

Arealmuster von Pflanzen der Xerothermrassen und ihrer Kontaktgesellschaften im Raum von Wien (Österreich)

Pflanzen von Xerothermrassen zeigen charakteristische Korrelationen zwischen Habitatbindung, Gesamtareal und Verbreitungsmustern innerhalb engerer Gebiete. Dies wird für den östlichen Teil Österreichs an einer Auswahl regionaler Verbreitungskarten vorgeführt, denen unveröffentlichte Ergebnisse der laufenden „Floristischen Kartierung Österreichs“ zugrundeliegen.

Zusammenfassung

Plant distribution patterns in xerothermic grassland and contact communities in the region of Vienna (Austria)

Plants of xerothermic grassland show characteristic correlations between type of habitat, adherence to global floristic elements, and distribution patterns within smaller regions. For the eastern part of Austria, this is exemplified by a selection of regional distribution maps based on unpublished results of the current programme „Mapping the Flora of Austria“.

Abstract

Die Hügelländer und Ebenen im nordöstlichen Teil Österreichs sind durch warmes, niederschlagsarmes Klima geprägt. Heute sind sie über weite Strecken Ackerland, in dafür günstigen Lagen finden sich Weinberge, und streckenweise sind Waldreste vorhanden. Hypothetisch können für die trockensten Gebietsteile – besonders die Ebenen östlich von Wien und um den Neusiedler See – als zonale Vegetation waldsteppenartige Komplexe aus thermophilen Eichenmischwäldern und Steppenrasen angenommen werden. Der Hauptteil des Gebiets gehört aber einer Zone verschiedener Eichenmischwälder mit *Quercus cerris*, *Qu. petraea* und *Qu. robur* an, die teilweise bis heute erhalten sind. In höher gelegenen Hügelbereichen und am Rand der westlich angrenzenden Bergländer erscheinen auch Eichen-Hainbuchen-Wälder. Die Buche fehlt fast völlig.

Geographisch gesehen, ist das Gebiet zusammen mit seiner ungarischen, süd-slowakischen und süd-ost-tschechischen (mährischen) Nachbarschaft Teil der Beckenlandschaften an der mittleren Donau, die im Osten und Süden auch noch den westlichen Rand der Ukraine, das westliche Rumänien und nördliche Teile Serbiens und Kroatiens umfassen. Pflanzeogeographisch schließt dieses als Pannonische Florenzprovinz bezeichnete Gebiet auch die warmen Randsäume der umrahmenden Bergländer ein. Zahlreiche Arten mit östlicher (pontisch-südsibirischer) oder südlicher (submediterraner) oder auch übergreifend östlich+südlicher Hauptverbreitung treten hier auf und erreichen teilweise ihre westliche oder nördliche Verbreitungsgrenze; teilweise finden sie sich aber in disjunkten Außenposten auch in anderen trockenwarmen Beckenlandschaften des südlichen Mitteleuropas wieder, wie im zentralen Teil Böhmens, den mitteldeutschen Trockengebieten oder im Oberrheingraben.

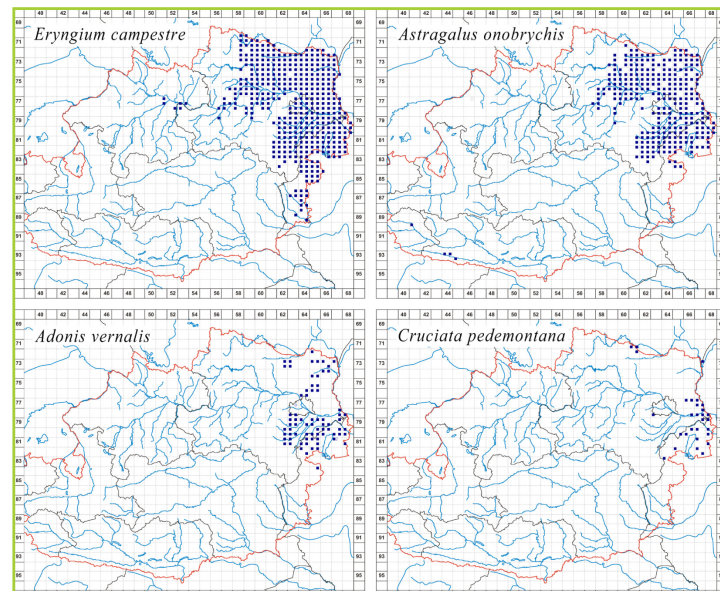
Viele der östlichen bis südlichen Arten sind innerhalb des Gebiets an azonale oder extrazonale Sonderstandorte gebunden, wie sie unter bestimmten geologischen und geomorphologischen Voraussetzungen bestehen: Steilhänge aus karbonatischen oder silikatischen Hartgesteinen, wasserdurchlässige Schotterterrassen, Hänge in eiszeitlichem Löss, kalkreiche und kalkarme Sande, Salzböden (Abb. 1). An solchen Stellen findet sich ein diverses Spektrum von teils primären, teils zwar anthropogenen aber doch naturnahen Xerothermrassen (vgl. WILLNER 2013, in diesem Band S. 151–162), Buschwaldkomplexen (mit Mänteln und Säumen) sowie von Lichtwäldern, wobei als bezeichnende Gehölzkomponente oft *Quercus pubescens* auftritt. Derartige Bereiche sind die hauptsächlichen Träger einer hohen Artendiversität, die auch zahlreiche seltene und heute gefährdete Arten einschließt.

Ähnlich wie in anderen Xerothermrassen-Gebieten Mitteleuropas (MEUSEL 1940), zeigen viele Pflanzenarten auch in unserem Raum gesetzmäßige Beziehungen zwischen Substratbindung, Gesellschaftsanschluss, Gesamtareal und regionalem Verbreitungsmuster (WAGNER 1941, WENDELBERGER 1954, NIKLFELD 1964, 1973a, b, 1993, 2011). Aus den unveröffentlichten Ergebnissen der Floristischen Kartierung Österreichs, in der viele fachkundige Pflanzenkenner und mehrere regionale Arbeitsgruppen zusammenarbeiten (Gesamtleitung: H. Niklfeld und L. Schratt-Ehrendorfer, Universität Wien), werden hier vier Gruppen von Rasterverbreitungskarten gezeigt, in denen solche Beziehungen deutlich sichtbar werden (Abb. 2–5).

Abb. 1.
Österreichs Anteil an der Pannonischen Florenzprovinz und Teilgebiete mit betont xerothermer Pflanzenwelt (NIKLFELD 1964, ergänzt in SCHRATT-EHRENDORFER 2008).



Abb. 2:
Arten mit geringer Substratspezifität zeigen eine Abfolge von weiter ausgreifenden „subpannonischen“ zu eingeschränkten, innerhalb Österreichs „eu-pannonischen“ Arealen: *Eryngium campestre*, *Astragalus onobrychis*, *Adonis vernalis*, *Cruciata pedemontana*.



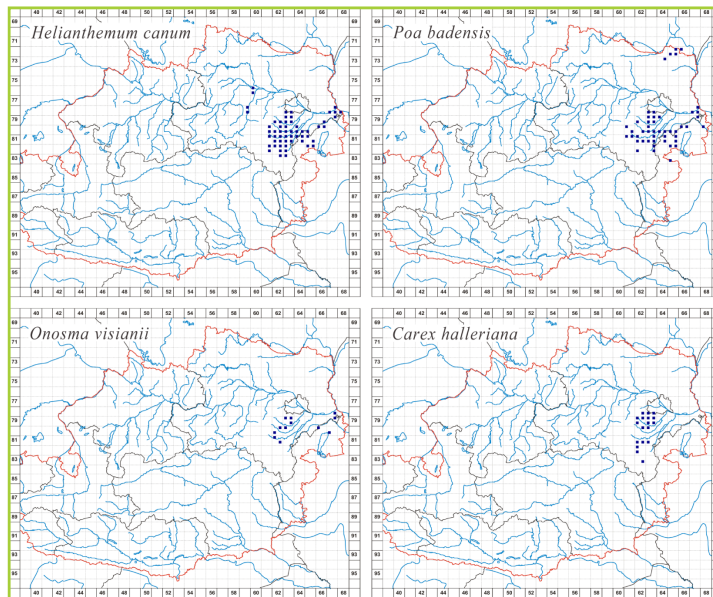


Abb. 3:
An karbonatische Hartgesteine gebunden sind oft Arten mit submediterraner Verbreitung, die sich am Ostrand der Alpen gegen das Wiener Becken besonders häufen: *Helianthemum canum*, *Poa badensis*, *Onosma visianii*, *Carex halleriana*.

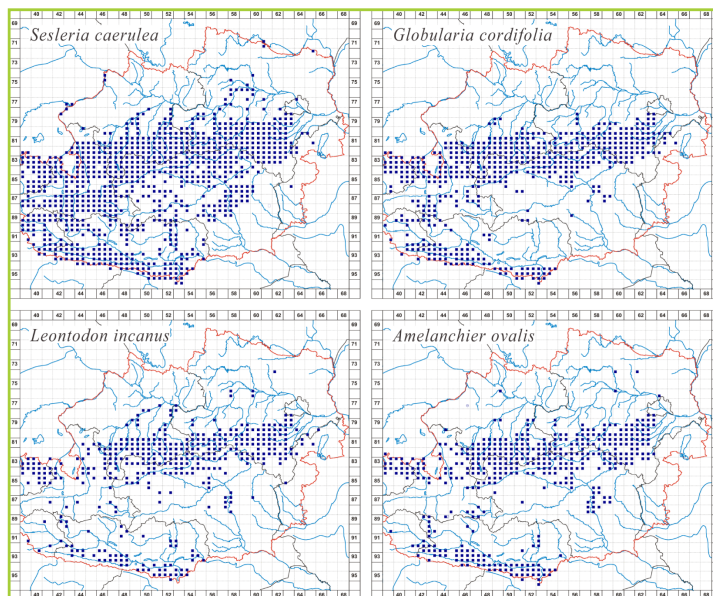


Abb. 4:
Fast nur am Alpenrand – entlang einiger Flüsse des nördlichen Alpenvorlandes und besonders an den Abhängen zum Wiener Becken – treten auch einige dealpine und demontane Arten in xerotherme Pflanzengesellschaften tiefer Lagen ein: *Sesleria caerulea*, *Globularia cordifolia*, *Leontodon incanus*, *Amelanchier ovalis*.

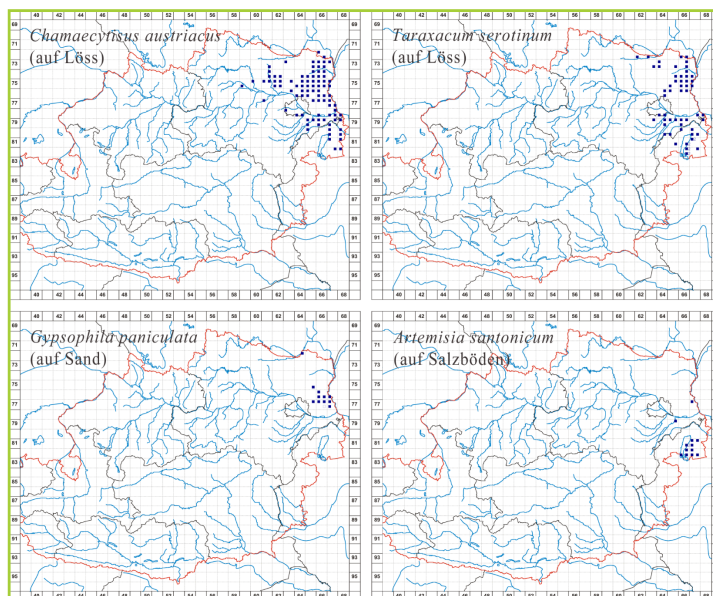


Abb. 5:
Löss, Sand und Salzböden sind bevorzugte Substrate östlich-kontinentaler (pontischer und pontisch-südsibirischer) Arten: *Chamaecytisus austriacus*, *Taraxacum serotinum*, *Gypsophila paniculata*, *Artemisia santonicum*.

Literatur

- MEUSEL, H. (1940): Die Grasheiden Mitteleuropas. Versuch einer pflanzengeographischen Gliederung. *Botanisches Archiv* **41**: 357–519.
- NIKLFELD, H. (1964): Zur xerothermen Vegetation im Osten Niederösterreichs. *Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien* **103/104**: 152–181.
- (1973a): Charakteristische Pflanzenareale. In: *Atlas der Republik Österreich: Kartentafel IV/1a–i*, Wien.
- (1973b): Über Grundzüge der Pflanzenverbreitung in Österreich und einigen Nachbargebieten. *Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien* **133**: 53–69.
- (1993): Pflanzengeographische Charakteristik Österreichs. In MUCINA, L., GRABHERR, G. & ELLMAUER, T. (Hrsg.): *Die Pflanzengesellschaften Österreichs, Teil I*: 43–5, Jena usw.
- (2011): Biogeographische Vielfalt im Wiener Raum. In: BERGER, R. & EHRENDORFER, F. (Hrsg.): *Ökosystem Wien. Die Naturgeschichte einer Stadt*: 173–178, Wien.
- SCHRATT-EHRENDORFER, L. (2008): Die Pflanzenwelt der Steppen Niederösterreichs: Flora und Vegetation, Standortvielfalt und Gefährdung. In WIESBAUER, H. (Hrsg.) (2008): *Die Steppe lebt. Felssteppen und Trockenrasen in Niederösterreich*: 59–86, St. Pölten.
- WAGNER, H. (1951): Die Trockenrasengesellschaften am Alpenostrand. *Denkschriften der Akademie der Wissenschaften in Wien, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse* **104** (1).
- WENDELBERGER, G. (1954): Steppen, Trockenrasen und Wälder des pannonischen Raumes. *Angewandte Pflanzensoziologie, Festschrift Erwin Aichinger*: 573–634, Wien.
- WILLNER, W. (2013): Pannonische Steppenrasen in Österreich. In: BAUMBACH, H. & PFÜTZENREUTER, S. (Red.): *Steppenlebensräume Europas – Gefährdung, Erhaltungsmaßnahmen und Schutz*: 151–162. Tagungsband, Hrsg. vom Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN), Erfurt, 456 S.

Anschrift des Autors

Prof. Dr. Harald Niklfeld
Fakultätszentrum Biodiversität der Universität Wien
Rennweg 14
1030 Wien
ÖSTERREICH

E-Mail: harald.niklfeld@univie.ac.at