

Ambrosia artemisiifolia L. in Luxemburg

Patrick Thommes, Dipl. Ing. (FH) in Umweltschutz



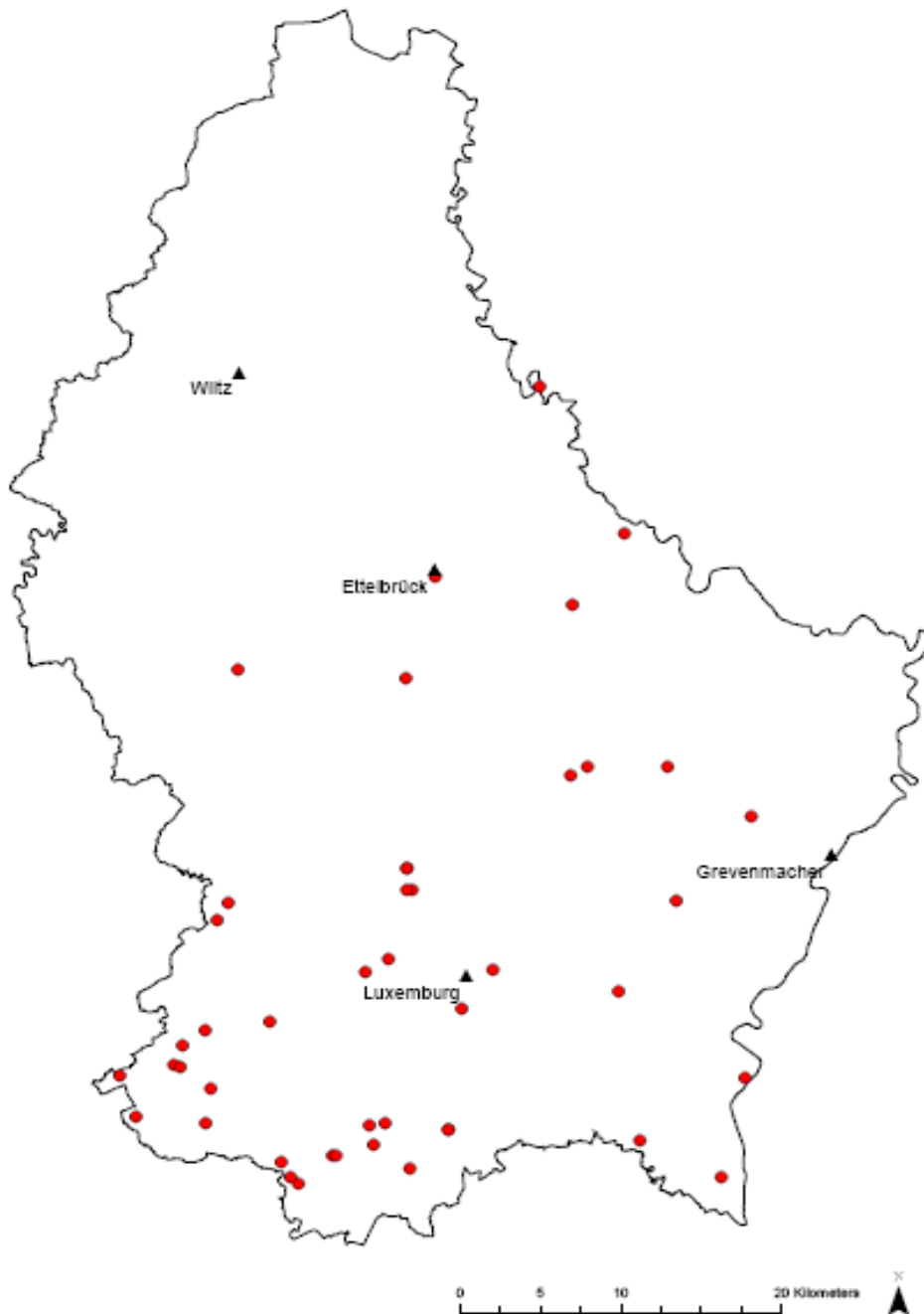
Inhalte der Präsentation

- Verbreitung in Luxemburg und der Großregion
- Pollen Messungen
- Vogelfutteranalysen
- Entwicklung der Pflanze in Luxemburg
- Keimversuche



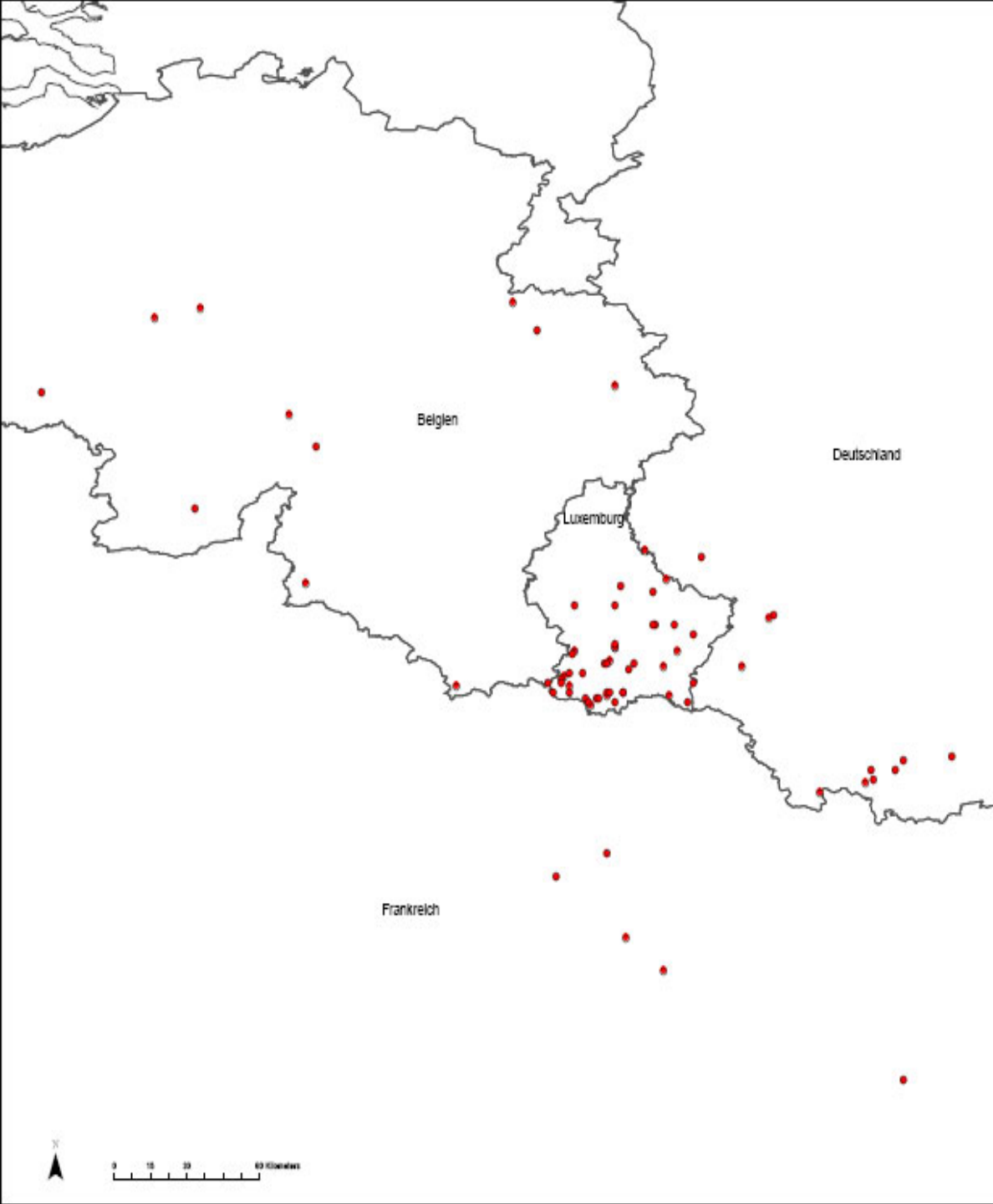
Verbreitung in Luxemburg

- Öffentlicher Aufruf in den größten luxemburgischen Tageszeitungen und einer Gärtnerzeitschrift
- 43 Antworten
- Es konnten keine Pflanzen außerhalb von Privatgrundstücken gefunden werden



Verbreitung in der Großregion

Fundorte
stammen aus
Mitteilungen von
Fachleuten und
floristischen
Organisationen

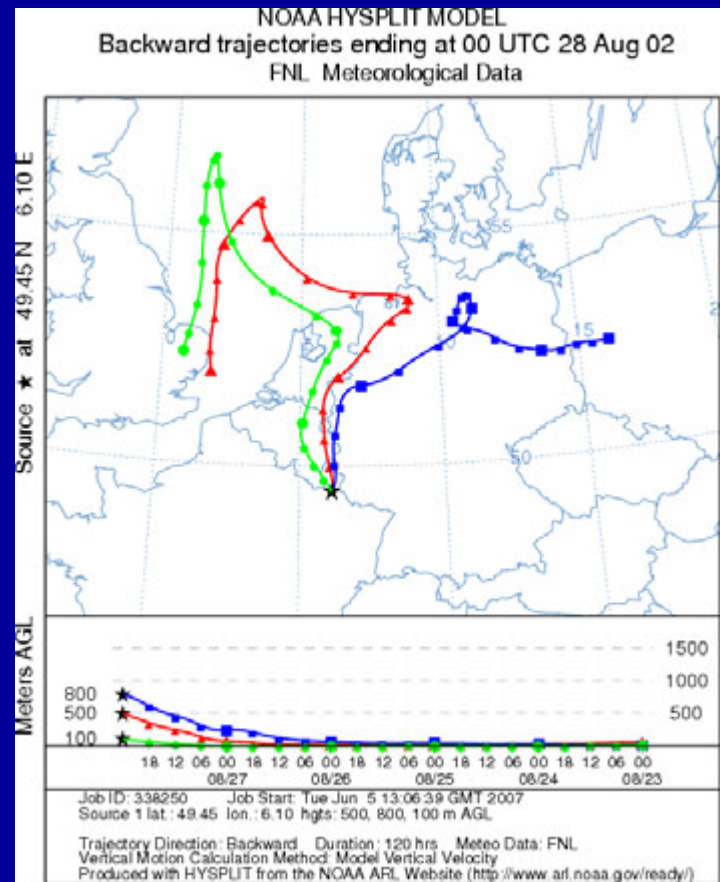
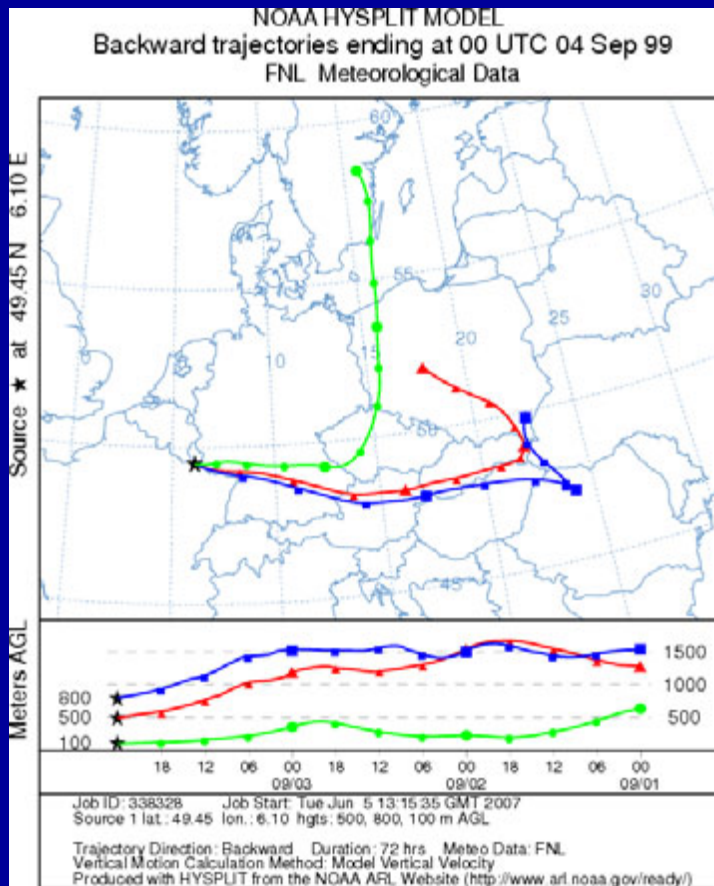


Pollenmessungen

- Messdaten aus Luxemburg, Belgien, Deutschland und Frankreich
- 2006 besonders hohe Werte

Messtation	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Luxemburg									
Luxemburg/Stadt	38	4	1	32	6	14	13	26	9
Deutschland									
Bonn	/	/	0	1	6	1	4	1	0
Freiburg	/	31	1	3	0	0	12	64	18
Gerlingen	/	/	/	/	/	/	/	1	/
Hagen/Westf.	/	/	0	/	/	/	0	10	0
Heidelberg	/	/	/	0	0	0	0	55	18
Koenigsfeld	/	1	1	/	32	/	2	6	10
Moenchengladbach	7	5	0	/	/	/	0	2	3
Soest	/	/	/	/	/	/	0	10	0
Frankreich									
Metz	/	/	/	/	/	/	17	36	2
Strasbourg	39	23	23	25	15	20	14	32	18
Nancy	/	/	19	18	22	17	22	76	13
Belgien									
Marche-en-famenne	/	/	/	14	6	/	13	/	/
Brüssel	41	/	/	15	/	/	2	9	/

- Jahr 2006: Sehr trockener September, besonders in der ersten Monatshälfte
- 1999 & 2002: Werte stammen fast exklusiv von 2 Einzelereignissen (Tageswerte)



Vogelfutteranalysen

- Es wurden 31 Produkte untersucht
- 3 verschiedene Produkttypen

Produkt-Nr.	Produkttyp	Ambrosia - Samen/kg	Produkt-Nr.	Produkttyp	Ambrosia - Samen/kg
1	SB	156,67	20	KM	235,20
2	SB	1039,33	22	KM	72,50
3	SB	584,00	23	KM	36,50
5	SB	0,00	26	KM	0,00
6	SB	0,00	28	KM	219,50
7	SB	3,67	30	KM	0,25
8	SB	0,00	14	MK	107,72
9	SB	0,33	15	MK	0,00
10	SB	0,67	17	MK	0,00
11	SB	0,00	21	MK	0,00
12	SB	355,00	24	MK	0,00
4	KM	1,69	25	MK	55,84
13	KM	7,89	27	MK	97,92
16	KM	33,00	29	MK	0,00
18	KM	4,50	31	MK	9,80
19	KM	6,50			

Produkte	n	mit Ambrosia	% Proben mit Ambrosia	Mittw. Ambrosiasamen / kg
SB	11	7	63,64	305,67
KM	11	10	90,91	61,75
MK	9	4	44,44	67,82
Σ	31	21	67,74	144,21

SB = Sonnenblumenkerne, KM = Körnermischung, MK = Meisenknödel

Entwicklung der Pflanze in Luxemburg

- Anbauversuch mit 12 Pflanzen von 4 verschiedenen Provenienzen (Botanische Gärten Jena, Bremen, Salzburg, Brno)
- Keinerlei Pflegemaßnahmen
- Wöchentliche Vermessung
- Samen der Pflanzen wurden gesammelt



Keimversuche

- Die Keimversuche wurden nach 2 Methoden durchgeführt:

- Keimschrank

- Wasserstoffperoxyd-Methode



Ergebnisse

- Keimschrank

Pflanze Nr.	n (Anzahl Samen)	Keimrate in %
1/2	100	0,5
2/2	400	5,5
3/2	400	20,25
3/3	400	11,25
3/7	400	11,25
4/1	400	9,75

Keimfähige Samen pro Pflanze

Pflanze Nr.	Anzahl Samen	Anzahl keimfähiger Samen
2/2	7254	254
3/2	18379	14979
3/3	5761	5214
3/7	1245	1083
4/1	17159	1373

- Wasserstoffperoxyd

Pflanze Nr.	Anz. Samen	Anz. Keimlinge = Keimrate in %	Durchschnittliche Keimrate
2/2	100	4	3,5
2/2'	100	3	
3/2	100	80	81,5
3/2'	100	83	
3/3	100	89	90,5
3/3'	100	92	
3/7	100	90	87
3/7'	100	84	
4/1	100	9	8
4/1'	100	7	

Schlussfolgerung

- *Ambrosia* ist in Luxemburg bereits verbreitet
- Sie entwickelt sich sehr gut unter dem Klima Luxemburgs und kann keimfähige Samen produzieren
- Eine Etablierung ist möglich, es sollte jedoch versucht werden diese zu verhindern

Für weitere Informationen



- www.mnhn.lu/neophytes
- www.mnhn.lu/recherche/ecology/ambrosia_patrick_thommes_2008.pdf

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit

