haben wir Herrn Stadtplaner Oberbaurat Dipl.-Ing. Eberhard KRAIGHER und Herrn Techn. Kommissär Karl BRENCIC (Magistrat der Landeshauptstadt Klagenfurt, Stadtplanung) für die Überlassung der Kartierungsgrundlage der Klagenfurter Innenstadt. Bei der Klärung

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

kritischer Pflanzensippen waren uns die Herren Univ.-Doz. Dr. M. A. FISCHER (Wien), Univ.-Ass. W. FORSTNER (Wien) und OStR. Prof. H. MELZER (Zeltweg) behilflich, wofür ihnen herzlichst gedankt sei.

LITERATUR

BARNDT, D. (1981): Liste der Laufkäfer-Arten von Berlin (West) mit Kennzeichnung und Auswertung der verschollenen und gefährdeten Arten (Rote Liste). Entomolog. Bl., 77:1–35.

DEMELT, C. v. (1958): Interessante Käferfunde im Stadtgebiet von Klagenfurt. – Nachr.blatt d. Fachgr. f. Entomol. d. Naturwiss. Ver. f. Kä. Beiblatt z. Carinthia II, Folge 12:212–217.

DÜLL, R., & H. KUTZELNIGG (1980): Punktkartenflora von Duisburg und Umgebung nebst Angabe der Standortansprüche, Herkunft, Einbürgerungsweise und Gefährdung für alle im weiten Raum um Duisburg seit 1800 beobachteten Gefäßpflanzen. – Forsch.ber. d. Landes Nordrhein-Westfalen, Nr. 2910/Fachgr. Physik/Chemie/Biologie. Obladen: Westdeutscher Verlag.

EHRENDORFER, F. (Ed.) (1973): Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. 2., erw. Aufl., Stuttgart: Gustav Fischer.

FORSTNER, W., & E. HÜBL (1971): Ruderal-, Segetal- und Adventivflora von Wien. – Wien: Verlag Notring.

FRITZ, A. (1976): Grünflächen und Gehölzpflanzungen in der Innenstadt von Klagenfurt. – 2. Bundesgymn. Klagenfurt, Ber. über d. Schuljahr 1975/76:3–15.

GUTTE, P. (1966): Die Verbreitung einiger Ruderalpflanzengesellschaften in der weiteren Umgebung von Leipzig. – Wiss. Z. Univ. Halle, XY'66, M, H. 6:937–1010.

KERNSTOCK, E. (1899): Flora der Wulfengasse. – Carinthia II, Klagenfurt, 89./9.:152–154.

KIENAST, D. (1978): Die spontane Vegetation der Stadt Kassel. – Diss. Mskr. Ges. Hochschule Kassel.

KLAUSNITZER, G. (1981): Großstädte als Lebensraum für das mediterrane Faunenelement. Acta Entomologica Jugoslavica, 17/1–2:33–39.

KÜHNELT, W. (1977): Die Grünflächen der Städte und ihre Tierwelt (mit besonderer Berücksichtigung des Resslparks in Wien). – Stadtökologie. Tagungsber. d. 3. Fachtagung d. Ludwig-Boltzmann-Inst. f. Umweltwiss. u. Naturschutz in Zusammenarbeit mit d. Österr. Naturschutzbund. Graz.

PEHR, F. (1932): Die Ruderalflora von Villach. – Carinthia II, Klagenfurt, 121./122. (41./42.):12–17.

PUSCHNIG, R. (1914): II. Beitrag zur Kenntnis der Formen und der Verbreitung der Vipernarten in Kärnten. Carinthia II, Klagenfurt, 104./24.:65–76.

STEINER, S. (1973): Die Bockkäfer aus der Umgebung von Klagenfurt (Cerambycidae, Coleoptera). Carinthia II, Klagenfurt, 163./83.:507–521.

Anschrift der Verfasser: Dr. Gerfried Horand LEUTE, Kustos für Botanik, Dr. Paul MILDNER, Kustos für Zoologie, Landesmuseum für Kärnten, Museumgasse 2, A-9010 Klagenfurt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 173_93

Autor(en)/Author(s): Mildner Paul, Leute Gerfried Horand

Artikel/Article: Notizen zur Ruderalflora und Fauna der Klagenfurter Innenstadt (mit 2 Abbildungen) 423-430