

# Zum aktuellen Vorkommen von *Ambrosia artemisiifolia* in Slowenien 2005

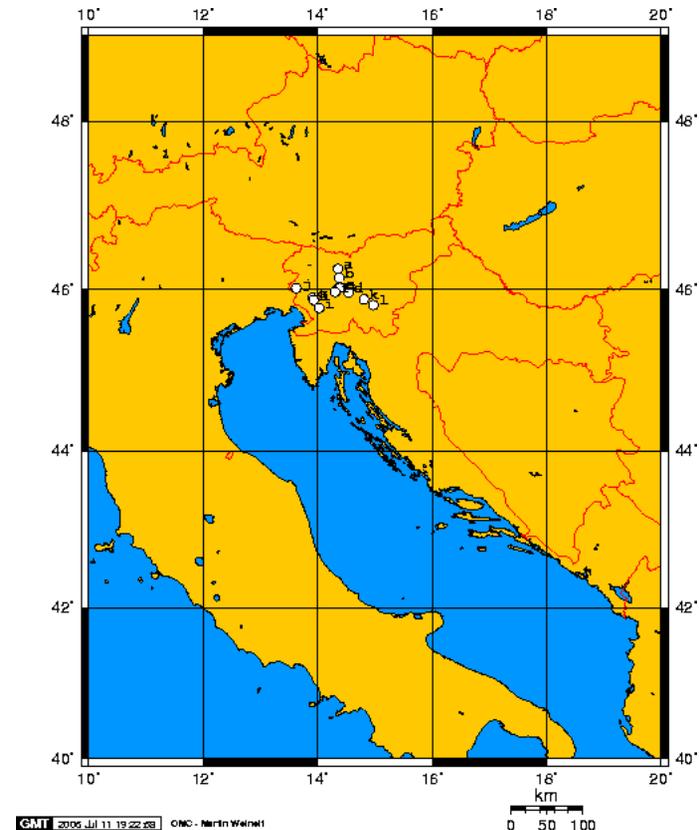


Dietmar Brandes

Institut für Pflanzenbiologie der TU Braunschweig  
Arbeitsgruppe für Vegetationsökologie  
D-38092 Braunschweig  
<http://www.ruderal-vegetation.de/epub/>

# Funde von *Ambrosia artemisiifolia* 2005 in Slowenien

- Im Verlauf unserer Arbeiten über Neophyten in der EU ([www.ruderal-vegetation.de/epub/](http://www.ruderal-vegetation.de/epub/)) wurde 2005 eine Studienfahrt nach Slowenien unternommen, bei der insbesondere auf *Ambrosia artemisiifolia* geachtet wurde.
- Die Art wurde vor allem im mittleren und westlichen Slowenien gefunden.
- In der Präsentation werden typische Habitate diskutiert.



Basemap modified from GMT  
([www.aquarius.geomar.de](http://www.aquarius.geomar.de))



Fallbeispiel 1: Autobahnmittelstreifen  
Ljubljana - Koper bei Vrhnika



Fallbeispiel 2: Soča-Tal zwischen Nova Goriza und Kanal



Ambrosia artemisiifolia wurde nur in den tieferen Lagen des Soča-Tals unmittelbar an der Asphaltkante gefunden.

# Fallbeispiel 3: Straßenränder im Krka-Tal



- Gebietsweise dichte *Ambrosia artemisiifolia*-Bestände am inneren Straßenrand.
- Die benachbarten Maisfelder (s.o.) zeigten starken Unkrautbesatz, waren jedoch ohne *Ambrosia*!

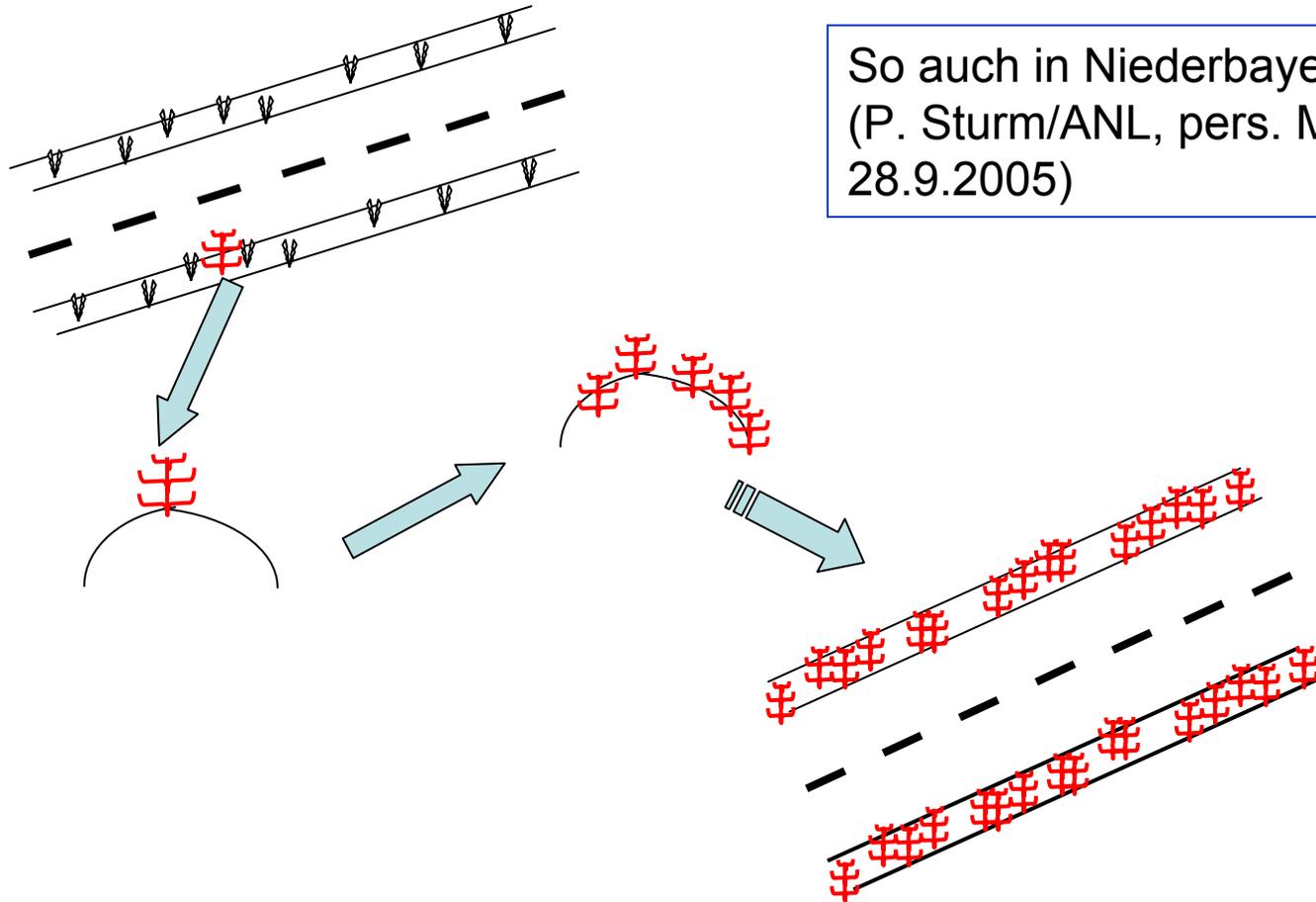
# Fallbeispiel 4: Schotterhaufen

Wuchsort:	Aufschüttung an einem Straßenrand s Kranj. <b>Abgeschobenes Material von Straßenrändern.</b> Feinerdreicher Schotter. Fläche 5 m <sup>2</sup> , Vegetationsbedeckung 40 m <sup>2</sup> :
Sisymbrien-Arten:	<b>3.3 Ambrosia artemisiifolia</b> , 1.2 Panicum capillare, 1.2 Conyza canadensis, 1.2 Setaria pumila, 1.2 Setaria viridis, + Chenopodium album, + Sonchus oleraceus, + Tripleurospermum perforatum;
Sonstige:	2.2 Equisetum arvense, + Silene vulgaris, + Plantago lanceolata.



*Schutthaufen an einer Ausweichstelle  
südlich von Kamnik*

# Fallbeispiel 4: Ungewollte Vermehrungskultur bei Weiterverwendung von kontaminiertem Boden



So auch in Niederbayern beobachtet  
(P. Sturm/ANL, pers. Mitteilung vom  
28.9.2005)

# Fallbeispiel 4: Schotterhaufen

- Wohin führt die Vegetationsentwicklung bei ausbleibender oder nur geringer Störung?
- Zum **Artemisio-Tanacetetum vulgaris** mit *Tanacetum vulgare* (dom.), *Artemisia vulgaris*, *Rubus caesius*, *Daucus carota* u.a. (vgl. Abb.).
- *Ambrosia artemisiifolia* fehlt in diesen Beständen völlig.



# Fallbeispiel 5: Maisacker I



- Maisacker
- **Ambrosia**-Bestand:  
ca. 1 m breit,  
vgl. Vegetationsaufnahme
- Polygono-Matriacarietum  
mit *Matricaria discoidea* und  
*Polygonum aviculare*

Maisacker südlich von Kamnik

# Fallbeispiel 5: Maisacker I

Wuchsort:	Rand eines Maisackers s Kamnik. Fläche 50 m <sup>2</sup> , Vegetationsbedeckung 100 %:
Stellarietea-Arten:	<b>5.5 Ambrosia artemisiifolia</b> , 2.3 Panicum miliaceum, 2.2 Lactuca serriola, 1.2 Setaria pumila, 1.2 Tripleurospermum perforatum, 1.1 Conyza canadensis, 1.2 Persicaria maculosa, + Capsella bursa-pastoris, + Chenopodium album;
Artemisietea-Arten:	1.2 Pastinaca sativa, 1.2 Convolvulus arvensis, 1.2 Artemisia vulgaris, 1.1 Calystegia sepium, 1.1 Cichorium intybus, + Cirsium arvense.

# Fallbeispiel 5: Maisacker I



- **Ambrosia-“Randstreifen“**
- Wuchshöhe: ca. 160 cm, max. 185 cm
- Dichte: max. 64 Ind./m<sup>2</sup>
- Im dichten Bestand wird die Verzweigung unterdrückt (Auswirkung auf den Reproduktionserfolg!)
- *Ambrosia artemisiifolia* geht ca. 5 m mit abnehmender Dichte und Vitalität in das Feld hinein.

# Vipavska dolina

- Im gesamten Vipava-Tal (slowenischer Karst) findet sich *Ambrosia artemisiifolia* häufig. Die häufigsten Habitate sind:
- **Ränder von Maisäckern** (Schwerpunkt),
- Straßenränder,
- torrentielle Fließgewässer: trocken gefallene Sohlen,
- Brachflächen (vereinzelt).



Torrente in Vipava

# Fallbeispiel 6: Torrente in Vipava

- Auf der flachen Schotter-Sohle wächst *Ambrosia artemisiifolia* zusammen mit *Commelina communis*, *Impatiens parviflora* und *Amaranthus hybridus* u.a.
- *Ambrosia artemisiifolia* findet sind nur an offenen, durch Flut-Ereignisse stark gestörten Stellen.
- An ungestörten Stellen verläuft die Vegetationsentwicklung zu Gehölzinitialen mit *Ficus carica*, *Juglans regia*, *Parthenocissus inserta* und *Ailanthus altissima*.

# Fallbeispiel 6: Torrente in Vipava



*Commelina communis*



*Ficus carica*

# Fallbeispiel 7: Maisacker II

Wuchsort:	Zwischen Vipava und Ajdovščina. Breiter und wenig gepflegter Ackerrand.
Gesellschaft:	<b>Ambrosia artemisiifolia-Fazies</b> des Hibisco-Eragrostietum mit Frischezeigern (!)
Charakteristische Arten am Rande:	<b>Ambrosia artemisiifolia</b> , Hibiscus trionum, Setaria pumila, Anagallis arvensis, Chaenorrhinum minus... <b>Ambrosia artemisiifolia</b> geht nur 1,5 m weit mit stark reduzierter Vitalität in den Bestand hinein.
Frischezeiger:	Lythrum salicaria, Ranunculus repens, Chenopodium polyspermum, Festuca arundinacea
Unkrautbestand im Acker:	<b>Convolvulus arvensis</b> , Setaria pumila, Plantago lanceolata, Chenopodium album, Hibiscus trionum, Chenopodium polyspermum, Cynodon dactylon...



# Fallbeispiel 7: Maisacker II



Massenvorkommen von *Ambrosia artemisiifolia* an breiten und auffallend ungepflegten Ackerrändern. *Ambrosia* geht ca. 1,5 m mit reduzierter Vitalität in die Maisbestände hinein.



Hibiscus trionum

# Fallbeispiel 8: Maisacker III



Abutilon theophrasti (unten)

Sorghum bicolor (oben)

# Habitats of *Ambrosia artemisiifolia* in Slovenia

Habitat	Häufigkeit	Vitalität
Autobahnen	+ + +	+
Straßenränder	+ +	+
Ränder von Maisfeldern	+ +	+ + +
Bohnenfelder, Luzernefelder	-	-
Brachäcker	+	+
Wiesen	-	-
Forstwege	-	-
Ortschaften	+	+
Ruderalstellen	+	+ +
Ufer permanenter Flüsse	-	-
Torrentielle Fließgewässer	+	+

# Fazit: *Ambrosia artemisiifolia* in SLO

<b>Vorkommen</b>	Nur in Tieflagen, Vorkommen auffällig „geklumpt“.
<b>Befall, Bekämpfung</b>	Massenvorkommen sind vermutlich ein besonderes Problem der ehemaligen RGW-Staaten und Jugoslawiens. Bekämpfungsmaßnahmen wurden nicht beobachtet!
<b>Stärken</b>	Relativ großes T-Fenster bei der Keimung (7° bis 28°C), Samenbank langfristig. Kann Konkurrenten durch schnelles Jugendwachstum überwachsen. Förderung des Jugendwachstum durch CO <sub>2</sub> . Relative Mähfestigkeit. Herbizidresistenzen, Toleranz gegen O <sub>3</sub> , Pb <sup>2+</sup> , NaCl (?).
<b>Schwächen</b>	Einjährig. Keimt nicht im Herbst. Frostempfindlich. Lichtkeimer. Benötigt offenen Boden zur Keimung. Hoher Wasserbedarf (bevorzugt daher Sommerregengebiete und/oder Gebiete mit ausreichenden Herbstniederschlägen!). Kurztagpflanze.

# Fazit: *Ambrosia artemisiifolia* in Slowenien

<b>Vergesellschaftung</b>	Je nach Standort Stellarietea oder Dauco-Melilotion, zumeist mit Molinio-Arrhenatheretea-Arten und Frischezeigern, so dass eine Zuordnung zum Odontito-Ambrosietum Jarolímek et al. 1997 nicht immer möglich ist.
<b>Fernwirkung</b>	Die slowenischen <i>Ambrosia artemisiifolia</i> -Bestände haben offensichtlich keine so große Auswirkung auf die Pollenbelastung in Kärnten wie die osteuropäischen (vgl. Zwander et al. 2005).
<b>Literaturhinweise</b>	<p>Brandes, D. et al. (im Druck): Biology, introduction, dispersal, and distribution of common ragweed (<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.) with special regard to Germany. – Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes.</p> <p>Šilc, U. (2002): Odontito-Ambrosietum Jarolímek et al. 1997 – a ruderal association new to Slovenia. – Acta Bot. Croat., 61:179-198.</p> <p>Zwander, Fischer-Wellenborn &amp; Koll (2005): Pollenflug in Kärnten im Jahr 2003. – Carinthia II, 194: 175-189.</p>