

Berichte
des
Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins
in
Innsbruck

Supplementum 5

Pollenflugsaison 1988 in Österreich

Wissenschaftlicher Beirat

W. Ambach
S. Bortenschlager
H. Grunicke
H. Mostler
M. Schweiger
W. Wieser

Im Auftrag des Vereins herausgegeben

von
Wolfgang Schedl

Ber. nat.-med. Verein Innsbruck	Suppl. 5	S. 1 – 90	Innsbruck, April 1989
---------------------------------	----------	-----------	-----------------------

Universitätsverlag Wagner, Innsbruck

Zuschriften bezüglich Schriftentausch sind zu richten an:

Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein in Innsbruck
Technikerstraße 25
A-6020 Innsbruck / Österreich

Nachdruck und Übersetzung, auch von Auszügen, nur mit Genehmigung des Herausgebers gestattet.

© 1989

Kommissionsverlag: Universitätsverlag Wagner GmbH, Innsbruck
Druck: O.K.-Druck Schreithofer Ges.m.b.H., Hunoldstraße 12, 6020 Innsbruck
ISBN 3-7030-0206-9

Pollensaison 1988 in Österreich

von

S. Bortenschlager – Innsbruck

M. Bobek – Wien

I. Bortenschlager – Innsbruck

U. Brosch – Graz

M. Cerny – Bleiberg

U. Ehmer-Künkele – Salzburg

A. Fritz – Klagenfurt

S. Jäger – Wien

R. Schmidt – Mondsee

Adressen der Autoren

Dr. Manfred Bobek
Institut für Limnologie
Althanstraße 14
A-1090 Wien

Dr. Inez Bortenschlager
Institut für Botanik
Sternwartestraße 15
A-6020 Innsbruck

Univ.-Prof. Dr. Sigmar Bortenschlager
Institut für Botanik
Sternwartestraße 15
A-6020 Innsbruck

Mag. Ursula Brosch
Lindenstraße 65
A-8042 Hart bei Graz

Dr. Margit Cerny
A-9530 Bad Bleiberg 50

Dr. Ute Ehmer-Künkele
Institut für Botanik
Hellbrunnerstraße 34
A-5020 Salzburg

Univ.-Prof. Dr. Adolf Fritz
Koschatstraße 99
A-9020 Klagenfurt

Dr. Siegfried Jäger
I. HNO Klinik
Lazarettgasse 14
A-1090 Wien

Doz. Dr. Roland Schmidt
Eisenastraße 34
A-5310 Mondsee

Einleitung

Der Pollenwarndienst mit seiner bundesländerweiten Organisation ist in Österreich eine seit 10 Jahren laufende Einrichtung, die nicht nur über die Medien – Rundfunk, Zeitung, Tonbanddienst – die Allergiker selbst erreichen und informieren will, sondern der auch den Ärzten direkt die Information zur Verfügung stellt. Während die „Gesellschaft österreichischer Pollenwarndienst“ an der I. HNO Klinik in Wien versucht, die aktuellsten Mitteilungen den Ärzten zukommen zu lassen, soll in diesem Heft eine Information über den Pollenflug des abgelaufenen Jahres in ganz Österreich gegeben werden.

Nur die Stationen, in denen schon seit mehreren Jahren und auch 1988 eine Pollenfalle gelaufen und ausgewertet worden ist, sind hier vertreten. Von 20 Stationen, die den Höhenbereich von 170 m bis 2040 m und das gesamte Bundesgebiet von Vorarlberg bis Niederösterreich in wechselnder Dichte abdecken, sind die Angaben zum *Fallenstandort, eine Analyse der Pollensaison 1988, ein gemittelter Pollenflugkalender, die Tageswerte der wichtigsten Pollentypen im Jahresverlauf, die Monatsmittel und die Tage mit der maximalen Belastung* angegeben.

Diese graphisch dargestellten Tageswerte im Jahresgang 1988 lassen im Vergleich mit dem Pollenflugkalender die Abweichungen und die Besonderheiten der Saison 1988 erkennen und entsprechend beurteilen. Dies kann eine Hilfe bei der Analyse der Beschwerden der Allergiker im Jahr 1988 sein und könnte auch schon für das Jahr 1989 *Hinweise für Therapie und Verhalten* geben.

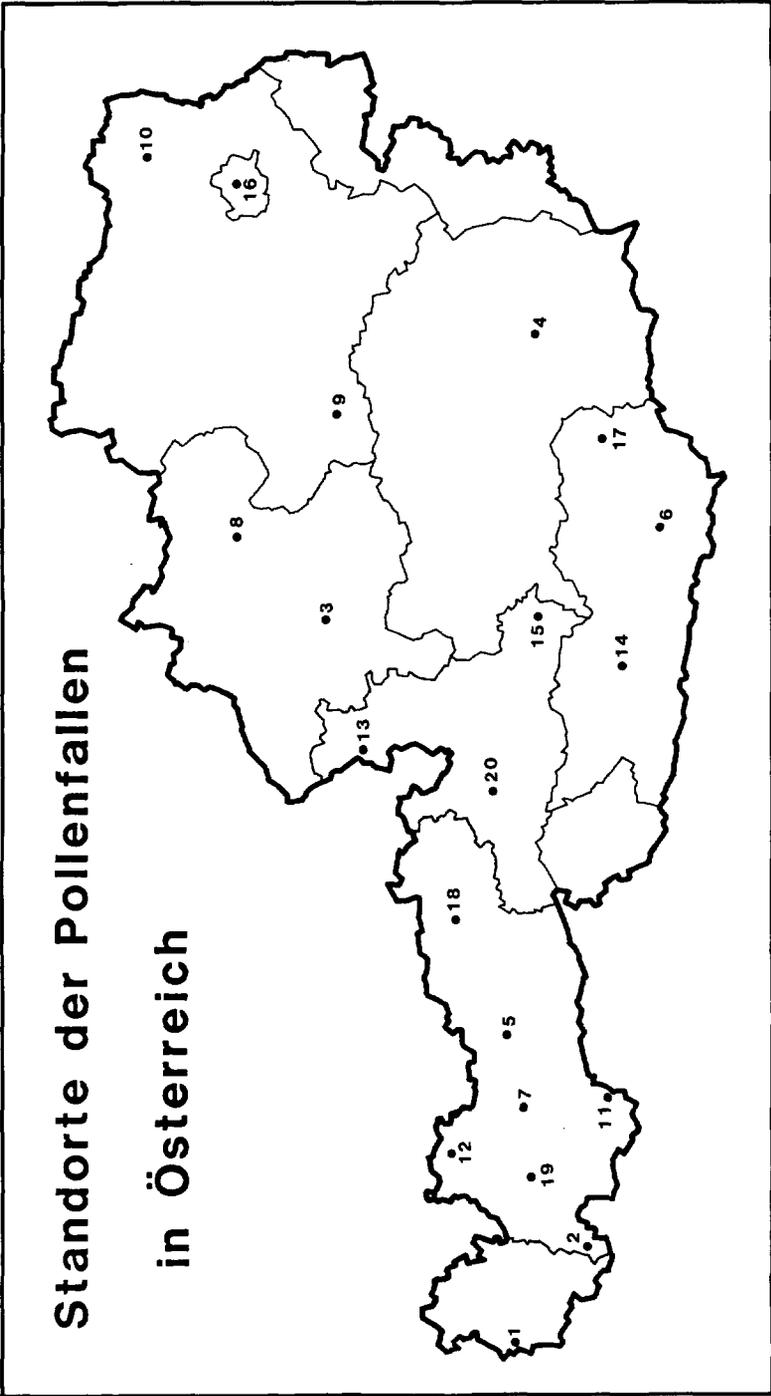
Mit den Angaben der absoluten Zahlen und der Verteilung der maximalen Belastung durch die einzelnen Pollentypen in den verschiedenen Regionen im Laufe des Jahres, kann dieses Heft auch eine Hilfe bei der Urlaubsplanung der Pollenallergiker sein. Abgestimmt auf die hier vorhandenen Daten kann der Urlaubsort und die Urlaubszeit so gewählt werden, daß eine Belastung durch Pollen minimal gehalten oder fast ausgeschlossen werden kann.

Die Angabe der Adresse der Bearbeiter der Fallen soll noch eine Anregung für die Ärzte sein, diesen für Sie und die Pollenallergiker, dank der Hilfe öffentlicher und privater Stellen, kostenlosen Pollenwarndienst weitgehend in Anspruch zu nehmen.

S. Bortenschlager

Standort der Pollenfallen

Ort	Bundesland	Seehöhe
1. Feldkirch	Vorarlberg	458
2. Galtür	Tirol	1660
3. Gmundner Berg	Oberösterreich	822
4. Graz	Steiermark	365
5. Innsbruck	Tirol	620
6. Klagenfurt	Kärnten	466
7. Kühtai	Tirol	2040
8. Linz	Oberösterreich	266
9. Lunz am See	Niederösterreich	611
10. Mistelbach	Niederösterreich	240
11. Oburgl	Tirol	2020
12. Reutte	Tirol	853
13. Salzburg	Salzburg	420
14. Spittal an der Drau	Kärnten	560
15. Tamsweg	Salzburg	1021
16. Wien	Wien	170
17. Wolfsberg	Kärnten	461
18. Wörgl	Tirol	510
19. Zams	Tirol	772
20. Zell am See	Salzburg	764



Pollenfalle Feldkirch 458 m

Standort: Die Falle steht auf dem Flachdach des Landeskrankenhauses Feldkirch, im locker verbauten Villengebiet.

30 m über dem Boden

47° 14' 27" n.B.

9° 35' 17" ö.L.

Umwelt: An die übliche Garten- und Parkvegetation in der nächsten Umgebung schließt größtenteils Weideland im Becken von Feldkirch an. Dieses Becken ist zur Rheinebene hin offen, im Norden und Süden aber verlaufen in 1 - 2 km Abstand bewaldete Höhenzüge mit einer relativen Höhe von 400 m.

Relevanzgebiet: Vorarlberger Rheintal, tiefere Tallagen.

Verbreitung der Daten: Über den Landespressedienst in den Vorarlberger Nachrichten.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Dr. Margit Cerny, A-9530 Bad Bleiberg 50

Pollensaison 1988

Die Pollenfalle Feldkirch war 1988 vom 29.2. bis 25.9. in Betrieb. Es wurden insgesamt 39.169 Pollen bei Auszählung von 1 m³ Luft pro Tag gefunden, d. s. 14 % mehr als im langjährigen Mittel von 1980 – 1988.

E r l e : Das erste Auftreten von Erlenpollen wurde am 1.3. vermerkt, es dürfte die Blüte aber schon vorher begonnen haben. Die Erlenpollensaison erreichte ihr Maximum am 15.3. mit 26 Pollen pro m³. Damit war das Maximum um mehr als die Hälfte geringer als im langjährigen Mittel. Die Jahressumme erreichte knapp mehr als die Hälfte des langjährigen Mittels.

H a s e l : Die Hasel trat ebenfalls am 1.3. erstmals auf. Das Maximum der Blüte war am 16.3. mit 66 Pk/m³ im Tagesschnitt. Die Jahressumme erwies sich 1988 als 40 % unter dem Durchschnitt.

B i r k e : Der Blühbeginn kann mit 3.4. festgelegt werden. Das Blühmaximum betrug 2817 Pk/m³ am 19.4. im Tagesmittel und ist damit mehr als doppelt so hoch wie der Mittelwert. Die Jahressumme entspricht etwa dem Mittelwert.

E s c h e : Die Blüte begann am 29.3. Mit 963 Pk/m³ am 19.4. im Tagesmittel erreichte das Blühmaximum einen Wert, der etwa doppelt so hoch ist wie das Mittel. Die Jahressumme weist das Anderthalbfache des Mittels auf.

W e g e r i c h : Am 25.4. begann die Blüte, d. i. deutlich früher als erwartet. Das Blühmaximum wurde am 16.6. mit 43 Pk/m³ im Tagesmittel erreicht, d. i. etwa 3 Wochen früher als im Mittel u. mengenmäßig knapp unter dem Mittelwert. Insgesamt wurde 1988 um gut 40 % mehr als im langjährigen Mittel registriert.

A m p f e r : Der Blühbeginn war wie bei Wegerich und bei den Gräsern am 25.4. Bereits am 12.5. – 24 Tage früher als im Mittel – wurde die höchste Konzentration mit 46 Pk/m³ im Tagesmittel gemessen, d. i. um ein Viertel mehr als im Durchschnittsjahr. In der Jahressumme fanden sich mit 1074 Pk/m³ 40 % mehr als im Durchschnitt.

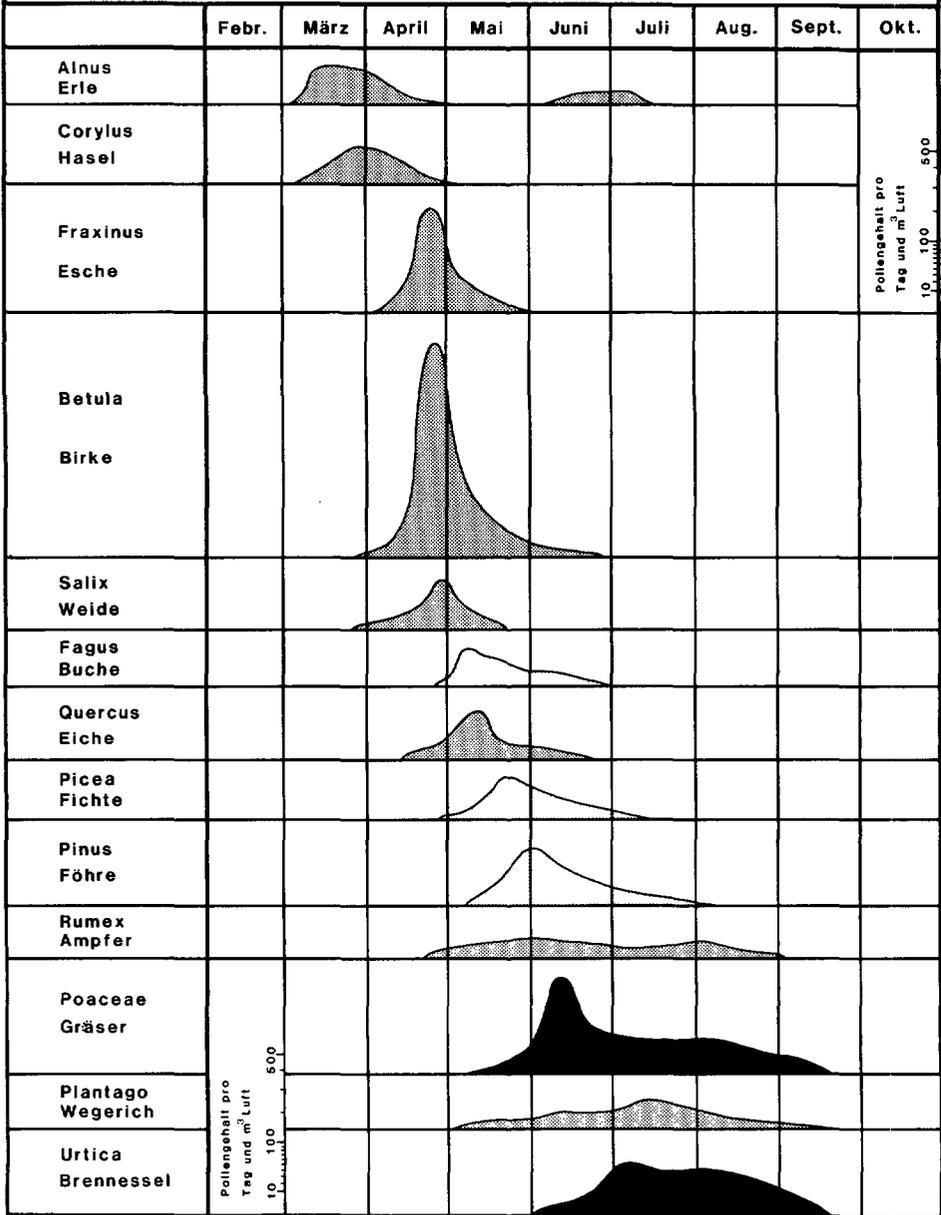
G r ä s e r : Der Blühbeginn lag am 25.4. Im Mittel wird er fast 2 Wochen später erwartet. Das Maximum erreichten die Gräserpollen am 22.5., d. i. um 2 Wochen früher als im Mittel. Dieser Wert liegt doppelt so hoch wie der Mittelwert und stellt eine neue Rekordmarke dar. Insgesamt wurden 81 % mehr als im Mittel registriert.

R o g g e n : Die Roggenblüte begann am 16.5. und erreichte mit 3 Pk/m³ gleichzeitig das Maximum.

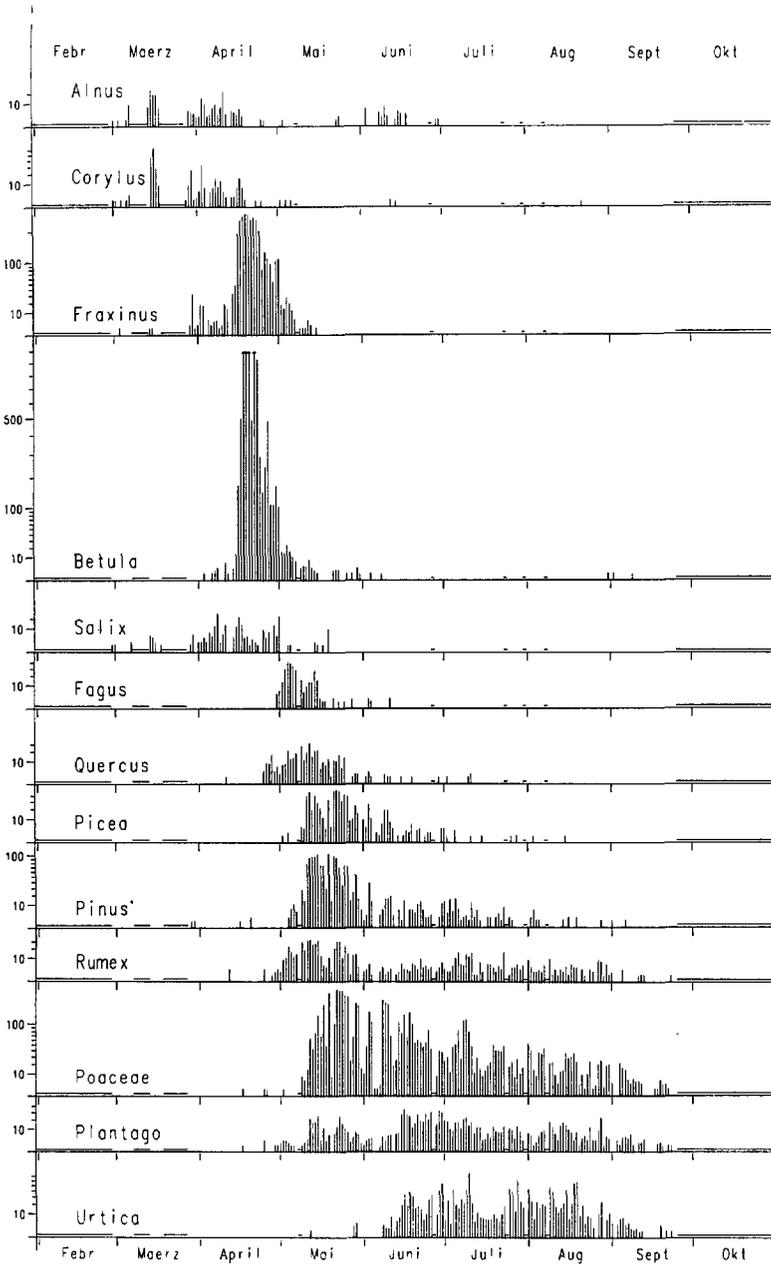
B e i f u ß : Der Blühbeginn kann mit dem 30.7. festgelegt werden. Am 15.8. trat das Blühmaximum mit 6 Pk/m³ auf, 2 Tage später als im Durchschnitt.

Pollenflugkalender für Feldkirch

Erhebungszeitraum 1984-1987



FELDKIRCH 1988



Monatssummen am Standort Feldkirch im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	1	16	30	30	29	29	30	25	0	0	0		
Abies	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	3 am 31.08
Acer	0	0	0	11	21	0	0	0	0	0	0	0	32	3 am 18.04
Aesculus	0	0	0	4	48	0	0	0	0	0	0	0	52	9 am 02.05
Alnus	0	0	102	107	4	36	0	0	0	0	0	0	249	26 am 15.03
Ambrosia	0	0	0	0	0	0	0	1	12	0	0	0	13	3 am 11.09
Apiaceae	0	0	0	2	63	5	10	4	1	0	0	0	85	11 am 25.05
Artemisia	0	0	0	0	0	0	1	39	2	0	0	0	42	6 am 15.08
Asteraceae	0	0	0	1	23	6	10	13	0	0	0	0	53	4 am 22.05
Betula	0	0	0	10226	228	2	0	1	2	0	0	0	10459	2817 am 19.04
Brassicaceae	0	0	0	0	0	2	4	1	0	0	0	0	7	1 am 14.06
Carpinus/Ostrya	0	0	1	158	34	4	0	0	0	0	0	0	197	37 am 19.04
Castanea	0	0	0	0	29	11	10	2	2	0	0	0	54	27 am 30.05
Chenopodiaceae	0	0	0	0	3	5	16	41	13	0	0	0	78	6 am 11.08
Cichoriaceae	0	0	0	2	8	4	1	0	0	0	0	0	15	4 am 03.06
Corylus	0	0	198	143	3	2	0	1	0	0	0	0	347	66 am 16.03
Cyperaceae	0	0	0	33	129	34	24	6	0	0	0	0	226	11 am 25.05
Fagus	0	0	0	4	711	5	0	0	0	0	0	0	720	256 am 04.05
Filipendula	0	0	0	0	0	3	7	1	0	0	0	0	11	1 am 24.06
Fraxinus	0	0	38	4639	219	0	0	0	0	0	0	0	4896	963 am 19.04
Humulus	0	0	0	0	0	1	18	2	0	0	0	0	21	3 am 26.07
Juglans	0	0	0	11	161	0	0	0	0	0	0	0	172	31 am 12.05
Juncaceae	0	0	0	0	6	7	4	2	0	0	0	0	19	3 am 29.05
Juniperus	0	0	0	32	108	4	4	3	0	0	0	0	151	19 am 25.04
Larix	0	0	0	15	22	2	0	0	0	0	0	0	39	4 am 06.05
Ligustrum	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 12.05
Mercurialis	0	0	0	0	0	0	2	17	0	0	0	0	19	4 am 10.08
Morus	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	5	2 am 07.06
Picea	0	0	0	0	967	191	12	2	0	0	0	0	1172	179 am 22.05
Pinus	0	0	2	3	1998	205	111	16	2	0	0	0	2337	237 am 19.05
Plantago	0	0	0	6	244	433	341	232	41	0	0	0	1297	43 am 16.06
Platanus	0	0	0	1	19	3	0	0	0	0	0	0	23	5 am 12.05
Poaceae	0	0	0	3	4744	2367	1067	604	98	0	0	0	8883	1014 am 22.05
Secale	0	0	0	0	12	6	2	0	0	0	0	0	20	3 am 16.05
Populus	0	1	23	946	39	0	0	0	0	0	0	0	1009	223 am 19.04
Potentilla T.	0	0	0	0	0	15	1	0	0	0	0	0	16	15 am 08.06
Quercus	0	0	0	47	324	12	4	0	0	0	0	0	387	32 am 12.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	73	30	3	0	0	0	0	0	106	8 am 17.05
Robinia	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	3	2 am 25.05
Rubiaceae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 29.07
Rumex	0	0	0	12	540	94	172	104	9	0	0	0	931	46 am 12.05
Salix	0	1	22	195	40	0	0	0	0	0	0	0	258	28 am 08.04
Sambucus	0	0	0	0	0	29	9	0	0	0	0	0	38	6 am 30.06
Spiraea	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1 am 18.06
Taxus	0	4	829	924	0	0	0	0	0	0	0	0	1757	251 am 15.03
Tilia	0	0	0	1	0	5	17	0	0	0	0	0	23	3 am 06.07
Ulmus	0	0	8	133	8	1	0	0	0	0	0	0	150	22 am 12.04
Urtica	0	0	0	0	8	416	624	626	43	0	0	0	1717	79 am 10.07
Varia	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 09.07
Indeterminata	0	0	7	36	30	39	31	44	14	0	0	0	201	6 am 25.04
ALTERN.	0	0	0	0	16	78	192	182	247	0	0	0	715	50 am 19.08
EPICOCC.	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	2 am 26.07
POLYTHR.	0	0	0	0	0	0	0	57	20	0	0	0	77	18 am 28.08
HELMINT.	0	0	0	0	2	13	26	20	15	0	0	0	76	7 am 19.07
insgesamt:	0	6	1230	17695	10888	4076	2729	2024	521	0	0	0	39169	

Pollenfalle Galtür 1660 m

Standort: Mitten im Ort über der begrünten Garage des Hotels „Alpenhotel Tirol“

1.5 m über dem Boden

46° 58' 11" n.B.

11° 11' 36" ö.L.

Umwelt: Bereich der subalpinen Nadelwälder in der Nähe der Waldgrenze. Die Waldgrenze ist hier anthropogen stark erniedrigt. In der näheren Umgebung dominiert die Grünlandwirtschaft mit Weiden und Mähwiesen. Wasserzügige Hänge werden von Grünerlen und Birken bestanden.

Relevanzgebiet: Waldgrenzgebiete im inneren Zentralalpenbereich in Westtirol.

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 05222/1529, Zeitung, Rundfunk und lokale Anschläge.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Dr. Inez Bortenschlager

Institut für Botanik der Universität

Sternwartestraße 15

A-6020 Innsbruck

Pollensaison 1988

Während der Vegetationsperiode 1988 wurde von April bis September an 175 Tagen der Pollenflug registriert und ausgewertet. 49 allergologisch interessante oder sonst relevante Pollentypen wurden festgestellt. Wie bereits in den vergangenen Jahren dokumentiert werden konnte, ist der Pollenflug in Galtür relativ gering und nur sehr wenig allergologisch kritische Arten – Birke, Erle, Gräser – erreichen Werte, die auch zu Beschwerden Anlaß geben können.

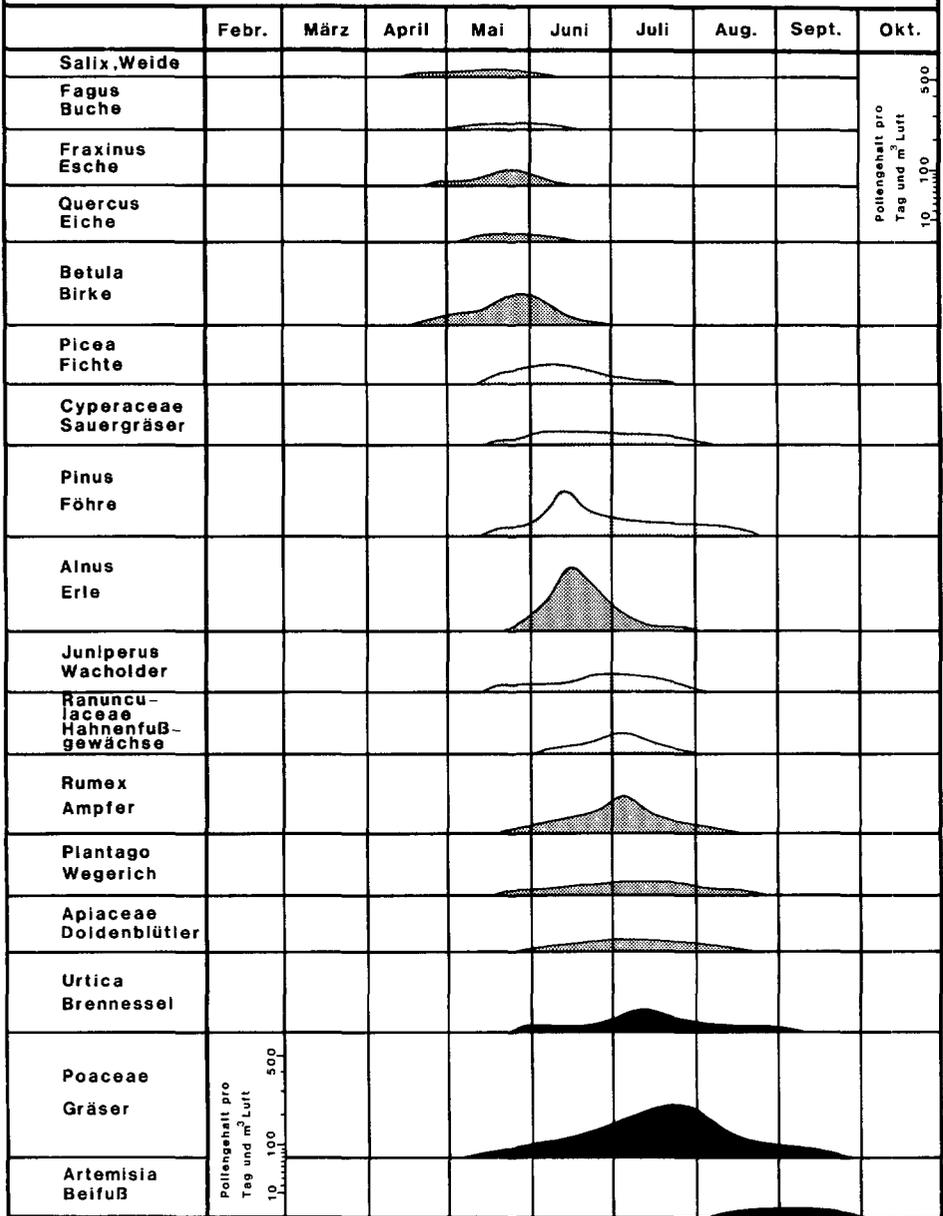
Im Jahre 1988 haben nur die Erle und die Gräser den Wert von 10 Pk/m³/Tag über einen längeren Zeitraum hin markant überschritten. An 4 Tagen in der ersten Juniwoche erreichte die Erle Werte von 100 Pk/m³/Tag.

Kritischer für Pollenallergiker war diesmal die Grasblüte. Nach einer verhältnismäßig ungünstigen Periode mit geringem Pollenflug im Mai, Juni und in der ersten Julihälfte, stiegen im letzten Drittel Juli die Graspollenwerte bis gegen 500 Pk/m³/Tag an, ein Wert, bei dem allergische Anfälle auftreten können. Der rasche Abfall der Werte Ende Juli – nur mehr 30 Pk/m³/Tag – hat sicher seine Ursache in der Mahd der Wiesen rund um Galtür.

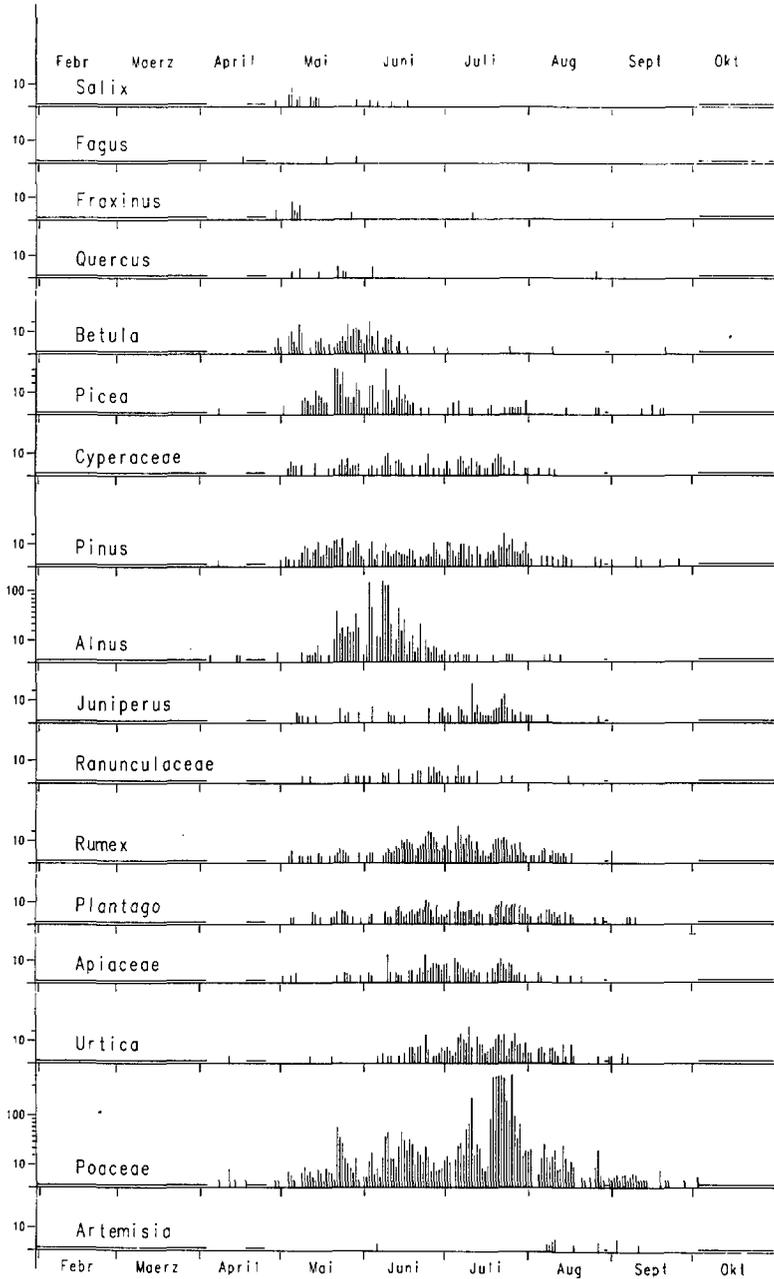
Trotz der für Galtür relativ hohen Jahrespollensumme – sie lag 1988 bei 144 % des durchschnittlichen Wertes – ist Galtür ein geeigneter Urlaubsstandort für Allergiker, die Allergenkarenz durchführen wollen. Den hohen Graspollenwerten konnte man an den wenigen kritischen Tagen in höhere Gebiete ausweichen.

Pollenflugkalender für Galtür

Erhebungszeitraum 1983-1987



GALTÜR 1988



Monatssummen am Standort Galtuer im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	0	20	31	30	31	30	30	3	0	0		
<i>Achillea</i> T.	0	0	0	0	0	0	6	4	1	0	0	0	11	2 am 25.07
<i>Acer</i>	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	3 am 09.05
<i>Alnus</i>	0	0	0	5	256	811	15	3	0	0	0	0	1090	134 am 08.06
Apiaceae	0	0	0	0	11	82	111	6	0	0	0	0	210	15 am 10.06
<i>Artemisia</i>	0	0	0	0	0	1	0	10	4	0	0	0	15	3 am 11.08
<i>Betula</i>	0	0	0	6	143	71	2	1	1	0	0	0	224	21 am 03.06
Brassicaceae	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1 am 06.07
<i>Calluna</i>	0	0	0	0	0	0	0	6	2	0	0	0	8	1 am 08.08
Campanulaceae	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	6	2 am 25.07
<i>Carpinus/Ostrya</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 06.04
Caryophyllaceae	0	0	0	0	1	1	0	1	2	0	0	0	5	2 am 11.09
<i>Castanea</i>	0	0	0	0	0	4	67	0	0	0	0	0	71	18 am 07.07
Chenopodiaceae	0	0	0	0	3	21	4	9	2	0	0	0	39	14 am 16.06
Cichoriaceae	0	0	0	1	1	11	5	3	0	0	0	0	21	4 am 10.06
<i>Cirsium</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1 am 11.09
<i>Corylus</i>	0	0	0	4	4	1	1	0	0	0	0	0	10	2 am 05.04
Cyperaceae	0	0	0	0	39	56	71	4	0	0	0	0	170	10 am 10.06
<i>Dryopteris</i> T.	0	0	0	0	1	1	5	137	68	1	0	0	213	16 am 09.08
Ericaceae	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1 am 05.07
<i>Fagus</i>	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3	1 am 17.04
<i>Fraxinus</i>	0	0	0	2	14	0	1	0	0	0	0	0	17	6 am 05.05
<i>Helianthemum</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 27.05
<i>Juglans</i>	0	0	0	1	9	0	2	0	0	0	0	0	12	2 am 08.05
Juncaceae	0	0	0	0	3	3	60	6	0	0	0	0	72	6 am 26.07
<i>Juniperus</i>	0	0	0	0	15	20	104	4	0	0	0	0	143	29 am 11.07
<i>Larix</i>	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	29	10 am 14.05
<i>Lycopodium</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1 am 22.08
Oleaceae	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	4	2 am 08.05
<i>Picea</i>	0	0	0	1	257	159	23	3	5	0	0	0	448	53 am 21.05
<i>Pinus</i>	0	0	0	1	167	108	185	20	6	0	0	0	487	21 am 23.07
<i>Plantago</i>	0	0	0	0	24	80	114	30	3	0	0	0	251	11 am 24.06
<i>Platanus</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 22.06
Poaceae	0	0	0	11	271	615	3243	321	36	2	0	0	4499	619 am 22.07
<i>Polygonum bistorta</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1 am 28.08
Cerealia	0	0	0	0	2	6	3	2	0	0	0	0	13	2 am 09.06
Secale	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	1 am 18.06
<i>Potentilla</i> T.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 11.06
<i>Quercus</i>	0	0	0	0	9	3	0	1	0	0	0	0	13	3 am 22.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	7	36	16	1	0	0	0	0	60	6 am 06.07
Rosaceae	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3	1 am 13.06
Rubiaceae	0	0	0	0	0	3	5	2	0	0	0	0	10	1 am 08.06
<i>Rumex</i>	0	0	0	0	27	169	226	24	3	0	0	0	449	26 am 06.07
<i>Salix</i>	0	0	0	1	23	4	0	0	0	0	0	0	28	8 am 05.05
<i>Sambucus</i>	0	0	0	0	4	5	1	0	0	0	0	0	10	3 am 29.05
Scrophulariaceae	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1 am 05.09
<i>Senecio</i> T.	0	0	0	1	1	1	0	2	0	0	0	0	5	1 am 09.04
<i>Sorbus</i> T.	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	1 am 16.06
<i>Tilia</i>	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2 am 22.08
<i>Urtica</i>	0	0	0	1	2	60	246	46	4	0	0	0	359	27 am 10.07
insgesamt:	0	0	0	37	1334	2342	4525	654	139	3	0	0	9034	

Pollenfalle Gmundnerberg 822 m

Standort: Am Dachfirst des Landeskrankenhauses Gmundnerberg in Altmünster.
10 m über dem Boden
47° 54' n.B.
13° 45' ö.L.

Umwelt: An der Grenze der Flyschberge der Voralpen zu den Nördlichen Kalkalpen treten natürliche Tannen–Buchenwälder auf. In der Umgebung des Krankenhauses sind sie der Grünlandwirtschaft gewichen und zum größten Teil in fichtenreiche Nutzwälder umgeformt. In den Saumwaldbeständen treten auch Lärchen auf. Durch die vorherrschenden Westwetterlagen und die randalpine Staulagensituation treten hohe Niederschlagsmengen auf.

Relevanzgebiet: Nördliche Randalpenzone in Oberösterreich.

Verbreitung der Daten: Telefondienst 07612/8881174, Landespressedienst, Zeitung, Rundfunk.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

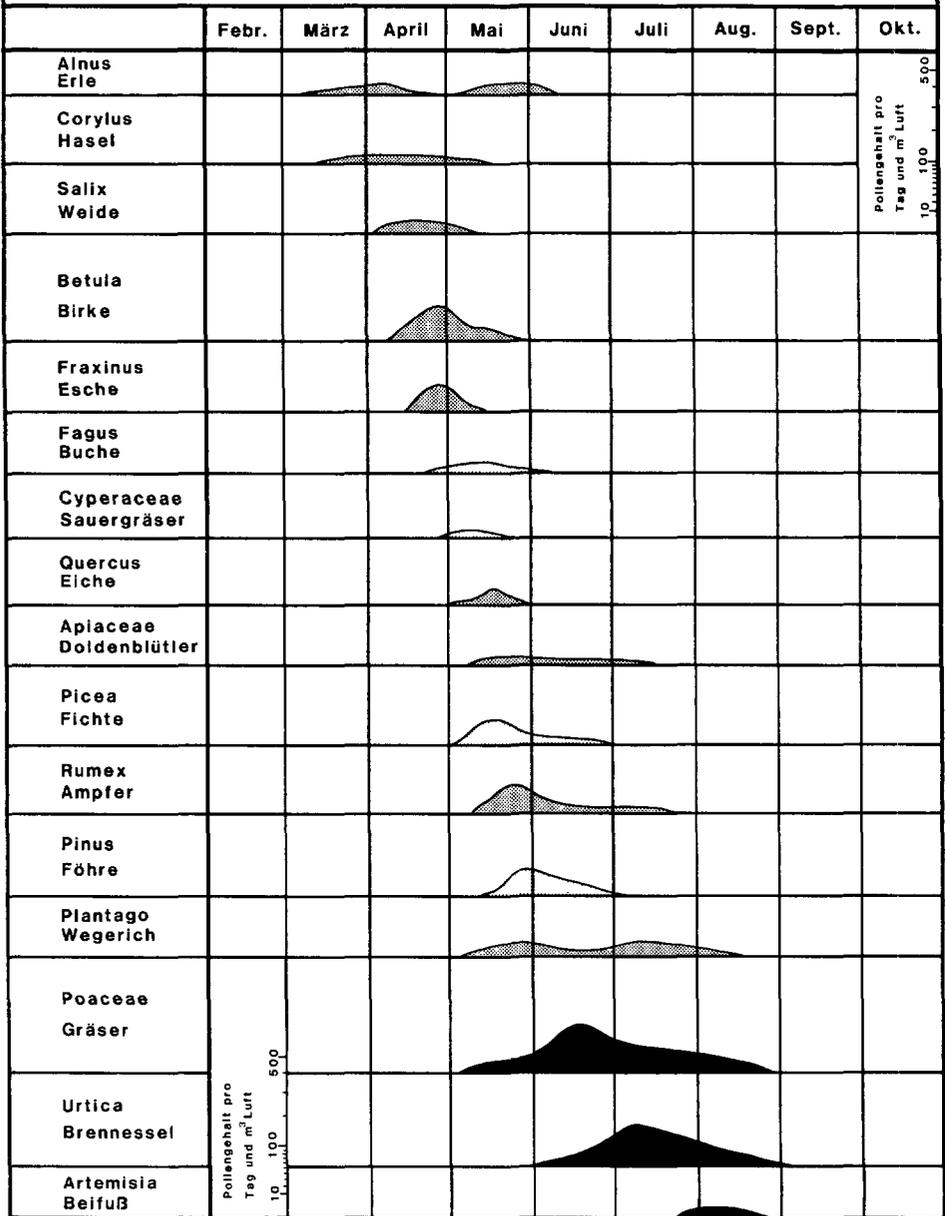
Doz. Dr. R. Schmidt
Eisenaustraße 34
A-5310 Mondsee

P o l l e n s a i s o n 1 9 8 8

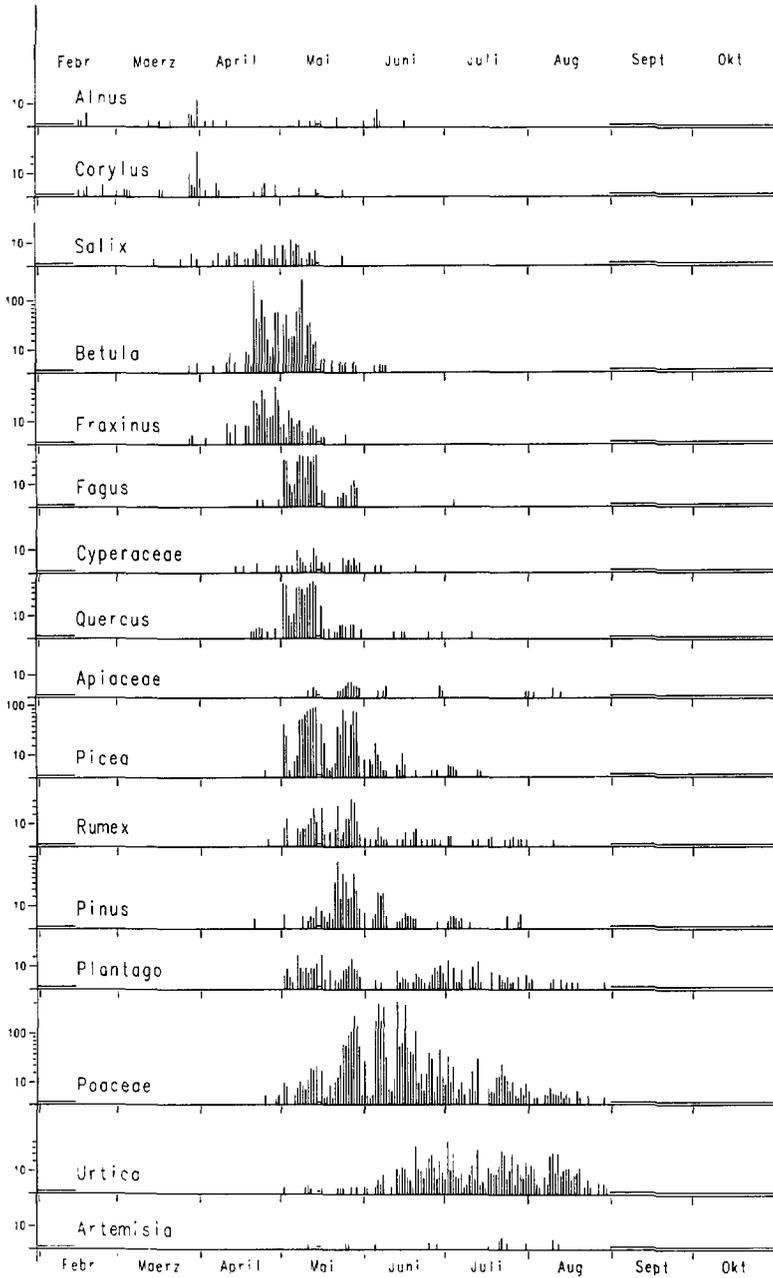
Die Belastung durch Erle und Hasel im Vorfrühlingsaspekt lag unter dem langjährigen Mittel. In der dritten Aprilwoche setzte im Voralpenbereich die verstärkte Birkenblüte ein und dauerte bis in die erste Maihälfte. Mit der Birke überlagerte sich die Blühfolge der Esche. Im Mai kam es im Alpenvorland zu einem starken Pollenflug der Eiche, der sich in der zweiten Monatshälfte mit dem Gräserpollenanstieg überlappte. Am Gmundnerberg zeichnet sich bei den Gräsern ein breiter Junigipfel ab. Pollen von Beifuß und Gänsefuß konnten schon im Juli registriert werden. Dazu spielt ab Mai die Brennessel eine Rolle.

Pollenflugkalender für Gmundner Berg

Erhebungszeitraum 1985-1987



GMUNDNER BERG 1988



Monatssummen am Standort Gmundner Berg im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	15	31	30	30	30	31	31	0	0	0	0		
Abies	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6	2 am 08.05
Acer	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	0	0	75	14 am 02.05
Aesculus	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	3 am 14.05
Alnus	0	6	26	3	6	14	0	0	0	0	0	0	55	15 am 31.03
Apiaceae	0	0	0	0	29	9	1	5	0	0	0	0	44	5 am 26.05
Artemisia	0	0	0	0	3	3	8	3	0	0	0	0	17	3 am 22.07
Asteraceae	0	0	0	0	3	1	2	0	0	0	0	0	6	2 am 27.05
Betula	0	0	3	643	652	4	0	0	0	0	0	0	1302	166 am 21.04
Brassicaceae	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	3 am 13.05
Carpinus/Ostrya	0	0	0	14	20	0	0	0	0	0	0	0	34	5 am 04.05
Chenopodiaceae	0	0	0	1	0	1	2	6	0	0	0	0	10	2 am 19.08
Cichoriaceae	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10	8 am 07.05
Corylus	0	7	62	23	4	0	0	0	0	0	0	0	96	40 am 31.03
Cyperaceae	0	0	0	6	57	3	0	0	0	0	0	0	66	11 am 13.05
Fagus	0	0	0	3	600	0	1	0	0	0	0	0	604	97 am 14.05
Filipendula	0	0	0	0	0	1	9	0	0	0	0	0	10	4 am 31.07
Fraxinus	0	0	3	369	103	0	0	0	0	0	0	0	475	66 am 29.04
Humulus	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	1 am 04.08
Juglans	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	23	5 am 13.05
Juncaceae	0	0	0	4	7	10	1	0	0	0	0	0	22	3 am 06.06
Juniperus	0	0	0	98	18	0	1	0	0	0	0	0	117	15 am 11.04
Larix	0	0	0	90	30	0	0	0	0	0	0	0	120	41 am 21.04
Ligustrum	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	2 am 11.05
Mercurialis	0	0	0	9	1	1	0	0	0	0	0	0	11	2 am 24.04
Morus	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 09.05
Picea	0	0	0	1	1761	76	10	0	0	0	0	0	1848	284 am 14.05
Pinus	0	0	0	2	438	105	21	0	0	0	0	0	566	108 am 22.05
Plantago	0	0	0	0	195	66	89	12	0	0	0	0	362	22 am 07.05
Platanus	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8	1 am 05.05
Poaceae	0	0	0	5	922	2105	326	40	0	0	0	0	3398	334 am 06.06
Secale	0	0	0	0	18	69	12	2	0	0	0	0	101	8 am 07.06
Zea	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	5	1 am 27.07
Populus	0	0	4	26	5	0	0	0	0	0	0	0	35	7 am 08.04
Quercus	0	0	0	12	1840	5	1	0	0	0	0	0	1858	330 am 02.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	42	4	0	1	0	0	0	0	47	9 am 28.05
Rubiaceae	0	0	0	0	4	12	2	0	0	0	0	0	18	2 am 15.06
Rumex	0	0	0	1	309	37	16	1	0	0	0	0	364	43 am 27.05
Salix	0	0	6	46	59	0	0	0	0	0	0	0	111	13 am 05.05
Sambucus	0	0	0	0	18	35	9	12	0	0	0	0	74	12 am 09.08
Taxus	0	8	54	27	0	0	0	0	0	0	0	0	89	50 am 31.03
Tilia	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	2 am 17.07
Ulmus	0	0	2	177	9	0	0	0	0	0	0	0	188	40 am 21.04
Urtica	0	0	0	0	11	277	430	246	0	0	0	0	964	55 am 02.07
Varia	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	5	4 am 14.05
Indeterminata	0	0	0	1	9	2	3	0	0	0	0	0	15	3 am 28.05
CLADOSP.	0	0	0	1	9	18	9	2	0	0	0	0	39	1 am 29.04
insgesamt:	0	21	161	1562	7321	2858	958	338	0	0	0	0	13219	

Pollenfalle Graz 365 m

Standort: Am Dach der Hals-Nasen-Ohrenklinik des Landeskrankenhauses Graz, Auenbruggerplatz 1,
im locker verbauten Stadtrandgebiet.

20 m über dem Boden

47° 5' n.B.

15° 28' ö.L.

Umwelt: Im Bereich des Krankenhauses tritt die stadttübliche Parkvegetation mit Ahorn, Eibe und Roßkastanie auf. Etwa in 200 m Entfernung befindet sich der Leechwald mit überwiegendem Laubmischwald, in dem die Eiche dominiert, daneben tritt noch häufig die Buche und Hainbuche auf, eingestreut sind noch Eibe, Tanne und Fichte. In der weiteren Umgebung liegen landwirtschaftliche Kulturlflächen. Es liegt eine niederschlagsarme, windgeschützte Beckenlage vor.

Relevanzgebiet: Die Falle deckt den Großraum der Stadt Graz und das Grazer Becken ab.

Verbreitung der Daten: Zeitung, Rundfunk.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Mag. Ursula Brosch

Lindenstraße 65

A-8042 Hart bei Graz

P o l l e n s a i s o n 1 9 8 8

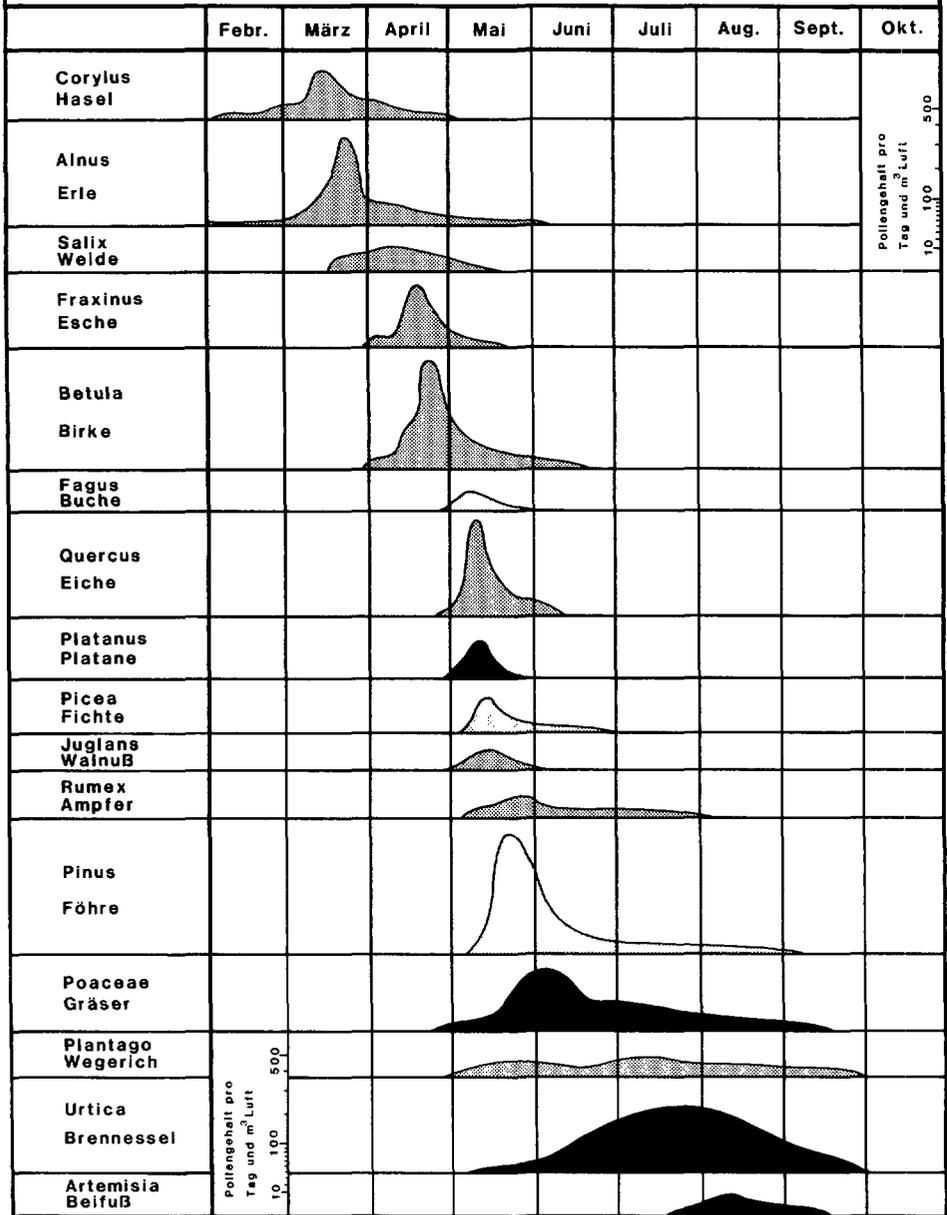
Der milde Winter 1988 führte schon im Jänner zur Blüte von Hasel und Erle, deren Ausklingen noch in den Februar-Werten festgehalten werden konnte.

Der maximale Birkenpollenflug findet in der Regel zu Beginn der zweiten Aprilhälfte statt. Für Gräserpollenallergiker war das Jahr 1988 relativ günstig und beschwerdearm. Witterungsbedingt blieb der Höhepunkt der Gräserblüte Ende Mai/Anfang Juni aus.

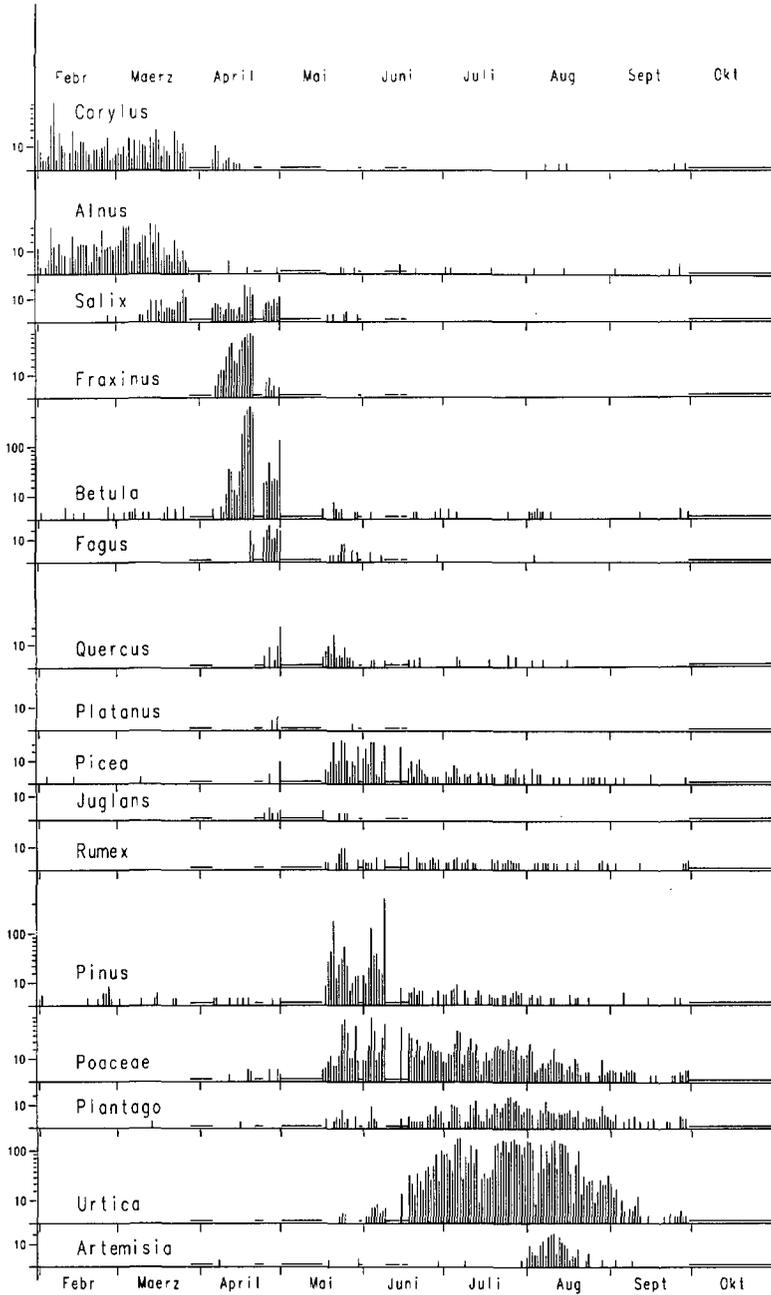
Bemerkenswert war im August/September der Pollenflug von *Ambrosia artemisiifolia* (Traubenkraut); lokale Vorkommen an wechselnden Standorten konnten nachgewiesen werden.

Pollenflugkalender für Graz

Erhebungszeitraum 1978-1986



GRAZ 1988



Monatssummen am Standort Graz im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	29	28	22	15	23	31	31	30	0	0	0		
<i>Abies</i>	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	3 am 21.05
<i>Acer</i>	0	0	0	7	7	0	0	0	0	0	0	0	14	2 am 01.05
<i>Aesculus</i>	0	0	0	0	93	8	0	0	0	0	0	0	101	17 am 24.05
<i>Alnus</i>	0	351	535	6	3	3	3	2	5	0	0	0	908	49 am 14.03
<i>Ambrosia</i>	0	1	0	0	0	1	1	84	52	0	0	0	139	46 am 31.08
Apiaceae	0	0	0	1	1	10	23	16	1	0	0	0	52	4 am 25.07
<i>Artemisia</i>	0	0	0	1	3	1	2	238	2	0	0	0	247	46 am 11.08
Asteraceae	0	0	0	0	1	1	9	26	3	0	0	0	40	5 am 20.08
<i>Betula</i>	0	10	16	4027	133	6	4	8	4	0	0	0	4208	1590 am 20.04
Brassicaceae	0	0	0	0	3	5	1	0	0	0	0	0	9	2 am 18.06
<i>Carpinus/Ostrya</i>	0	0	0	695	7	2	0	0	0	0	0	0	704	262 am 20.04
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	3	2 am 20.07
<i>Castanea</i>	0	0	0	0	0	247	746	24	0	0	0	0	1017	137 am 06.07
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	12	61	89	15	0	0	0	177	9 am 14.08
Cichoriaceae	0	0	1	0	0	5	2	1	0	0	0	0	9	4 am 29.06
<i>Corylus</i>	0	383	309	30	0	0	0	3	2	0	0	0	727	88 am 07.02
Cyperaceae	0	9	0	7	2	2	3	0	1	0	0	0	24	2 am 15.02
<i>Dryopteris T.</i>	0	0	0	0	0	0	26	43	0	0	0	0	69	6 am 01.08
Fabaceae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 26.05
<i>Fagus</i>	0	0	0	142	82	4	0	1	0	0	0	0	229	61 am 01.05
<i>Fraxinus</i>	0	0	0	1412	2	0	0	0	0	0	0	0	1414	319 am 20.04
<i>Humulus</i>	0	0	0	0	0	0	2	45	0	0	0	0	47	8 am 15.08
<i>Juglans</i>	0	0	0	6	7	0	0	0	0	0	0	0	13	3 am 27.04
Juncaceae	0	0	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0	8	3 am 12.04
<i>Juniperus</i>	0	1	871	1501	11	1	11	0	0	0	0	0	2396	377 am 13.04
<i>Larix</i>	0	0	0	33	1	0	0	0	0	0	0	0	34	8 am 13.04
<i>Ligustrum</i>	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	1 am 21.06
<i>Picea</i>	0	2	1	2	261	332	46	18	5	0	0	0	667	74 am 09.06
<i>Pinus</i>	0	19	8	7	470	565	55	13	6	0	0	0	1143	220 am 09.06
<i>Plantago</i>	0	0	1	1	21	53	237	139	26	0	0	0	478	23 am 25.07
<i>Platanus</i>	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	7	4 am 30.04
Poaceae	0	0	0	12	330	722	594	192	34	0	0	0	1884	139 am 04.06
Cerealia	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	7	2 am 04.06
Secale	0	0	0	0	5	3	6	1	0	0	0	0	15	2 am 25.05
<i>Zea</i>	0	0	0	0	0	0	29	3	0	0	0	0	32	5 am 23.07
<i>Populus</i>	0	20	204	60	0	0	0	0	0	0	0	0	284	30 am 14.03
<i>Quercus</i>	0	0	0	21	91	7	9	3	0	0	0	0	131	31 am 01.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	8	2	0	0	0	0	0	0	10	5 am 25.05
<i>Rhamnus T.</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 04.07
Rosaceae	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1 am 20.04
Rubiaceae	0	0	0	0	1	6	13	6	2	0	0	0	28	3 am 06.07
<i>Rumex</i>	0	0	0	0	29	33	27	15	6	0	0	0	110	9 am 24.05
<i>Salix</i>	0	1	108	182	18	0	0	0	0	0	0	0	309	43 am 18.04
<i>Sambucus</i>	0	0	0	0	0	46	9	0	0	0	0	0	55	16 am 19.06
<i>Sophora</i>	0	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	29	18 am 03.08
<i>Taxus</i>	0	12	1041	69	0	0	0	0	0	0	0	0	1122	363 am 26.03
<i>Tilia</i>	0	0	0	0	0	0	10	1	0	0	0	0	11	2 am 06.07
<i>Ulmus</i>	0	0	2	34	0	0	0	0	0	0	0	0	36	6 am 21.04
<i>Urtica</i>	0	0	0	0	5	676	3195	2231	118	0	0	0	6225	198 am 23.07
insgesamt:	0	809	3097	8270	1600	2763	5127	3232	283	0	0	0	25181	

Pollenfalle Innsbruck 620 m

Standort: Am Dach des Instituts für Botanik am Fuß der Nordkette, etwa 70 m über der Talsohle.
18 m über dem Boden
47° 16' 48" n.B.
11° 22' 43" ö.L.

Umwelt: Im Bereich des Botanischen Gartens und in der näheren Umgebung Parkpflanzungen; offenes Siedlungsgebiet. Hangaufwärts in etwa 500 m Entfernung bereits naturnahe Mischwälder mit Buchen, Fichten, Föhren und wenig Tannen. Thermisch durch Föhn begünstigt.

Relevanzgebiet: Großraum Innsbruck, Inntal, von Telfs bis Schwaz.

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 0 52 22/15 29, Zeitungen, Rundfunk.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Dr. Inez Bortenschlager
Institut für Botanik der Universität
Sternwartestraße 15
A-6020 Innsbruck

P o l l e n s a i s o n 1 9 8 8

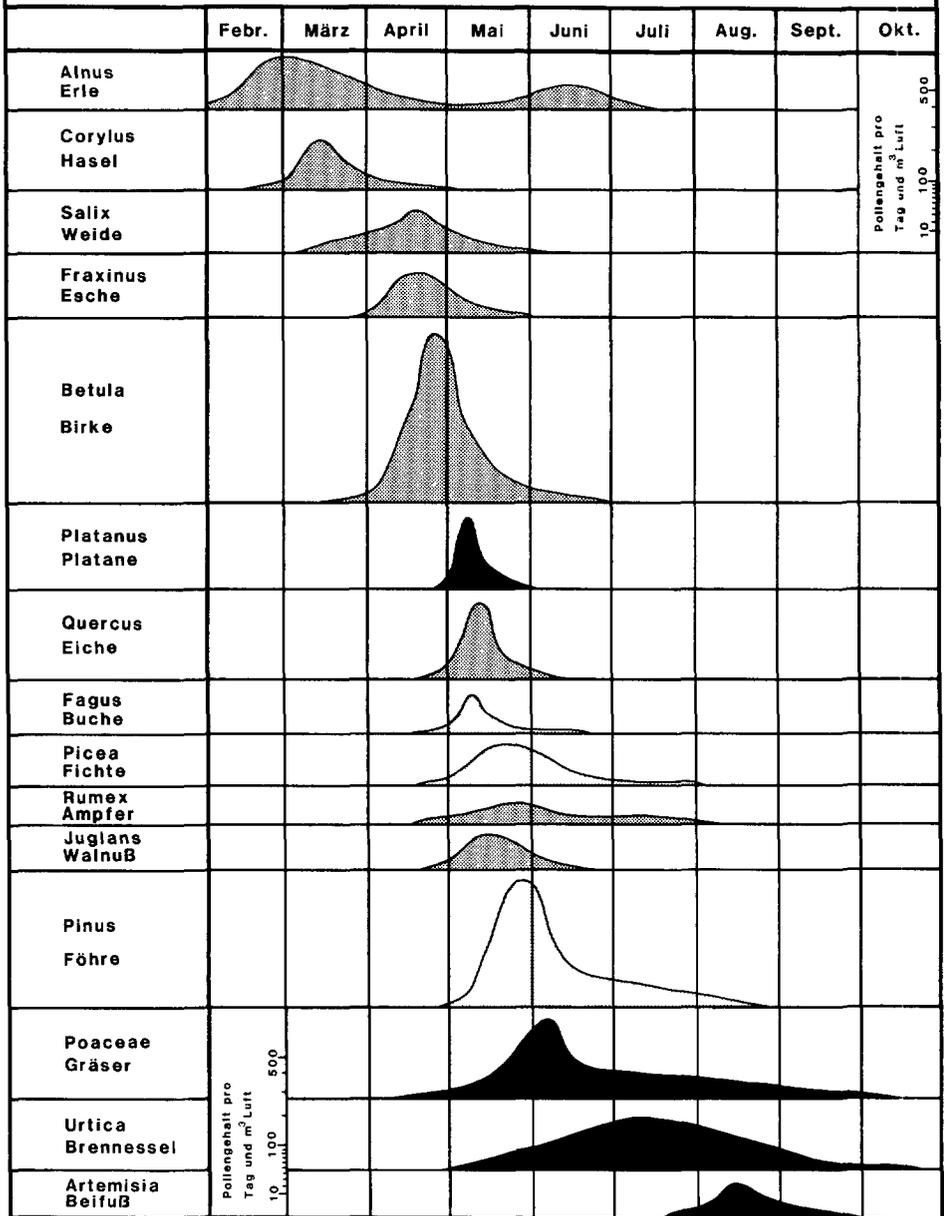
Im Jahr 1988 wurde vom Jänner bis November an 288 Tagen der Pollenflug registriert und ausgewertet. 59 allergologisch interessante oder sonst relevante Pollentypen wurden festgestellt.

Der Gesamtpollenflug lag mit 106 % geringfügig über dem Durchschnittswert. Bedingt durch die teils außergewöhnliche Wettersituation hatten manche allergologisch wichtige Arten höhere, andere geringere Werte als 1987. Die Frühjahrsblüher Erle und Hasel hatten die Hauptblütezeit bereits im Jänner, die Erle mit einem Tagesmaximum von 250 Pk/m³/Tag am 15.1. und die Hasel mit dem Wert von 90 Pk/m³/Tag am 29.1. Witterungsbedingt war der Pollenflug im Februar, März und in der ersten Aprilhälfte gering, um dann in der zweiten Aprilhälfte explosionsartig einzusetzen. Am 17.4. erreicht die Esche mit 259 Pk/m³/Tag den Höchstwert und am 19.4. die Hainbuche mit 572 Pk/m³/Tag und die Birke mit 2252 Pk/m³/Tag.

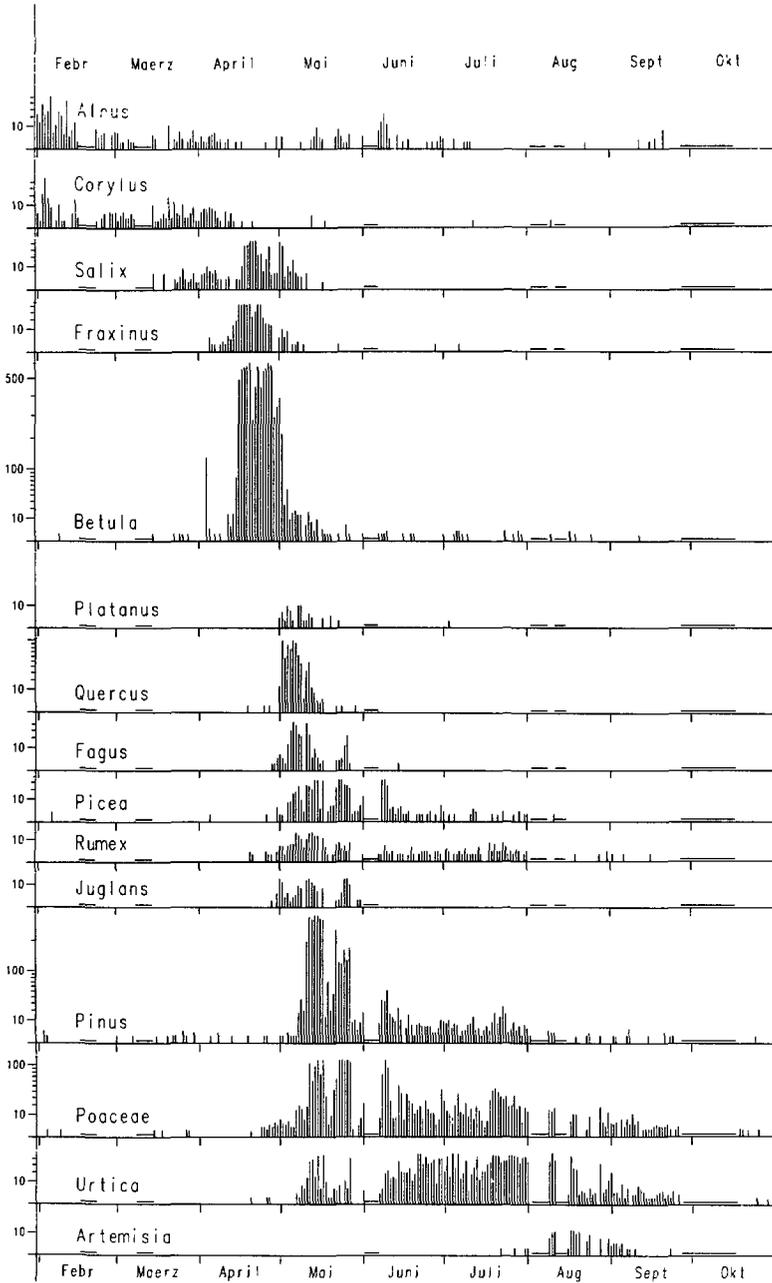
Für Allergiker kritisch wurde nochmals die zweite Maihälfte, mit dem Beginn der Grasblüte, die aber bereits in der zweiten Junihälfte ausklingende Tendenz zeigte.

Pollenflugkalender für Innsbruck

Erhebungszeitraum 1978-1987



INNSBRUCK 1988



Monatssummen am Standort Innsbruck im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	31	23	25	30	31	25	31	21	27	14	30	0		
Achillea T.	0	0	1	0	0	3	7	1	0	0	1	0	13	2 am 09.06
Abies	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 22.05
Acer	0	0	0	37	40	2	0	0	0	0	0	0	79	20 am 28.04
Aesculus	0	0	0	0	59	0	0	0	0	0	1	0	60	13 am 06.05
Alnus	614	340	56	30	43	76	7	1	12	0	3	0	1182	250 am 15.01
Apiaceae	0	0	1	5	43	9	36	6	2	3	0	0	105	15 am 12.05
Artemisia	1	0	0	0	0	0	3	122	17	0	0	0	143	25 am 11.08
Betula	5	1	5	15076	807	9	14	5	1	0	3	0	15926	2252 am 19.04
Brassicaceae	0	0	0	1	2	4	0	0	0	0	0	0	7	4 am 26.06
Carpinus/Ostrya	0	0	0	563	9	0	0	0	0	0	0	0	572	229 am 19.04
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 27.07
Castanea	0	0	0	0	7	2	38	3	1	0	0	0	51	5 am 05.07
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	3	15	20	11	2	0	0	51	4 am 17.08
Cichoriaceae	0	1	0	5	14	0	1	0	0	0	0	0	21	9 am 02.05
Corylus	113	153	115	57	4	0	1	1	0	0	0	0	444	90 am 29.01
Cyperaceae	0	7	0	41	60	16	18	1	0	0	0	0	143	8 am 06.05
Dryopteris T.	0	0	0	0	4	0	70	24	14	4	1	0	117	18 am 23.07
Epilobium	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	3 am 27.05
Ericaceae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 18.05
Fabaceae	0	0	0	0	4	1	2	1	0	0	0	0	8	1 am 10.05
Fagus	0	0	0	5	342	1	0	0	0	0	0	0	348	58 am 11.05
Fraxinus	0	0	0	1109	32	1	1	0	0	0	0	0	1143	258 am 17.04
Gentianaceae	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	3	2 am 13.05
Geranium	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	9	9 am 26.05
Hedera	1	1	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	15	3 am 24.09
Hippophae	0	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	31	12 am 20.04
Humulus	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 17.05
Impatiens	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	1 am 21.08
Juglans	0	0	0	5	427	0	0	0	0	0	0	0	432	73 am 26.05
Juncaceae	0	0	0	3	4	3	20	4	0	0	0	0	34	6 am 26.07
Juniperus	0	5	418	1358	110	10	14	2	1	0	0	0	1918	363 am 16.04
Larix	0	0	0	48	22	0	0	0	0	0	0	0	70	20 am 09.04
Lycopodium	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3	1 am 21.03
Oleaceae	0	0	0	1	24	0	0	0	0	0	0	0	25	6 am 09.05
Picea	1	2	0	6	703	155	18	2	0	0	3	0	890	86 am 22.05
Pinus	5	4	12	7	3983	293	210	17	12	1	12	0	4556	622 am 17.05
Plantago	1	1	0	7	70	121	210	85	38	3	2	0	538	19 am 20.07
Platanus	0	0	0	0	59	0	1	0	0	0	0	0	60	10 am 04.05
Poaceae	2	2	4	18	2360	706	592	124	68	4	4	0	3884	619 am 23.05
Cerealia	0	0	0	1	16	25	12	5	0	0	0	0	59	8 am 25.05
Secale	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1 am 15.05
Populus	0	3	16	131	0	0	0	0	0	0	0	0	150	16 am 19.04
Potentilla T.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 11.05
Quercus	0	0	0	3	944	0	0	0	0	0	0	0	947	195 am 06.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	18	0	3	1	0	0	0	0	22	4 am 17.05
Rosaceae	0	0	0	3	80	6	5	0	3	0	0	0	97	18 am 15.05
Rubiaceae	0	0	0	0	5	15	7	2	1	0	0	0	30	4 am 08.06
Rumex	0	0	0	9	226	35	62	6	3	0	0	0	341	25 am 13.05
Salix	0	0	35	523	155	0	0	0	0	0	0	0	713	94 am 22.04
Sambucus	0	0	0	0	26	219	44	0	1	0	0	0	290	54 am 10.06
Saxifragaceae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 09.06
Scrophulariaceae	0	0	0	0	3	0	1	0	1	0	0	0	5	2 am 27.05
Senecio T.	0	0	0	3	8	0	8	26	12	0	0	0	57	8 am 28.08
Sorbus T.	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	2 am 22.05
Sphagnum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1 am 10.11
Thalictrum	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1 am 28.06
Tilia	0	0	0	0	0	7	36	0	0	0	0	0	43	5 am 18.07
Ulmus	0	0	31	112	28	0	0	0	0	0	0	0	171	18 am 29.03
Urtica	0	0	0	3	1326	684	1394	417	86	3	1	0	3914	613 am 12.05
insgesamt:	743	520	695	19201	12089	2410	2852	877	299	21	32	0	39739	

Pollenfalle Klagenfurt 446 m

Standort: In der Stadt Klagenfurt, auf dem Dach der Chirurgie des Landeskrankenhauses.

27 m über dem Boden

46° 37' 50" n.B.

14° 18' 20" ö.L.

Umwelt: Im Gelände des Landeskrankenhauses Parkpflanzungen, natürliche oder naturnahe Wälder erst in einigen km Entfernung. Laub-Nadelmischwälder in einem inneralpinen, kontinentalgetönten Kältebecken. In der näheren Umgebung die übliche Stadtvegetation. In der weiteren Umgebung landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Relevanzgebiet: Die Falle deckt das Gebiet des Klagenfurter Beckens ab.

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst, Zeitungen, Rundfunk.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

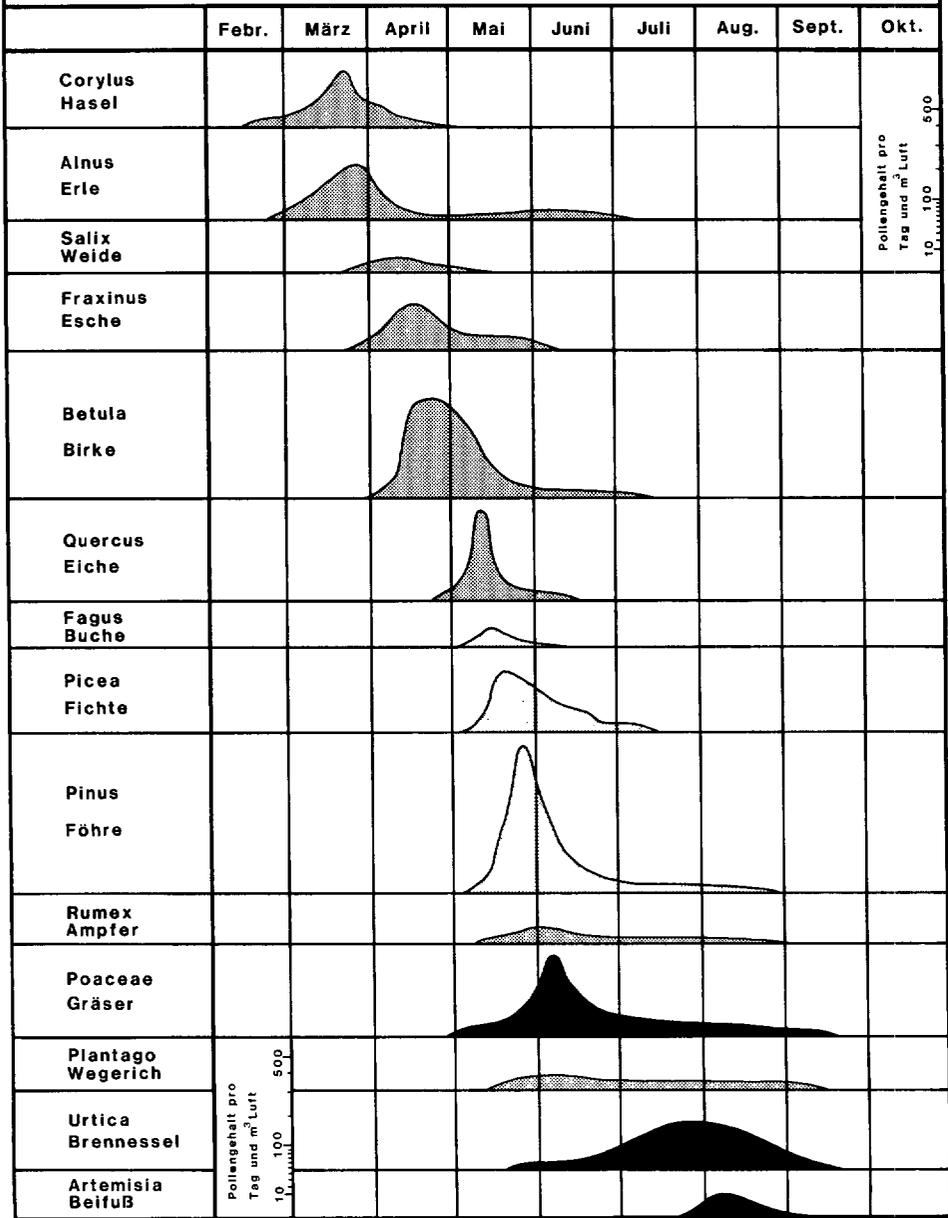
Univ.-Prof. Dr. Adolf Fritz

Koschatstraße 99

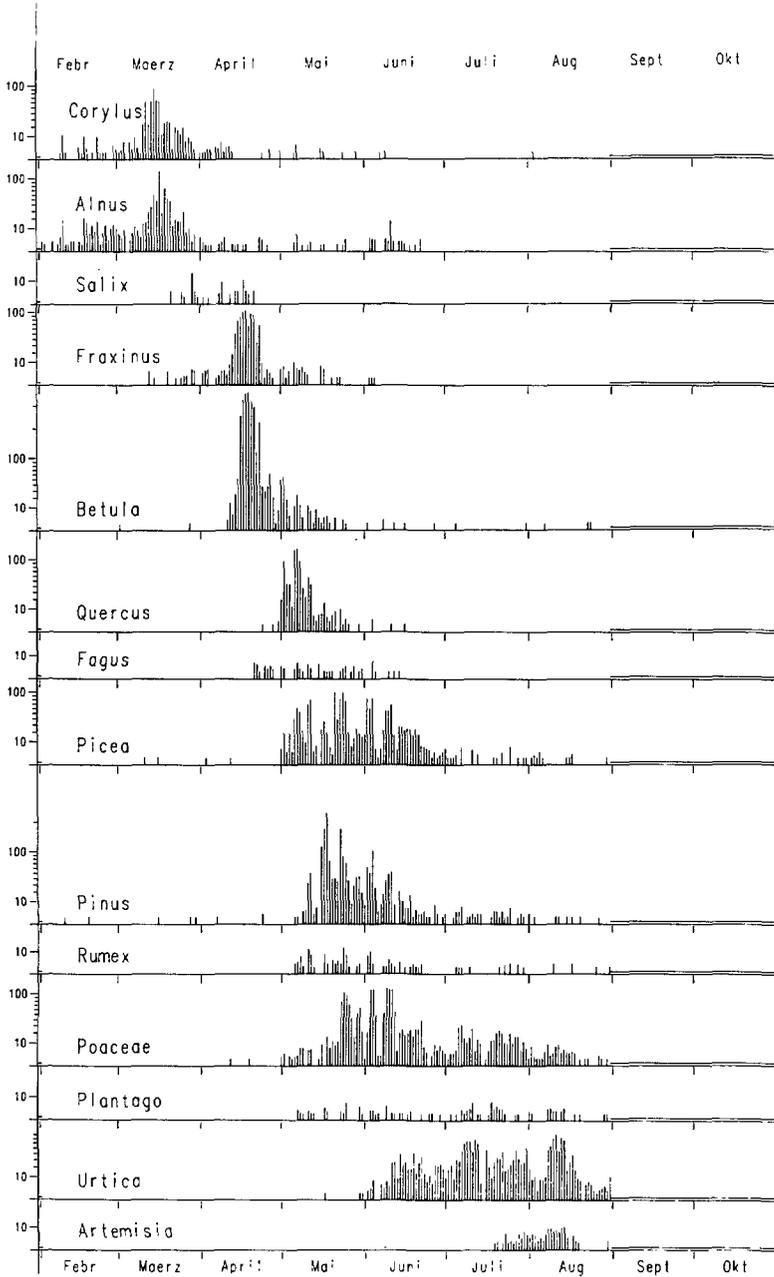
A-9020 Klagenfurt

Pollenflugkalender für Klagenfurt

Erhebungszeitraum 1979-1987



KLAGENFURT 1988



Monatssummen am Standort Klagenfurt im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	28	31	30	31	30	31	31	0	0	0	0		
Abies	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	2 am 12.05
Acer	0	0	0	18	10	2	0	0	0	0	0	0	30	12 am 20.04
Aesculus	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	72	11 am 07.05
Alnus	0	167	819	29	19	45	0	0	0	0	0	0	1079	217 am 17.03
Ambrosia	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	60	42 am 31.08
Aplacaeae	0	0	0	0	4	4	3	2	0	0	0	0	13	2 am 23.05
Artemisia	0	0	0	0	0	0	36	100	0	0	0	0	136	10 am 13.08
Asteraceae	0	0	0	0	2	5	2	14	0	0	0	0	23	5 am 31.08
Betula	0	0	2	4164	223	6	2	3	0	0	0	0	4400	991 am 19.04
Carpinus/Ostrya	0	0	0	241	196	1	0	0	0	0	0	0	438	79 am 20.04
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1 am 26.08
Castanea	0	0	0	0	0	15	104	1	0	0	0	0	120	21 am 07.07
Centaura	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 03.07
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	2	23	45	0	0	0	0	70	6 am 14.08
Cichoriaceae	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	4	3 am 07.05
Corylus	0	48	696	29	12	2	0	1	0	0	0	0	788	128 am 15.03
Cyperaceae	0	0	1	10	12	1	2	0	0	0	0	0	26	3 am 07.05
Ericaceae	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1 am 13.04
Fagus	0	0	0	20	42	10	0	0	0	0	0	0	72	6 am 04.06
Fraxinus	0	0	24	1453	63	3	0	0	0	0	0	0	1543	237 am 18.04
Humulus	0	0	0	0	12	0	0	20	0	0	0	0	32	5 am 14.08
Impatiens	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	1 am 09.08
Juglans	0	0	0	2	98	1	0	0	0	0	0	0	101	26 am 17.05
Juncaceae	0	0	2	4	4	3	1	0	0	0	0	0	14	1 am 29.03
Juniperus	0	0	4	5	7	1	0	0	0	0	0	0	17	3 am 30.03
Larix	0	0	0	32	16	0	0	0	0	0	0	0	48	8 am 20.04
Picea	0	0	2	2	1044	701	36	13	0	0	0	0	1798	141 am 21.05
Pinus	0	2	3	3	1318	497	46	9	0	0	0	0	1878	235 am 18.05
Plantago	0	0	0	0	27	21	43	22	0	0	0	0	113	7 am 18.07
Platanus	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3 am 23.04
Poaceae	0	0	0	2	730	1152	365	77	0	0	0	0	2326	184 am 04.06
Cerealia	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3	1 am 19.06
Secale	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	1 am 09.06
Zea	0	0	0	0	0	0	6	2	0	0	0	0	8	2 am 27.07
Populus	0	0	216	713	1	1	0	0	0	0	0	0	931	121 am 16.04
Quercus	0	0	0	4	837	5	0	0	0	0	0	0	846	157 am 07.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	17	4	0	0	0	0	0	0	21	3 am 11.05
Rosaceae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 20.05
Rubiaceae	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	5	2 am 18.07
Rumex	0	0	0	0	79	39	12	6	0	0	0	0	136	14 am 24.05
Salix	0	0	29	40	0	0	0	0	0	0	0	0	69	18 am 29.03
Sambucus	0	0	0	0	0	106	0	0	0	0	0	0	106	26 am 18.06
Taxus	0	0	24	3	0	0	0	0	0	0	0	0	27	12 am 26.03
Tilia	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	6	3 am 17.07
Ulmus	0	0	3	26	3	0	0	0	0	0	0	0	32	4 am 20.04
Urtica	0	0	0	0	3	483	1055	686	0	0	0	0	2227	86 am 11.08
insgesamt:	0	217	1825	6804	4861	3118	1746	1066	0	0	0	0	19637	

Pollenfalle Kühltai 2040 m

Standort: Auf dem Dach des Hotels Olympia.

16 m über dem Boden

47° 9' 16" n.B.

10° 35' 36" ö.L.

Umwelt: Alpine Rasen und Almgebiete im Bereich der potentiellen Waldgrenze. Vereinzelt treten Zirben auf, v.a. im Westen der Falle. Grünerle ist vorhanden, aber nur von untergeordneter Bedeutung.

Relevanzgebiet: Gebiete im Silikatbereich oberhalb der Waldgrenze.

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 05222/1529, Zeitung, Rundfunk und lokale Anschläge.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Dr. Inez Bortenschlager

Institut für Botanik der Univerität

Sternwartestraße 15

A-6020 Innsbruck

P o l l e n s a i s o n 1 9 8 8

Während der Vegetationsperiode 1988 wurde von April bis Oktober der Pollenflug an 173 Tagen registriert und ausgewertet.

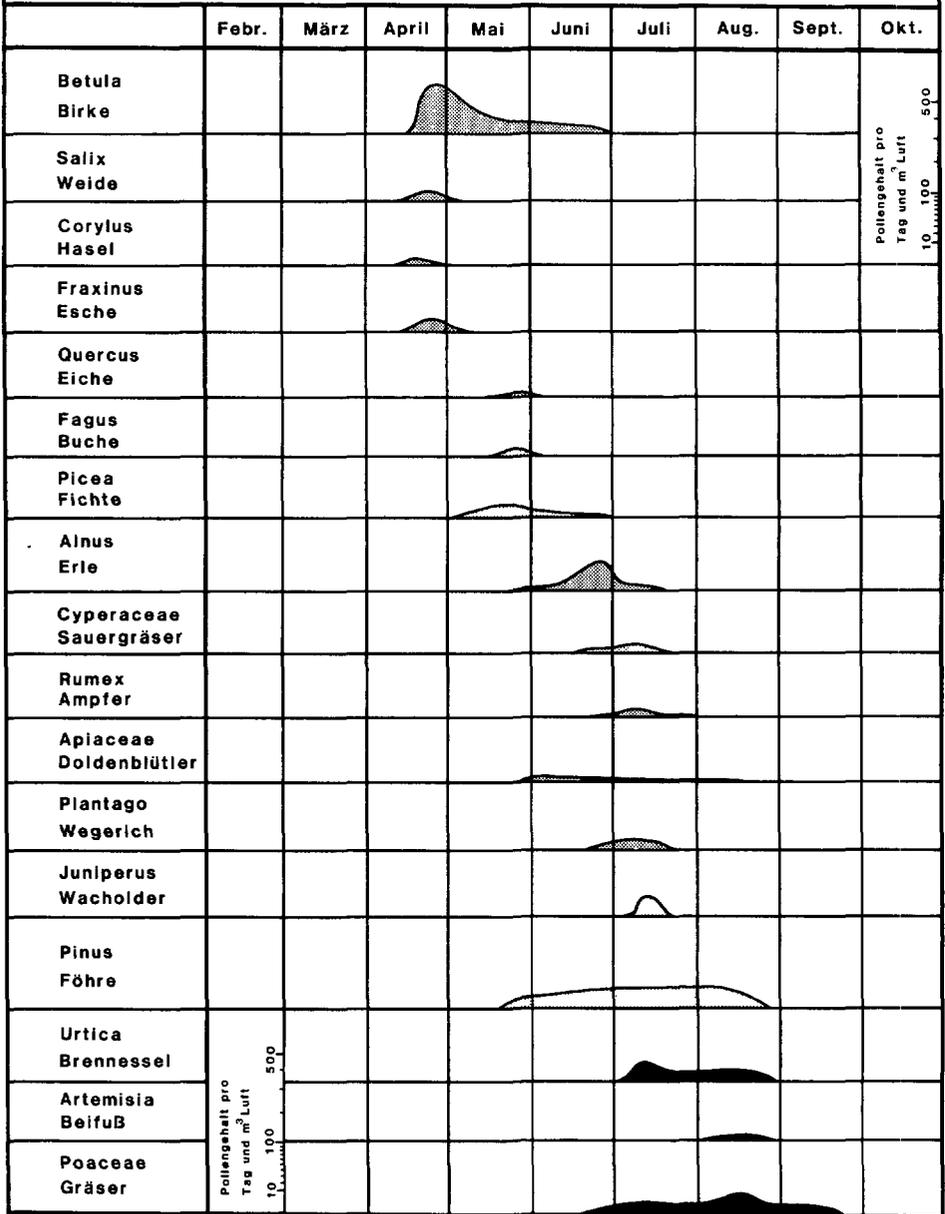
40 allergologisch relevante oder sonst interessante Pollentypen wurden festgestellt.

Wie bereits im vergangenen Erhebungsjahr konnte auch heuer wieder dokumentiert werden, daß der Pollenflug im Kühltai nur Werte erreicht, die bei 10 – 20 % der in Tallagen auftretenden Mengen liegen. Kein einziger Pollentyp hat in diesem Jahr Werte von 50 Pk/m³/Tag erreicht. Die allergologisch bedeutendsten Pollen, die Graspollen, haben im Jahr 1988 mit nur 36 Pk/m³/Tag einen Höchstwert erreicht, der sicher für alle allergologischen Beschwerden keine Ursache darstellt. Auch alle anderen allergologisch interessanten Arten blieben mit den Höchstwerten weit unter dem Schwellenwert für Beschwerden.

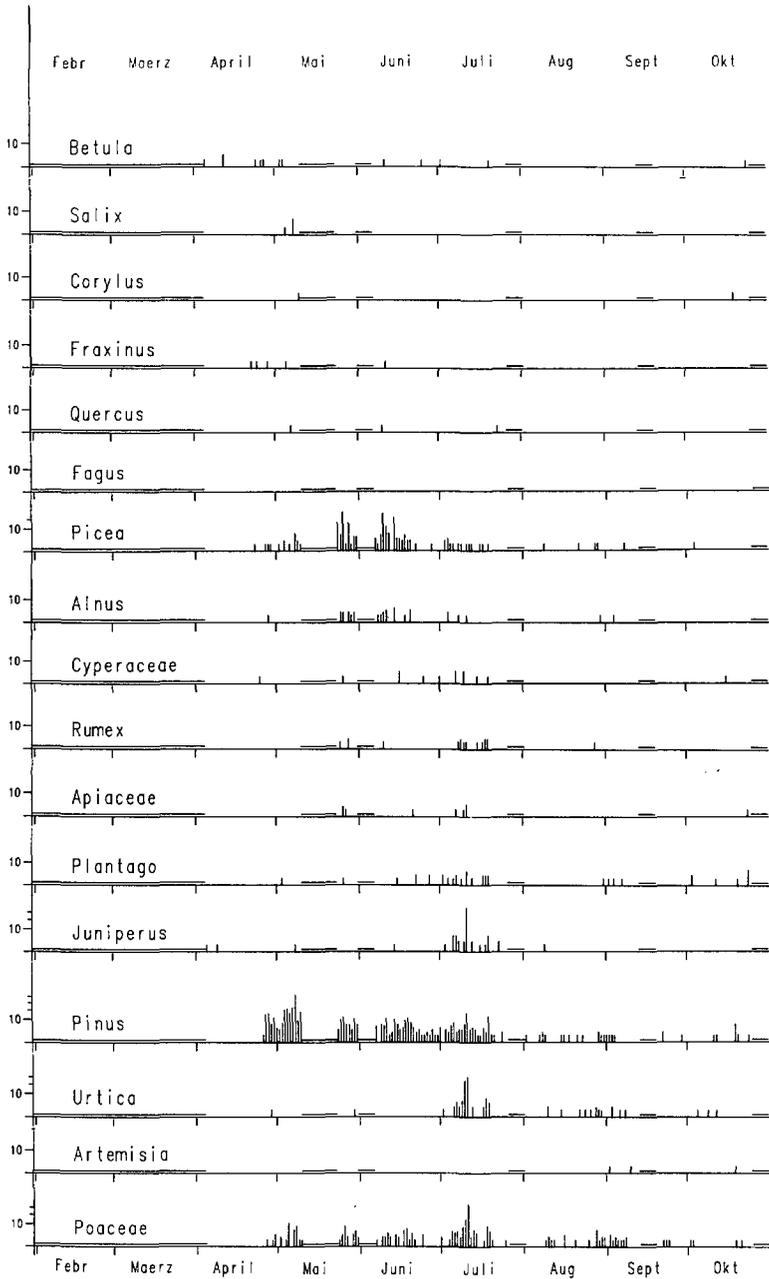
Es konnten mit der Auswertung 1988 die im Jahr 1987 erhobenen Werte bestätigt werden. Bedingt durch den geringen Pollenflug ist Kühltai praktisch zu jeder Zeit ein idealer Aufenthalts- und Urlaubsort für Allergiker, die dort Allergenkarenz bester Form üben können.

Pollenflugkalender für Kühtai

Erhebungszeitraum 1987



KÜHTAI 1988



Monatssummen am Standort Kuehtai im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	0	26	18	24	26	30	24	25	0	0		
Abies	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 31.05
Alnus	0	0	0	1	9	15	4	1	1	0	0	0	31	4 am 14.06
Apiaceae	0	0	0	0	3	1	5	0	0	1	0	0	10	3 am 11.07
Artemisia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3	1 am 02.09
Betula	0	0	0	7	2	2	2	0	0	1	0	0	14	3 am 12.04
Calluna	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	1 am 31.08
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 07.07
Castanea	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	13	5 am 07.07
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1 am 10.10
Cichoriaceae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 26.05
Corylus	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	1 am 10.05
Cyperaceae	0	0	0	1	1	4	9	0	0	1	0	0	16	3 am 16.06
Dryopteris T.	0	0	0	0	0	0	2	4	30	5	0	0	41	17 am 12.09
Fraxinus	0	0	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	5	1 am 22.04
Helianthemum	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1 am 06.09
Juglans	0	0	0	1	3	1	1	1	0	0	0	0	7	1 am 20.04
Juncaceae	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	1 am 05.07
Juniperus	0	0	0	2	1	1	63	1	0	0	0	0	68	37 am 11.07
Larix	0	0	0	2	8	1	1	1	0	0	0	0	13	3 am 10.05
Lotus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	3 am 03.10
Lycopodium	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	4	1 am 16.06
Oleaceae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 11.06
Picea	0	0	0	4	88	95	15	4	1	1	0	0	208	29 am 26.05
Pinus	0	0	0	50	223	99	87	14	7	10	0	0	490	44 am 08.05
Plantago	0	0	0	0	2	5	18	1	3	9	0	0	38	5 am 24.10
Poaceae	0	0	0	5	56	38	108	21	14	4	0	0	246	36 am 11.07
Cerealia	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 11.07
Populus	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 05.04
Quercus	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	1 am 07.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	2 am 11.07
Rosaceae	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	3	1 am 08.05
Rubiaceae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 13.07
Rumex	0	0	0	0	3	1	11	1	0	0	0	0	16	2 am 28.05
Salix	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6	5 am 08.05
Sambucus	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	3 am 17.06
Selaginella sel.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1 am 11.10
Senecio T.	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	1 am 19.06
Thalictrum	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 10.05
Tilia	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 02.05
Urtica	0	0	0	1	1	0	83	10	4	3	0	0	102	30 am 11.07
insgesamt:	0	0	0	78	415	271	436	61	68	42	0	0	1371	

Pollenfalle Linz 266 m

Standort: Am Dachfirst des Allgemeinen öffentlichen Krankenhauses im verbauten Stadtgebiet.
10 m über dem Boden
48° 18' n.B.
14° 18' ö.L.

Umwelt: Innerhalb des Krankenhauskomplexes und in den anschließenden Stadtgebieten die städtische Parkvegetation. Im Norden auf der Abdachung des Mühlviertels buchen- und fichtenreiche Mischwälder. Daneben noch Föhrenwälder und Grünland. In tiefen Lagen im Süden und auch im Osten Eichen- und Hainbuchenbestände. Entlang der Donau noch Reste eines ausgedehnten Auwaldes. Im Sommer ist das Gebiet thermisch begünstigt, im Winter treten häufiger Inversionen auf.

Relevanzgebiet: Tieferes Alpenvorland in Oberösterreich und südliches Mühlviertel.

Verbreitung der Daten für detaillierte Auskünfte:

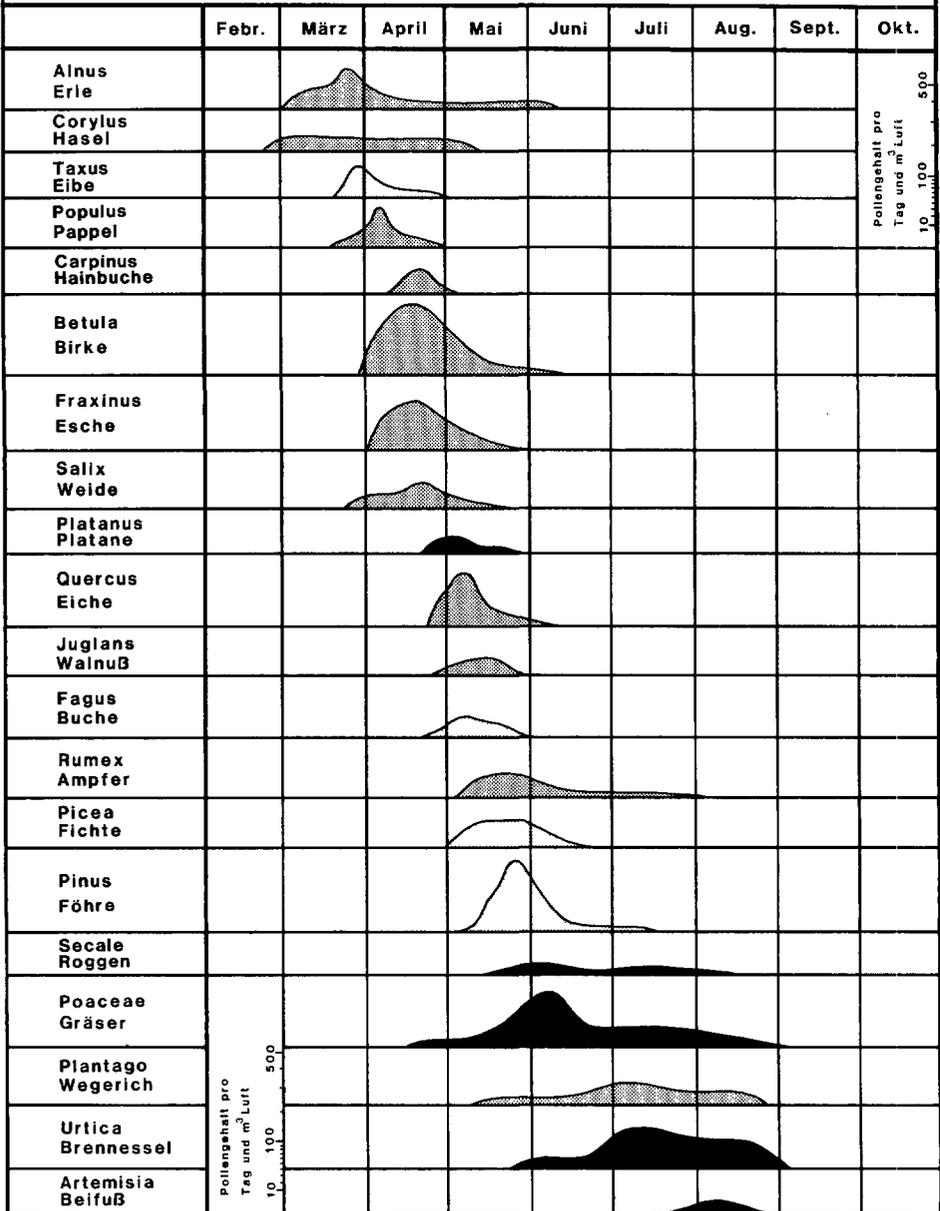
Doz. Dr. Roland Schmidt
Eisenaustraße 34
A-5310 Mondsee

Pollensaison 1988

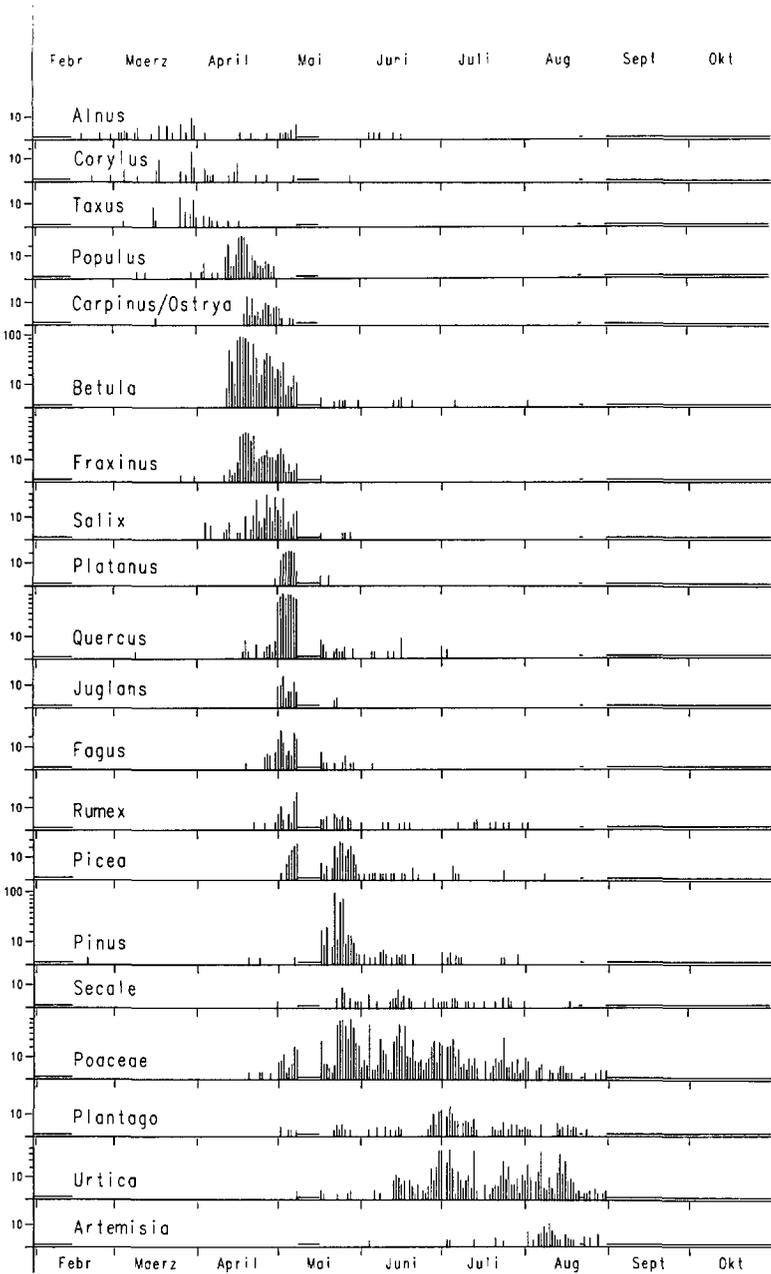
Der Vorfrühlingsaspekt mit Erle und Hasel war diesjährig schwach ausgeprägt. Mitte April erlangte die Birke hohe Belastungswerte überlagert durch die Esche. Mitte Mai erreichte die Eiche vor allem im Alpenvorland und Donauraum hohe Werte. Das Gräsermaximum lag in der zweiten Hälfte Mai, ein zweiter schwächerer Gipfel folgte im Juni. Mit Ausnahme von Beifuß mit ersten Spuren im Frühsommer, war schon in diesem Zeitpunkt die wesentliche Pollenbelastung vorüber.

Pollenflugkalender für Linz

Erhebungszeitraum 1981-1987



LINZ 1988



Monatssummen am Standort Linz im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	15	31	30	23	30	31	30	0	0	0	0		
Abies	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	2 am 07.05
Acer	0	0	0	9	51	1	0	0	0	0	0	0	61	19 am 03.05
Aesculus	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	6	2 am 23.05
Alnus	0	3	39	4	11	5	0	0	0	0	0	0	62	10 am 30.03
Apiaceae	0	0	0	0	2	2	7	2	0	0	0	0	13	3 am 27.07
Artemisia	0	0	0	0	0	1	6	60	0	0	0	0	67	11 am 10.08
Asteraceae	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1 am 27.02
Betula	0	0	0	2884	151	5	1	1	0	0	0	0	3042	592 am 19.04
Brassicaceae	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1 am 25.05
Carpinus/Ostrya	0	0	1	74	16	0	0	0	0	0	0	0	91	16 am 20.04
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	0	7	10	0	0	0	0	17	2 am 31.07
Cichoriaceae	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	12	10 am 02.05
Corylus	0	2	48	19	2	0	0	0	0	0	0	0	71	25 am 30.03
Cyperaceae	0	0	0	8	11	5	1	0	0	0	0	0	25	4 am 02.05
Fagus	0	0	0	19	135	1	0	0	0	0	0	0	155	29 am 02.05
Filipendula	0	0	0	0	14	2	1	2	0	0	0	0	19	5 am 28.05
Fraxinus	0	0	2	533	74	0	0	0	0	0	0	0	609	132 am 19.04
Humulus	0	0	0	0	0	0	3	14	0	0	0	0	17	5 am 14.08
Juglans	0	0	0	0	71	0	0	0	0	0	0	0	71	19 am 03.05
Juncaceae	0	0	0	6	2	1	0	0	0	0	0	0	9	2 am 23.04
Juniperus	0	0	0	31	5	0	1	0	0	0	0	0	37	6 am 17.04
Larix	0	0	0	10	16	0	0	0	0	0	0	0	26	7 am 02.05
Ligustrum	0	0	0	3	5	0	0	0	0	0	0	0	8	4 am 07.05
Mercurialis	0	0	0	4	1	1	0	0	0	0	0	0	6	2 am 22.04
Picea	0	0	0	0	674	16	8	1	0	0	0	0	699	207 am 24.05
Pinus	0	1	0	2	423	23	15	0	0	0	0	0	464	139 am 22.05
Plantago	0	0	0	0	15	39	100	23	0	0	0	0	177	18 am 04.07
Platanus	0	0	0	1	164	0	0	0	0	0	0	0	165	37 am 06.05
Poaceae	0	0	0	4	655	556	257	48	0	0	0	0	1520	117 am 24.05
Secale	0	0	0	0	20	29	18	2	0	0	0	0	69	8 am 25.05
Zea	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	4	2 am 29.07
Populus	0	0	3	379	0	0	0	0	0	0	0	0	382	148 am 19.04
Quercus	0	0	1	28	2164	12	5	0	0	0	0	0	2210	496 am 07.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1 am 17.05
Rosaceae	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	1 am 04.06
Rubiaceae	0	0	0	0	6	2	3	0	0	0	0	0	11	5 am 06.05
Rumex	0	0	0	3	94	6	9	1	0	0	0	0	113	27 am 08.05
Salix	0	0	0	203	114	0	0	0	0	0	0	0	317	43 am 27.04
Sambucus	0	0	0	0	27	19	0	0	0	0	0	0	46	8 am 05.05
Taxus	0	0	50	11	0	0	0	0	0	0	0	0	61	17 am 26.03
Tilia	0	0	0	0	0	7	2	0	0	0	0	0	9	2 am 14.06
Ulmus	0	0	0	37	5	0	0	0	0	0	0	0	42	6 am 20.04
Urtica	0	0	0	0	9	177	389	276	0	0	0	0	851	56 am 01.07
Varia	0	0	0	0	7	1	0	0	0	0	0	0	8	2 am 28.05
Indeterminata	0	0	0	1	25	4	6	17	0	0	0	0	53	6 am 29.05
CLADOSP.	0	0	0	3	7	17	10	4	0	0	0	0	41	1 am 22.04
Insgesamt:	0	7	144	4276	5000	934	853	464	0	0	0	0	11678	

Pollenfalle Lunz am See 611 m

Standort: Die Falle befindet sich im See auf einer in Ufernähe im Wasser erbauten Holzplattform.
4 m über dem Wasser
47° 51' 18" n.B.
15° 3' 55" ö.L.

Umwelt: Im Norden erstreckt sich das Becken des Lunzer Sees, im Osten beginnt in ca. 300 m Entfernung der Anstieg eines etwa 1500 m hohen Höhenrückens, nach Süden hin liegt eine flache Au, die sich nach 2 km in eine Gebirgsschlucht verengt und im Westen begrenzt in einer Entfernung von etwa 300 m ein bewaldeter Höhenzug, ähnlich wie im Osten, das Tal. Die Umgebung ist spärlich besiedelt und besteht vorwiegend aus Mähwiesen und der Au. In der weiteren Umgebung treten Mischwälder auf.

Relevanzgebiet: Bereich der höheren Tallagen zwischen nördlichen Kalkalpen und Alpenvorland in Niederösterreich.

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 0222/1529 und Regionalfunk Di, Mi, Fr, Sa 6.40 Uhr.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Dr. Manfred Bobek
Institut für Limnologie
Althanstraße 14
A-1090 Wien

Pollensaison 1988

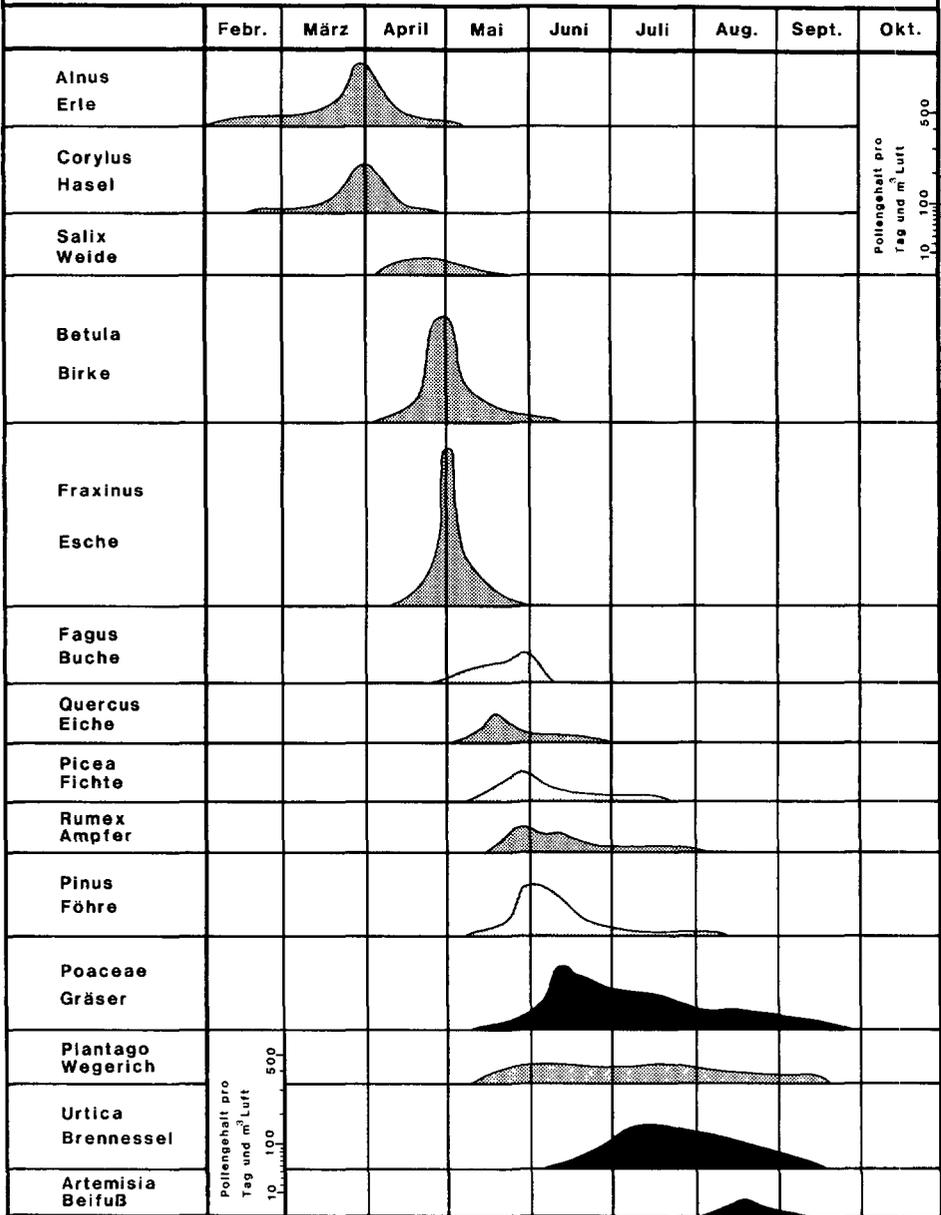
Der späte Wintereinbruch des Jahres 1988 wirkte sich besonders auf die Pollenproduktion von Erle, Birke und Esche mit Verlusten bis zu 73,6 % zum Wohle der Allergiker aus. Die Pollenkonzentration von Hasel und Weide entsprach etwa dem langjährigen Durchschnitt. In diesem Rahmen hielt sich ebenso die Pollenkonzentration der später blühenden Rotbuche und der sommerlichen Belastungsträger – Gräser, Wegerich und Sauerampfer.

Die Pollenbelastung durch Brennessel blieb weit unter dem langjährigen Durchschnitt.

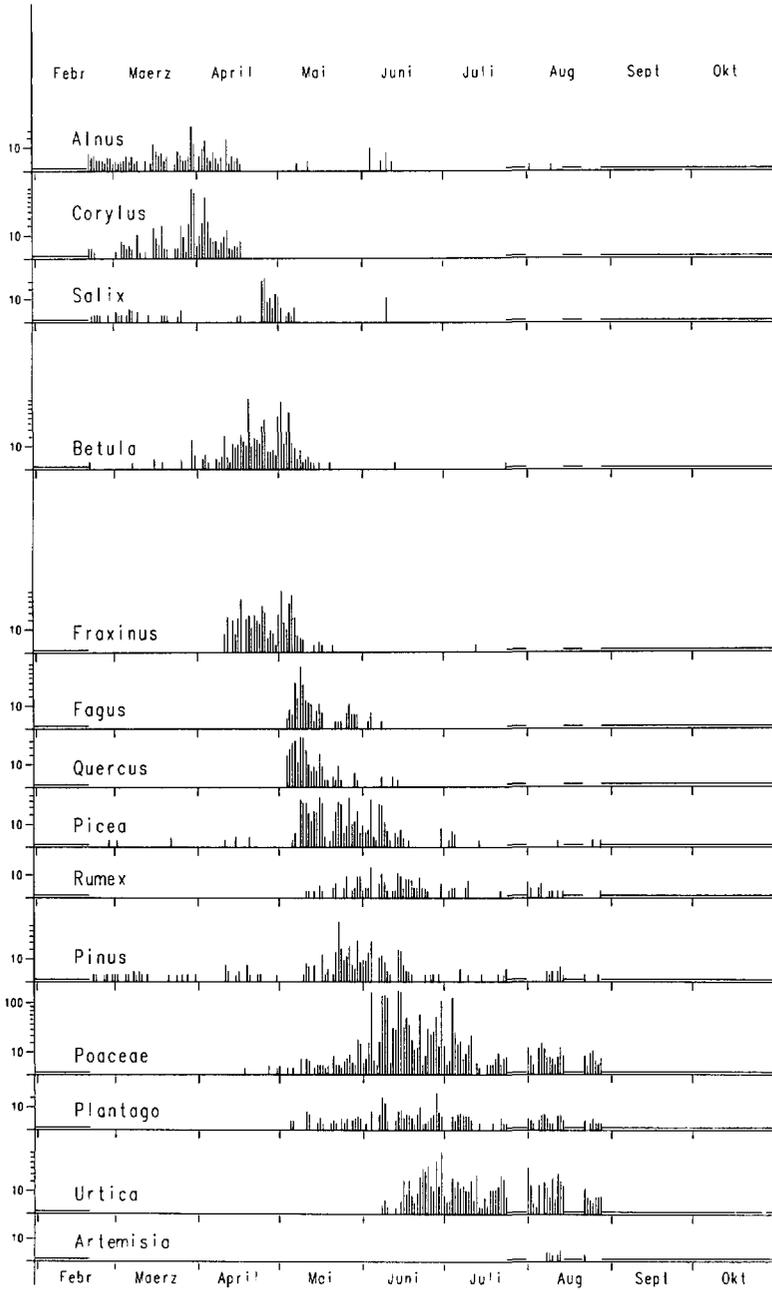
Pollentyp	Wert 1988	Durchschnitt	Abweichung	
			absolut	in %
Alnus	266	1006	- 740	-73,6
Betula	696	2082	-1386	-66,6
Corylus	520	604	- 84	-13,9
Salix	172	170	+ 2	+ 1,2
Fagus	318	337	- 19	- 5,6
Fraxinus	617	1981	-1364	-68,9
Plantago	277	333	- 56	-16,8
Poaceae	2460	2197	+ 263	+12
Rumex	187	210	- 23	-11
Urtica	995	1687	- 693	-41,1

Pollenflugkalender für Lunz am See

Erhebungszeitraum 1984-1987



LUNZ AM SEE 1988



Monatssummen am Standort Lunz am See im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	9	31	30	31	30	24	21	0	0	0	0		
Abies	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 23.07
Acer	0	0	0	0	7	4	2	0	0	0	0	0	13	3 am 06.05
Aesculus	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	1 am 02.06
Alnus	0	27	132	81	3	21	0	2	0	0	0	0	266	37 am 30.03
Ambrosia	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 22.03
Apiaceae	0	0	0	0	3	5	4	4	0	0	0	0	16	3 am 07.08
Artemisia	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	3 am 13.08
Asteraceae	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1 am 17.05
Betula	0	1	27	380	286	1	1	0	0	0	0	0	696	93 am 20.04
Brassicaceae	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1 am 31.05
Carpinus/Ostrya	0	0	25	91	2	0	0	0	0	0	0	0	118	19 am 30.03
Castanea	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	2 am 19.07
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	3	7	6	0	0	0	0	16	2 am 26.06
Cichoriaceae	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3	1 am 07.05
Corylus	0	5	315	200	0	0	0	0	0	0	0	0	520	91 am 30.03
Cyperaceae	0	0	0	4	60	11	0	1	0	0	0	0	76	15 am 27.05
Fagus	0	0	0	0	311	7	0	0	0	0	0	0	318	105 am 09.05
Filipendula	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 03.07
Fraxinus	0	0	0	344	272	0	1	0	0	0	0	0	617	71 am 02.05
Hippophae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 19.04
Juniperus	0	0	0	0	10	0	1	0	0	0	0	0	11	5 am 16.05
Larix	0	0	0	99	44	0	0	0	0	0	0	0	143	22 am 22.04
Ligustrum	0	0	0	80	6	0	0	0	0	0	0	0	86	29 am 27.04
Mercurialis	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	6	3 am 22.07
Morus	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1 am 09.05
Picea	0	1	3	5	1484	251	10	3	0	0	0	0	1757	310 am 23.05
Pinus	0	5	16	19	235	150	10	14	0	0	0	0	449	68 am 23.05
Plantago	0	0	0	0	44	151	39	43	0	0	0	0	277	27 am 28.06
Platanus	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	15	8 am 07.05
Poaceae	0	0	0	4	104	1888	307	157	0	0	0	0	2460	294 am 14.06
Secale	0	0	0	0	2	2	4	5	0	0	0	0	13	2 am 30.05
Zea	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 24.07
Populus	0	0	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	12	7 am 30.03
Potentilla T.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 03.06
Quercus	0	0	0	0	478	5	0	0	0	0	0	0	483	106 am 09.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0	7	3 am 04.06
Rubiaceae	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	4	2 am 07.06
Rumex	0	0	0	0	45	110	14	18	0	0	0	0	187	18 am 04.06
Salix	0	5	21	109	25	12	0	0	0	0	0	0	172	37 am 26.04
Sambucus	0	0	0	0	0	22	5	0	0	0	0	0	27	4 am 08.06
Taxus	0	0	2	39	0	0	0	0	0	0	0	0	41	10 am 27.04
Tilia	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	11	3 am 09.07
Ulmus	0	0	0	463	10	0	0	0	0	0	0	0	473	102 am 22.04
Urtica	0	0	0	0	0	413	309	273	0	0	0	0	995	77 am 30.06
Indeterminata	0	2	1	1	9	2	3	3	0	0	0	0	21	2 am 07.05
CLADOSP.	0	0	0	1	0	16	7	4	0	0	0	0	28	2 am 04.06
ALTERN.	0	0	1	6	0	52	20	62	0	0	0	0	141	32 am 01.08
EPICOCC.	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	6	4 am 04.06
POLYTHR.	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2 am 19.07
insgesamt:	0	46	553	1930	3463	3145	770	608	0	0	0	0	10515	

Pollenfalle Mistelbach 240 m

Standort: Die Falle steht auf dem Flachdach des Schwesternwohnheimes des Allgemeinen öffentlichen Krankenhauses im locker verbauten Ortsgebiet.

15 m über dem Boden

48° 34' 15" n.B.

16° 34' 40" ö.L.

Umwelt: Das Wohnheim steht auf einem Hügel über dem Ort in einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Umgebung. Das Terrain ist nach allen Seiten offen und hat sanften Hügelcharakter.

Relevanzgebiet: Großraum Weinviertel nördlich von Wien.

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 0222/1529 und Regionalrundfunk Di, Mi, Fr, Sa 6.40 Uhr.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Dr. Siegfried Jäger

I. HNO-Klinik, Lazarettgasse 14, A-1090 Wien

Pollensaison 1988

Die Pollenfalle Mistelbach war 1988 vom 15.2. - 4.9. in Betrieb. Es wurden insgesamt 18.127 Pollen und Sporen bei Auszählung von 1 m³ Luft/Tag gefunden, d. s. 70 % des langjährigen Mittels von 1980 – 1988.

E r l e : Das erste Auftreten von Erlenpollen wurde am 15.2. vermerkt, 12 Tage früher als im langjähr. Mittel. Die Erlenpollensaison erreichte ihr Maximum bereits am 16.2. mit 23 Pk/m³. Damit war das Maximum 85 % geringer als im langjährigen Mittel und trat 5 Wochen früher als üblich auf. Die Jahressumme erreichte nur 17 % des langjährigen Mittelwertes. Infolge der frühen Blühperiode können allerdings einige Werte verlorengegangen sein.

H a s e l : Die Hasel trat 10 Tage früher als üblich erstmals auf. Das Maximum der Blüte trat aber erst am 6.4. mit 42 Pk/m³ auf. Das ist 11 Tage später und um 11 % weniger als im Schnitt. Die Jahressumme erwies sich 1988 um 30 % unter dem durchschnittlichen Blühjahr liegend.

B i r k e : Der Blühbeginn kann mit 10.4. festgelegt werden, d. i. 5 Tage später als im langjähr. Mittel. Das Blühmaximum betrug 549 Pk/m³ und liegt damit 10 % über dem Mittelwert. Zeitlich lag das Maximum 3 Tage später als im Mittel. Die Jahressumme stellt nur 39 % des langjährigen Mittels dar.

E s c h e : Wie bei der Birke begann die Blüte 5 Tage nach dem Durchschnittstermin am 3.4. Mit 120 Pk/m³ im Tagesmittel erreichte das Blühmaximum am 20.4. etwa eine Woche später als im Mittel einen Wert, der um 17 % über dem Mittel lag. Die Jahressumme weist um 10 % unter dem Mittel liegende Werte auf.

W e g e r i c h : Am 15.5. begann die Blüte, das entspricht genau dem langjähr. Mittel. Das Blühmaximum wurde am 28.6. mit 12 Pk/m³ erreicht, d. i. etwa 10 Tage früher als im statistischen Mittel und mengenmäßig knapp über dem Mittelwert.

A m p f e r : Der Blühbeginn war am 17.5. – 5 Tage später als im Mittel. Am 8.6. wurde die höchste Konzentration mit 9 Pk/m³ gemessen, d. i. um ein Viertel weniger als im Durchschnittsjahr und fast 2 Wochen später als normal. In der Jahressumme betrug er knapp mehr als die Hälfte des Durchschnittsjahres.

G r ä s e r : Der Blühbeginn lag um den 13.5. Im Mittel wird er bereits am 10.5. erwartet. Das Maximum erreichten die Gräserpollen am 17.6. mit 84 Pk/m³ 7 Tage nach dem langjähr. Mittel. Dieser Wert liegt 10 % niedriger als das langjährige Mittel.

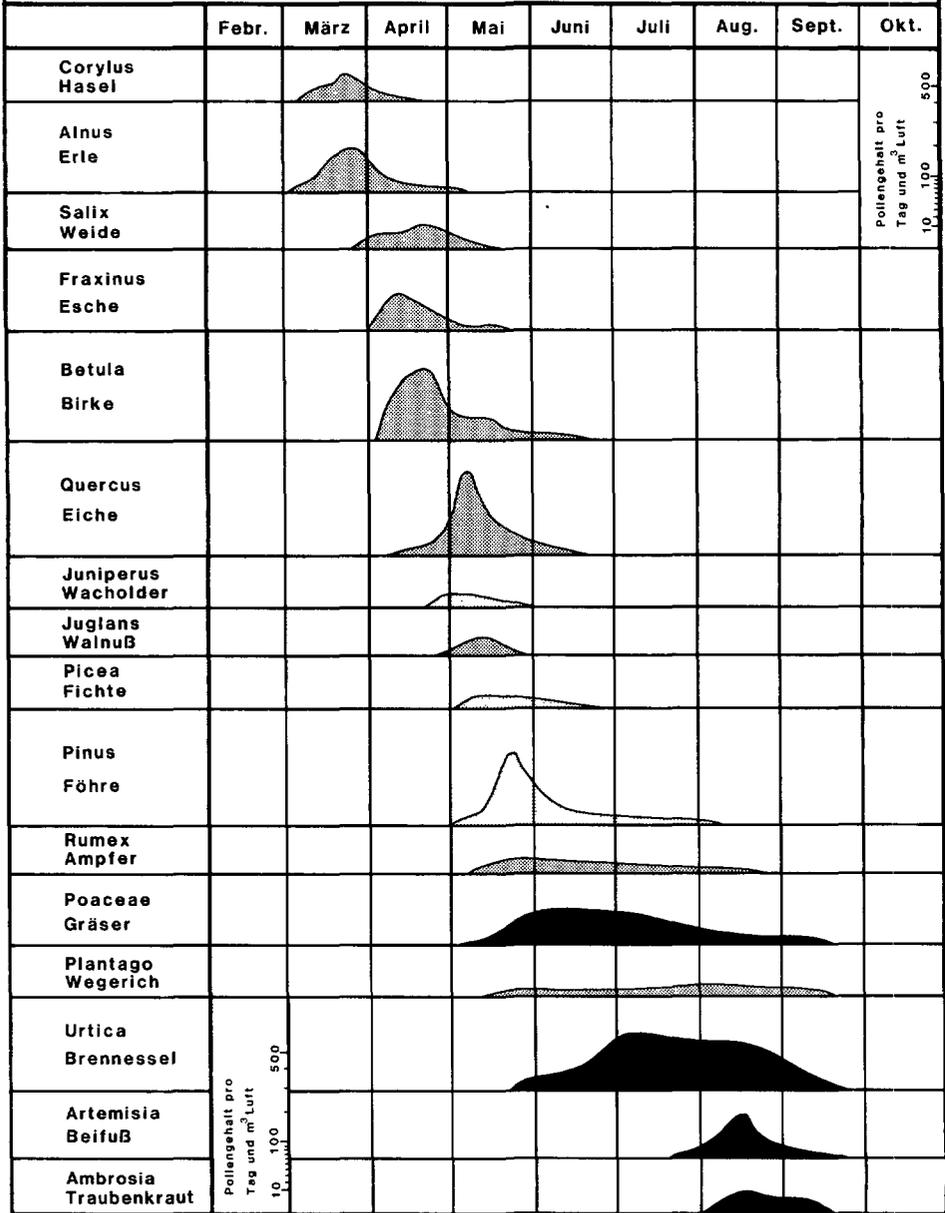
R o g g e n : 4 Tage später als im Mittel begann die Roggenblüte am 25.5. Das Blühmaximum wies am 31.5. nur 6 Pk/m³ auf, d. i. nicht einmal ein Fünftel des Durchschnittsjahres. Die Jahressumme erreichte nicht ganz ein Drittel des langjährigen Mittels.

B e i f u ß : Der Blühbeginn kann mit dem 26.7. festgelegt werden, d. i. 1 Tag früher als im Durchschnitt. Am 14.8. trat mit 66 Pk/m³ das Blühmaximum auf, auf den Tag genau dem Durchschnitt entsprechend. Der Wert lag mit 66 Pk/m³ im Tagesmittel um 4 % unter dem langjährigen Mittel. Die Summe war 20 % mehr als im Durchschnittsjahr.

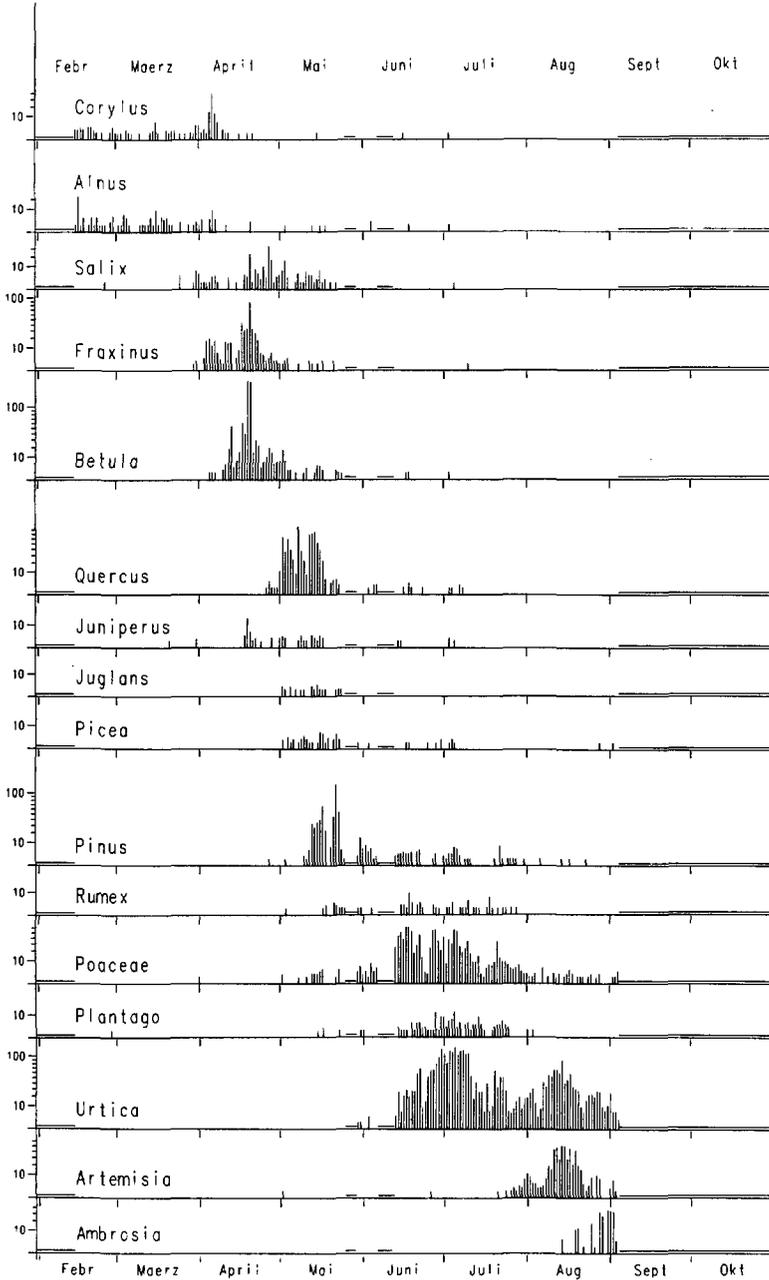
T r a u b e n k r a u t (Ambrosia): Blühbeginn am 14.8. (Durchschnittswert aus 10 Jahren: 7.8.). Das Maximum wurde am 1.9., 4 Tage nach dem Mittelwert erreicht und betrug 92 Pk/m³, zwei Drittel mehr als im Durchschnitt. Die Jahressumme betrug fast 150 % des langjährigen Mittels.

Pollenflugkalender für Mistelbach

Erhebungszeitraum 1981-1987



MISTELBACH 1988



Monatssummen am Standort Mistelbach im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	15	31	30	27	24	31	31	4	0	0	0		
Abies	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 06.05
Acer	0	0	2	15	7	0	0	0	0	0	0	0	24	6 am 20.04
Aesculus	0	0	0	0	9	2	0	0	0	0	0	0	11	5 am 14.05
Ailanthus	0	0	0	0	0	4	33	0	0	0	0	0	37	11 am 07.07
Alnus	0	49	52	23	4	3	1	0	0	0	0	0	132	23 am 16.02
Ambrosia	0	0	0	0	0	0	0	213	132	0	0	0	345	92 am 01.09
Apiaceae	0	0	0	5	2	9	16	1	0	0	0	0	33	4 am 23.04
Artemisia	0	0	0	0	1	1	18	553	9	0	0	0	582	66 am 14.08
Asteraceae	0	0	0	0	1	2	30	4	0	0	0	0	37	20 am 24.07
Betula	0	0	0	1179	55	2	1	0	0	0	0	0	1237	549 am 19.04
Brassicaceae	0	0	0	1	47	1	0	0	0	0	0	0	49	9 am 17.05
Carpinus/Ostrya	0	0	2	43	11	0	0	0	0	0	0	0	56	10 am 20.04
Castanea	0	0	0	0	0	47	244	0	0	0	0	0	291	75 am 05.07
Chenopodiaceae	0	0	0	1	1	34	107	70	9	0	0	0	222	12 am 07.07
Corylus	0	23	33	92	1	1	1	0	0	0	0	0	151	42 am 06.04
Cyperaceae	0	0	0	4	4	4	1	0	0	0	0	0	13	1 am 17.04
Ericaceae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 07.04
Fagus	0	0	0	3	42	1	0	0	0	0	0	0	46	9 am 12.05
Filipendula	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2 am 22.06
Fraxinus	0	0	3	472	16	0	1	0	0	0	0	0	492	120 am 20.04
Humulus	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1 am 04.07
Juglans	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	20	3 am 15.05
Juncaceae	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1 am 12.04
Juniperus	0	0	3	31	24	2	3	0	0	0	0	0	63	17 am 19.04
Larix	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	4	1 am 15.04
Ligustrum	0	0	0	0	0	7	8	0	0	0	0	0	15	2 am 18.06
Mercurialis	0	0	0	0	0	21	90	1	0	0	0	0	112	10 am 05.07
Morus	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30	12 am 13.05
Philadelphus	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 14.06
Picea	0	0	0	0	45	7	4	1	1	0	0	0	58	6 am 16.05
Pinus	0	0	0	1	497	62	42	4	0	0	0	0	606	127 am 22.05
Plantago	0	1	0	0	5	47	84	2	0	0	0	0	139	12 am 28.06
Platanus	0	0	0	2	9	0	0	0	0	0	0	0	11	4 am 02.05
Poaceae	0	0	0	1	31	711	542	35	5	0	0	0	1325	84 am 17.06
Cerealia	0	0	0	0	0	9	4	0	0	0	0	0	13	2 am 19.06
Secale	0	0	0	0	15	38	15	0	0	0	0	0	68	6 am 31.05
Zea	0	0	0	0	0	1	3	2	0	0	0	0	6	1 am 29.06
Populus	0	3	17	371	3	0	0	0	0	0	0	0	394	45 am 17.04
Potentilla T.	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	6	3 am 31.05
Quercus	0	0	0	8	761	11	5	0	0	0	0	0	785	89 am 08.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	7	2 am 18.06
Rosaceae	0	0	0	1	1	0	4	0	0	0	0	0	6	3 am 16.07
Rubiaceae	0	0	0	0	0	47	15	0	0	0	0	0	62	19 am 30.06
Rumex	0	0	0	0	14	28	28	0	0	0	0	0	70	9 am 18.06
Salix	0	1	12	137	69	0	1	0	0	0	0	0	220	35 am 27.04
Sambucus	0	0	0	0	56	112	31	0	0	0	0	0	199	53 am 31.05
Spiraea	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	9	3 am 15.05
Taxus	0	2	179	63	0	0	0	0	0	0	0	0	244	95 am 30.03
Tilia	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	6	2 am 23.07
Ulmus	0	0	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	31	7 am 04.04
Urtica	0	0	0	0	2	1007	1892	1031	41	0	0	0	3973	242 am 30.06
Varia	0	0	0	7	21	20	9	0	0	0	0	0	57	13 am 02.05
Indeterminata	0	2	2	10	20	28	49	0	0	0	0	0	111	10 am 01.07
CLADOSP.	0	0	0	1	7	35	72	30	1	0	0	0	146	3 am 26.06
ALTERN.	0	0	3	7	35	476	2945	1002	54	0	0	0	4522	356 am 05.07
EPICOCC.	0	0	2	5	1	42	217	149	22	0	0	0	438	16 am 28.08
STEMPH.	0	0	0	0	5	50	229	81	9	0	0	0	374	25 am 01.07
POLYTHR.	0	0	0	0	0	0	3	14	2	0	0	0	19	2 am 30.07
HELMINT.	0	0	0	0	0	24	160	24	2	0	0	0	210	18 am 05.07
Insgesamt:	0	81	311	2521	1888	2902	6919	3218	287	0	0	0	18127	

Pollenfalle Obergurgl 2020 m

Standort: Im Bereich des Bundessporthomes in Obergurgl, neben der meteorologischen Station.
4 m über dem Boden
46° 52' 43" n.B.
11° 1' 3" ö.L.

Umwelt: Waldgrenzesituation mit dominierender Zirbe und Grünerle, weitläufige Almwiesen und in der näheren Umgebung der Siedlung gedüngte Mähwiesen. Durch Südwestwinde und Föhn Einfluß aus den Tallagen Südtirols.

Relevanzgebiet: Waldgrenzgebiet in den Zentralalpen am Alpenhauptkamm.

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 05222/1529, Zeitung, Rundfunk und lokale Anschläge.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Dr. Inez Bortenschlager
Institut für Botanik der Universität
Sternwartestraße 15
A-6020 Innsbruck

Pollensaison 1988

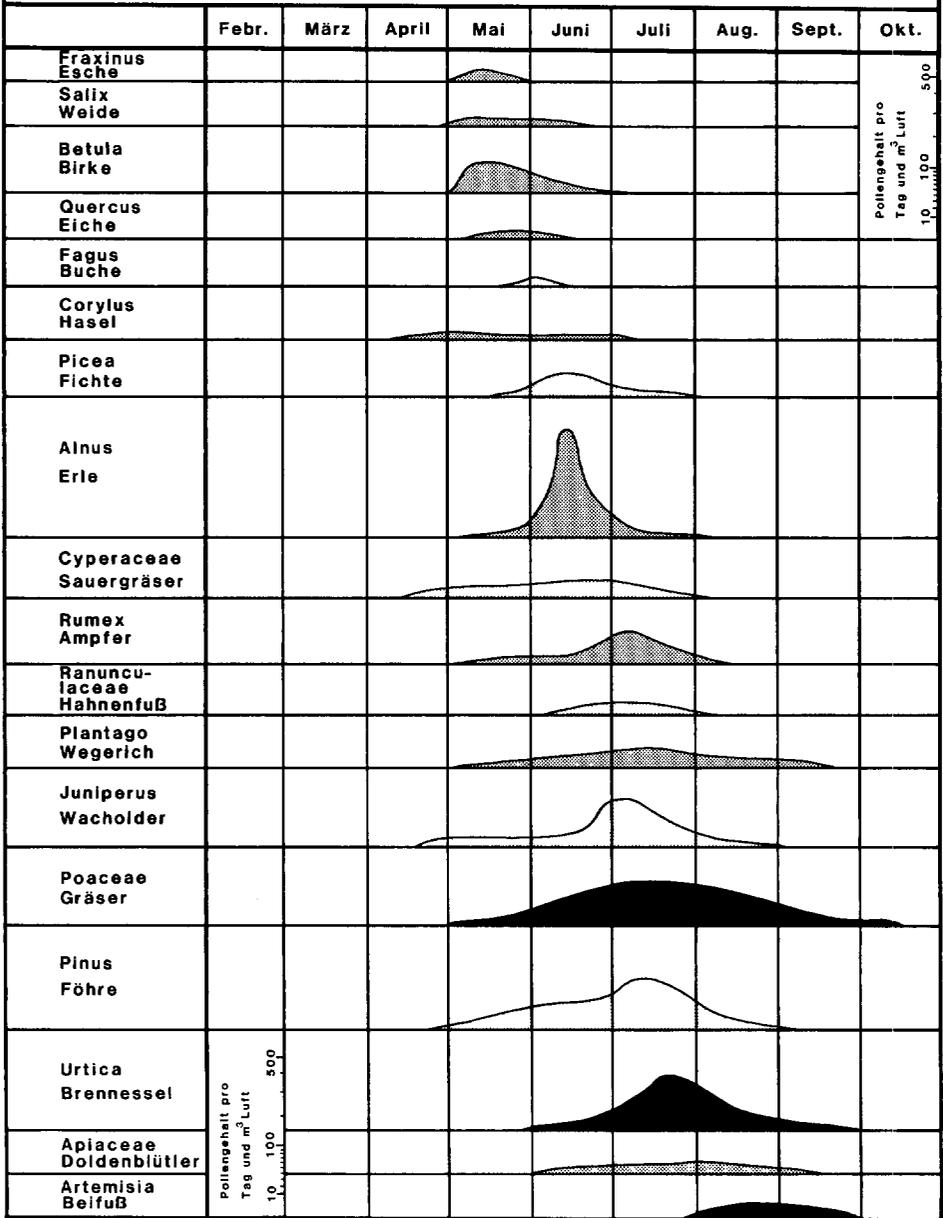
Während der Vegetationsperiode 1988 wurde von April bis Oktober an 181 Tagen der Pollenflug registriert und mikroskopisch ausgewertet. 47 allergologisch relevante oder sonst interessante Pollentypen wurden festgestellt.

Wie bereits im letzten Jahr dokumentiert werden konnte, ist der Pollenflug vor allem der allergologisch relevanten Arten – Birke, Erle, Gräser und bisweilen Brennessel – in Obergurgl relativ gering. Die Birke hat 1988 nur an 2 Tagen im April die Marke 10 Pk/m³/Tag deutlich überschritten. Die Erle hatte ihre Hauptblütezeit in der ersten Junihälfte und hat dort nur einmal den Wert von 100 Pk/m³/Tag erreicht. Nur an 7 Tagen hat sie Werte von 50 Pk/m³/Tag überschritten und war anschließend nur mehr in unbedeutenden Werten vertreten. Die für Beschwerden besonders interessanten Graspollen haben in der gesamten Blühsaison nie Werte von 100 Pk/m³/Tag überschritten. Die Brennessel zeigte nur in der letzten Juliwoche erhöhte Werte.

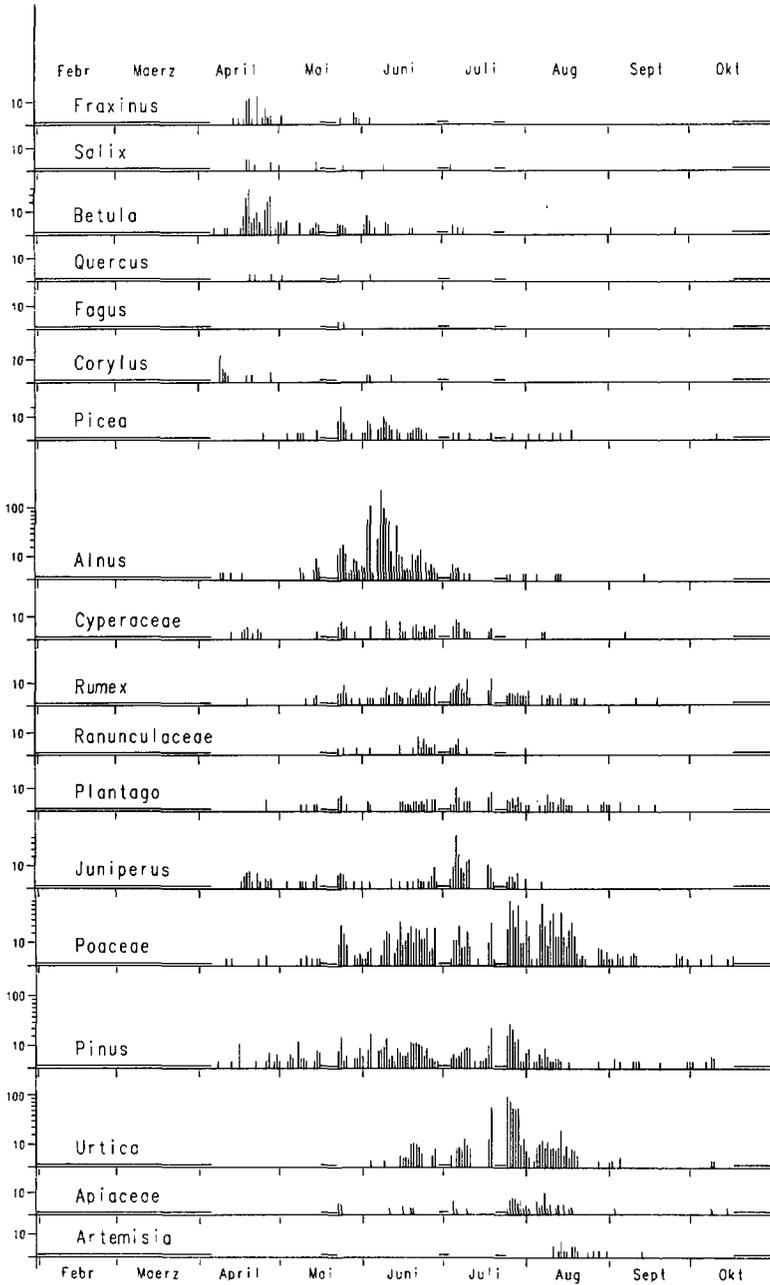
Mit nur 61 % des durchschnittlichen Jahreswertes war der Pollenflug in Obergurgl 1988 deutlich unterdurchschnittlich. Obergurgl war auch 1988 wiederum ein äußerst geeigneter Ort für Allergenkarenz. Den nur an wenigen Tagen auftretenden höheren Graspollenwerten, die eventuell zu Beschwerden Anlaß geben hätten können, konnte man leicht in höhere Lage über 2300 m ausweichen.

Pollenflugkalender für Obergurgl

Erhebungszeitraum 1981-1987



OBERGURGL 1988



Monatssummen am Standort Obergurgl im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	0	25	25	29	24	31	30	17	0	0		
Achillea T.	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	1 am 01.08
Acer	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 23.05
Alnus	0	0	0	4	111	833	17	5	1	0	0	0	971	186 am 08.06
Apiaceae	0	0	0	0	6	5	33	30	1	2	0	0	77	10 am 08.08
Artemisia	0	0	0	0	0	0	0	23	1	0	0	0	24	6 am 14.08
Betula	0	0	0	208	29	21	4	0	2	0	0	0	264	69 am 20.04
Brassicaceae	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	2 am 21.08
Calluna	0	0	0	0	0	0	0	5	4	0	0	0	9	2 am 20.08
Campanulaceae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 30.07
Carpinus/Ostrya	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 28.07
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	4	1 am 04.06
Castanea	0	0	0	0	0	11	73	3	0	0	0	0	87	23 am 07.07
Chenopodiaceae	0	0	0	0	3	0	5	3	1	1	0	0	13	3 am 24.05
Cichoriaceae	0	0	0	0	0	2	1	1	2	0	0	0	6	2 am 04.09
Corylus	0	0	0	25	0	3	0	0	0	0	0	0	28	14 am 09.04
Cyperaceae	0	0	0	11	16	41	22	2	1	0	0	0	93	7 am 10.06
Dryopteris T.	0	0	0	0	1	0	3	30	16	8	0	0	58	5 am 01.10
Ericaceae	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	5	1 am 04.06
Fabaceae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 19.07
Fagus	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1 am 23.05
Fraxinus	0	0	0	56	8	1	0	0	0	0	0	0	65	17 am 23.04
Juglans	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	4	1 am 28.05
Juncaceae	0	0	0	0	0	4	44	3	0	0	0	0	51	7 am 26.07
Juniperus	0	0	0	27	24	25	164	3	0	0	0	0	243	54 am 06.07
Larix	0	0	0	4	14	0	0	0	0	0	0	0	18	3 am 11.05
Lotus	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 14.06
Oleaceae	0	0	0	3	22	16	1	0	0	0	0	0	42	8 am 04.06
Picea	0	0	0	1	44	57	5	6	0	1	0	0	114	22 am 24.05
Pinus	0	0	0	15	82	178	209	41	8	8	0	0	541	39 am 26.07
Plantago	0	0	0	3	14	27	52	30	5	0	0	0	131	11 am 06.07
Poaceae	0	0	0	5	81	342	434	510	22	7	0	0	1401	84 am 26.07
Cerealia	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	3	1 am 19.04
Populus	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2 am 19.04
Quercus	0	0	0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	6	1 am 20.04
Ranunculaceae	0	0	0	0	3	23	10	1	0	0	0	0	37	7 am 22.06
Rhamnus T.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 15.05
Rosaceae	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1 am 24.05
Rubiaceae	0	0	0	0	1	2	3	3	0	0	0	0	9	2 am 19.06
Rumex	0	0	0	1	23	57	80	20	2	0	0	0	183	13 am 10.07
Salix	0	0	0	9	4	1	1	0	0	0	0	0	15	3 am 19.04
Sambucus	0	0	0	0	0	5	3	0	0	1	0	0	9	2 am 10.07
Scrophulariaceae	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1 am 13.05
Senecio T.	0	0	0	0	3	2	0	0	1	1	0	0	7	3 am 24.05
Sphagnum	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1 am 22.09
Thalictrum	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	4	3 am 10.09
Ulmus	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	3	1 am 10.04
Urtica	0	0	0	0	0	67	806	154	4	2	0	0	1033	321 am 25.07
insgesamt:	0	0	0	383	499	1731	1979	885	75	31	0	0	5583	

Pollenfalle Reutte 853 m

Standort: Am Westende des Daches des Krankenhauses.

20 m über dem Boden

47° 28' 26" n.B.

10° 42' 40" ö.L.

Umwelt: In der direkten Umgebung Mähwiesen, in nächster Umgebung aber schon naturnahe Nadel-Laubmischwälder mit Buche, Tanne und Fichte. In nordöstlicher Richtung treten Föhrenwälder deutlicher in Erscheinung. Entlang der Bäche ausgedehnte Erlen-Weidenbestände.

Relevanzgebiet: Tiefere Lagen des Bezirkes Reutte, Nordabdachung der Kalkalpen mit Buchen-Tannen-Fichtenmischwäldern.

Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Dr. Inez Bortenschlager

Institut für Botanik der Universität

Sternwartestraße 15

A-6020 Innsbruck

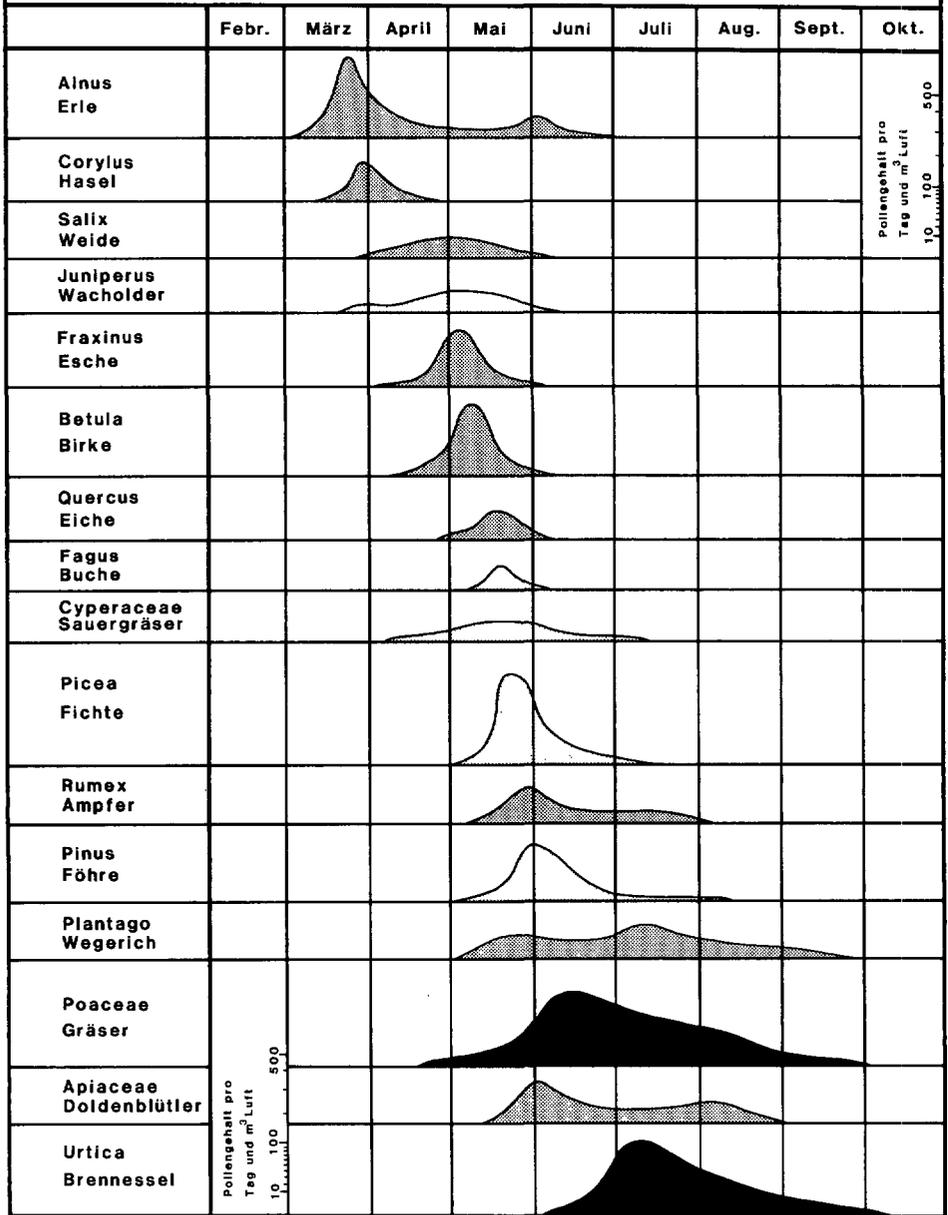
P o l l e n s a i s o n 1 9 8 8

Während der Vegetationsperiode wurde von Ende März bis Oktober an 175 Tagen der Pollenflug registriert und ausgewertet. 42 allergologisch oder sonst relevante Pollentypen wurden festgestellt. 1988 erreicht der gezählte Pollenflug nur 31 % des durchschnittlichen Wertes. Diese geringe Zahl ist einerseits dadurch bedingt, daß die Meßperiode erst im März begann und die Erle und Hasel deshalb nicht mitgemessen wurden. Sie blühten 1988 bereits im Jänner. Andererseits ist der niedere Jahreswert auch durch einen Fallendefekt im Mai, der Hauptblühzeit der Föhre und Fichte, bedingt. So betrug die Jahressumme von Fichte und Föhre 1985 5323 Pk/m³, 1988 jedoch nur 1334 Pk/m³.

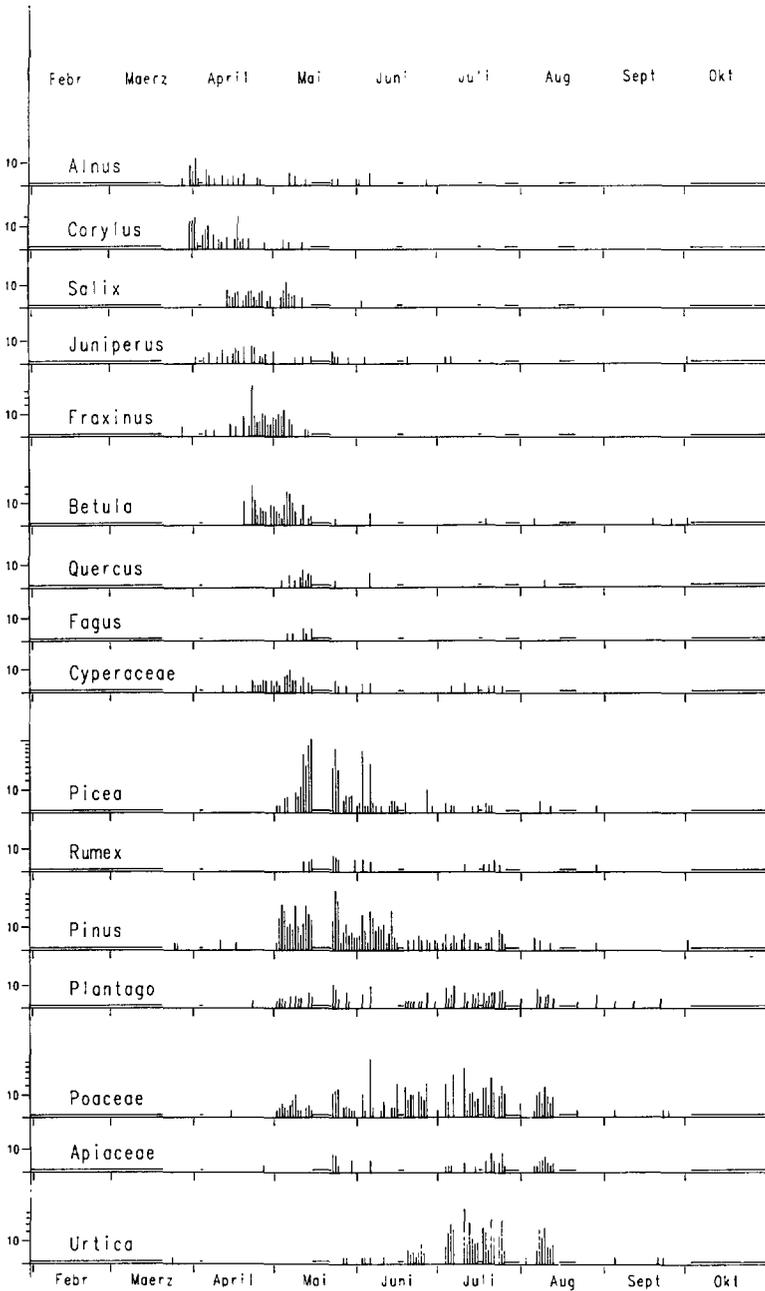
Klimatisch bedingt hingegen sind die relativ geringen Werte von Birke und Esche, aber auch die der Gräser blieben unter den durchschnittlichen Werten. Generell war 1988 in Reutte für Allergiker ein günstiges Jahr.

Pollenflugkalender für Reutte

Erhebungszeitraum 1985-1986



REUTTE 1988



Monatssummen am Standort Reutte im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	11	29	24	28	25	25	30	3	0	0		
Achillea T.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 21.07
Abies	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 28.05
Acer	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 05.05
Aesculus	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 25.05
Alnus	0	0	9	39	8	6	0	0	0	0	0	0	62	14 am 02.04
Apiaceae	0	0	0	1	17	3	30	18	0	0	0	0	69	8 am 25.07
Artemisia	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	6	3 am 10.08
Betula	0	0	0	79	92	3	1	1	2	1	0	0	179	32 am 23.04
Carpinus/Ostrya	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 20.04
Castanea	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	29	6 am 04.07
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3	1 am 05.07
Cichoriaceae	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	4	1 am 11.05
Corylus	0	0	15	99	4	0	0	0	0	0	0	0	118	22 am 18.04
Cyperaceae	0	0	0	18	46	4	7	0	0	0	0	0	75	10 am 07.05
Dryopteris T.	0	0	0	0	0	0	7	7	3	0	0	0	17	3 am 25.09
Ericaceae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 20.04
Fagus	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	9	3 am 12.05
Fraxinus	0	0	2	109	58	0	0	0	0	0	0	0	169	49 am 23.04
Juglans	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3	1 am 24.05
Juncaceae	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	4	2 am 22.07
Juniperus	0	0	0	42	12	2	2	0	0	1	0	0	59	6 am 20.04
Larix	0	0	0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	6	2 am 23.04
Oleaceae	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	4	2 am 03.06
Picea	0	0	0	0	510	151	10	5	0	0	0	0	676	105 am 15.05
Pinus	0	0	2	3	423	178	43	7	0	2	0	0	658	66 am 24.05
Plantago	0	0	0	1	50	26	75	27	4	0	0	0	183	11 am 23.05
Platanus	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 15.04
Poaceae	0	0	0	1	88	207	264	72	3	0	0	0	635	67 am 06.06
Cerealia	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	4	1 am 25.04
Populus	0	0	0	14	2	0	0	0	0	0	0	0	16	4 am 20.04
Quercus	0	0	0	0	22	4	0	1	0	0	0	0	27	6 am 12.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	17	0	1	0	0	0	0	0	18	5 am 24.05
Rosaceae	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1 am 24.05
Rubiaceae	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	5	1 am 21.06
Rumex	0	0	0	0	22	5	7	1	0	0	0	0	35	5 am 23.05
Salix	0	0	0	51	33	1	0	0	0	0	0	0	85	13 am 06.05
Sambucus	0	0	0	0	1	1	7	0	0	0	0	0	9	3 am 06.07
Scrophulariaceae	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	1 am 19.06
Senecio T.	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	4	2 am 23.05
Tilia	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 14.07
Ulmus	0	0	0	45	0	0	1	0	0	0	0	0	46	9 am 18.04
Urtica	0	0	1	0	2	28	373	88	3	0	0	0	495	59 am 11.07
insgesamt:	0	0	29	512	1428	626	873	237	16	4	0	0	3725	

Pollenfalle Salzburg 420 m

Standort: Auf dem Dach der Dermatologischen Abteilung des Landeskrankenhauses Salzburg im Stadtteil Mülln im lockerer verbauten Stadtgebiet.

20 m über dem Boden

47° 47' n.B.

13° 2' ö.L.

Umwelt: Im Gelände des Landeskrankenhauses größere parkartige Grünanlagen, nach Norden und Westen schließt in etwa 4-5 km Grünland an. Im Süden liegen der Mönchsberg und Rainberg, die hauptsächlich von Buchenwald bestockt sind. Ebenso treten im Osten am Kapuzinerberg, Gaisberg und Heuberg Buchenwälder auf, in denen gering andere Baumarten beigemischt sind. Klimatisch dominieren Staulagen mit relativ hohen Niederschlägen.

Relevanzgebiet: Stadtgebiet von Salzburg und der Flachgau.

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 0662/1529, Landespressestelle, Zeitungen.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Dr. Ute Ehmer-Künkele

Institut für Botanik

Hellbrunnerstraße 34

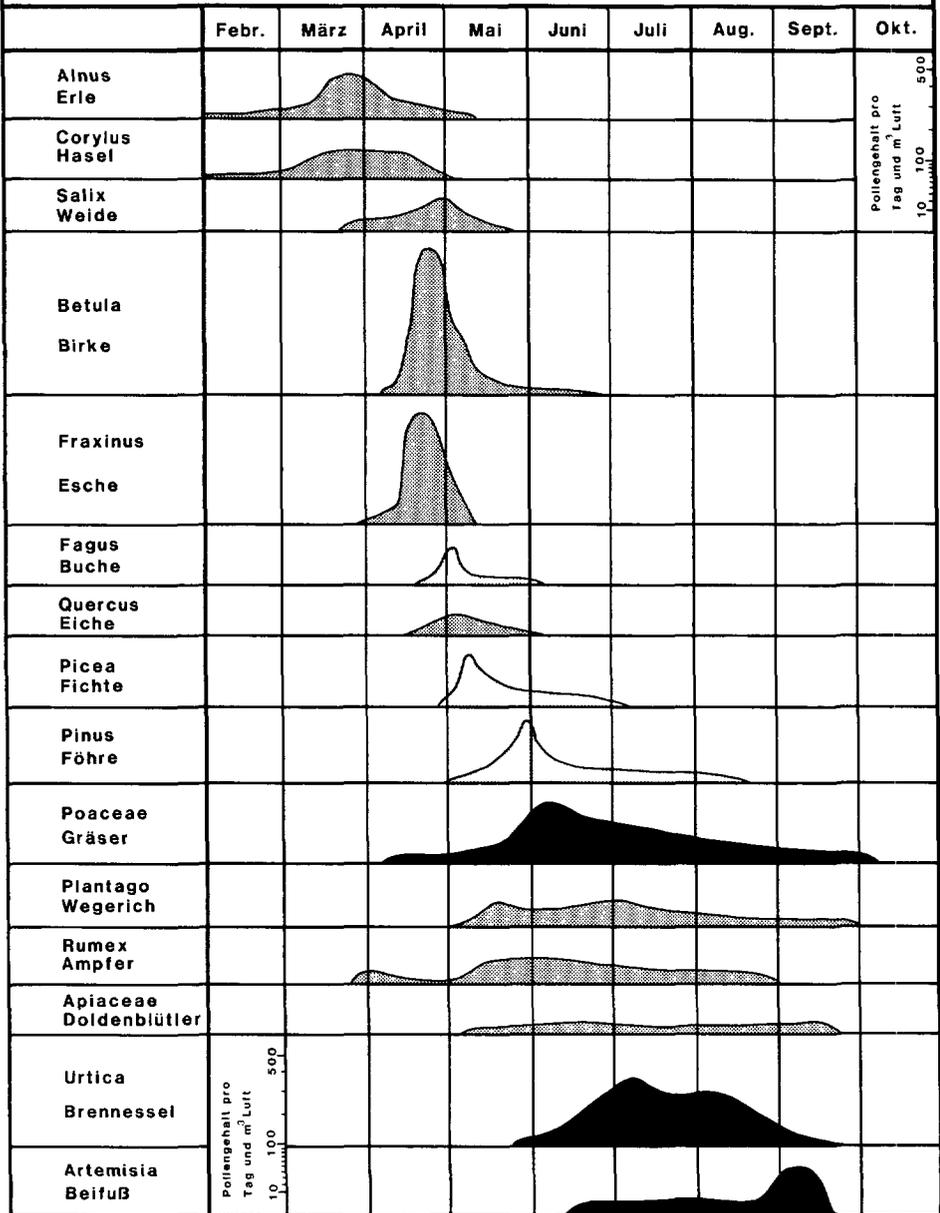
A-5020 Salzburg

P o l l e n s a i s o n 1 9 8 8

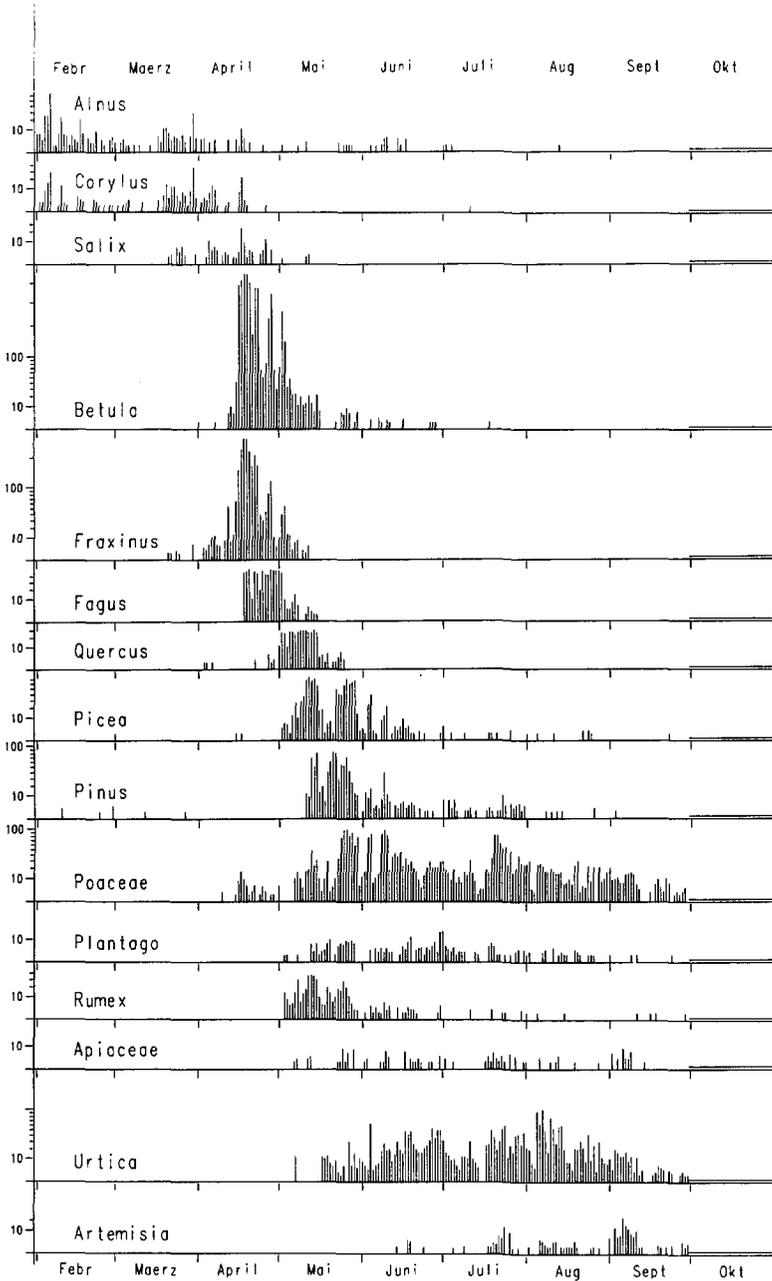
Die Gesamtpollensumme lag 1988 deutlich höher als 1987. Die Blüte der einzelnen Arten begann im allgemeinen um ca. 2 Wochen früher als 1987. Die Erlenblüte erreichte bereits Anfang Februar den ersten Höhepunkt, den zweiten Ende März. Birke, Esche und Pappel blühten sehr intensiv Mitte April, wobei, wie auch 1986 und 1987, das Maximum von Birke und Esche zur selben Zeit auftrat. Die Gräser- und Getreideblüte erreichte bereits Ende Mai den ersten Höhepunkt, 1987 erst Mitte Juni. Im Vergleich zu anderen Jahren war die Pollensumme von Gräsern, Nadelbäumen, Eiche und Walnuß deutlich höher, die der Brennnessel aber niedriger. Aus diesem Grund war die Pollenbelastung ab Juli signifikant geringer als im Vorjahr, obwohl der Beifuß vor allem Anfang September stärker blühte als im Vorjahr. Die Blüte von Ampfer war kürzer, die vom Wegerich schwächer als 1987. Im Herbst hatte nur noch die hohe Sporenkonzentration allergologische Bedeutung.

Pollenflugkalender für Salzburg-Stadt

Erhebungszeitraum 1986-1987



SALZBURG - STADT



Monatssummen am Standort Salzburg-Stadt im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	29	31	30	31	30	31	31	30	0	0	0		
Abies	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	1 ar 11.05
Acer	0	0	0	184	34	0	0	0	0	0	0	0	218	63 ar 28.04
Aesculus	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	22	8 ar 08.05
Alnus	0	249	111	37	10	19	3	1	0	0	0	0	430	66 ar 06.02
Apiaceae	0	0	0	0	31	32	28	11	26	0	0	0	128	8 ar 25.05
Artemisia	0	0	0	0	0	9	46	30	123	0	0	0	208	26 ar 06.09
Asteraceae	0	0	0	0	36	13	38	64	11	0	0	0	162	17 ar 07.08
Betula	0	0	0	6802	763	14	1	0	0	0	0	0	7580	1710 ar 19.04
Carpinus/Ostrya	0	0	0	1312	15	0	0	0	0	0	0	0	1327	651 ar 16.04
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	73	51	89	30	0	0	0	243	19 ar 14.08
Corylus	0	95	168	84	0	0	1	0	0	0	0	0	348	68 ar 30.03
Cyperaceae	0	0	0	19	74	10	11	1	0	0	0	0	115	9 ar 07.05
Fagus	0	0	0	1624	836	0	0	0	0	0	0	0	2460	621 am 01.05
Fraxinus	0	0	10	4454	152	0	0	0	0	0	0	0	4616	1129 am 18.04
Juglans	0	0	0	11	258	0	0	0	0	0	0	0	269	56 am 11.05
Larix	0	0	0	35	47	0	0	0	0	0	0	0	82	11 am 12.05
Picea	0	0	1	2	2082	168	11	8	1	0	0	0	2273	365 am 26.05
Pinus	0	6	2	0	911	141	62	6	1	0	0	0	1129	134 am 21.05
Plantago	0	0	0	0	94	105	72	26	4	0	0	0	301	19 am 01.07
Platanus	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	12	7 am 16.05
Poaceae	0	0	0	62	1723	1689	834	461	186	0	0	0	4955	566 am 04.06
Secale	0	0	0	0	304	340	54	1	0	0	0	0	699	88 am 27.05
Zea	0	0	0	0	15	207	9	0	0	0	0	0	231	103 am 04.06
Populus	0	0	511	707	0	0	0	0	0	0	0	0	1218	274 am 30.03
Quercus	0	0	0	13	971	0	0	0	0	0	0	0	984	174 am 07.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	169	0	0	0	0	0	0	0	169	76 am 05.05
Rosaceae	0	0	0	131	183	1	0	0	0	0	0	0	315	80 am 04.05
Rumex	0	0	0	0	457	41	8	3	4	0	0	0	513	57 am 13.05
Salix	0	0	22	116	4	0	0	0	0	0	0	0	142	38 am 17.04
Sambucus	0	0	0	1	19	202	3	0	0	0	0	0	225	31 am 09.06
Taxus	0	3	57	306	25	3	0	0	1	0	0	0	395	79 am 18.04
Tilia	0	0	0	0	41	22	11	3	1	0	0	0	78	11 am 05.05
Ulmus	0	75	45	36	0	0	0	0	0	0	0	0	156	20 am 20.03
Urtica	0	0	0	0	145	754	686	933	155	0	0	0	2673	101 am 07.08
Varia	0	0	0	417	127	3	5	45	29	0	0	0	626	127 am 22.04
Indeterminata	0	4	4	165	469	119	46	38	37	0	0	0	882	75 am 20.04
CLADOSP.	0	1	0	0	13	233	266	368	415	0	0	0	1296	24 am 26.09
ALTERN.	0	1	3	14	101	286	762	843	408	0	0	0	2418	117 am 06.08
Insgesamt:	0	434	934	16532	10147	4484	3008	2931	1432	0	0	0	39902	

Pollenfalle Spittal/Drau 560 m

Standort: In der Stadt Spittal am Dach des Gebäudes Lutherstraße 6-8.

17 m über dem Boden

46° 47' 55" n.B.

13° 29' 50" ö.L.

Umwelt: Im näheren Bereich dominiert die übliche Stadtvegetation mit Parkanlagen. In der weiteren Umgebung treten agrarisch genutzte Flächen auf. Der Übergang zu Fichtenwäldern ist sehr nahe.

Relevanzgebiet: Mittlere Lagen Oberkärntens mit Fichtenwäldern werden durch diese Falle charakterisiert.

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst, Zeitung, Rundfunk.

Bearbeiter und Kontaktadresse für detaillierte Auskünfte:

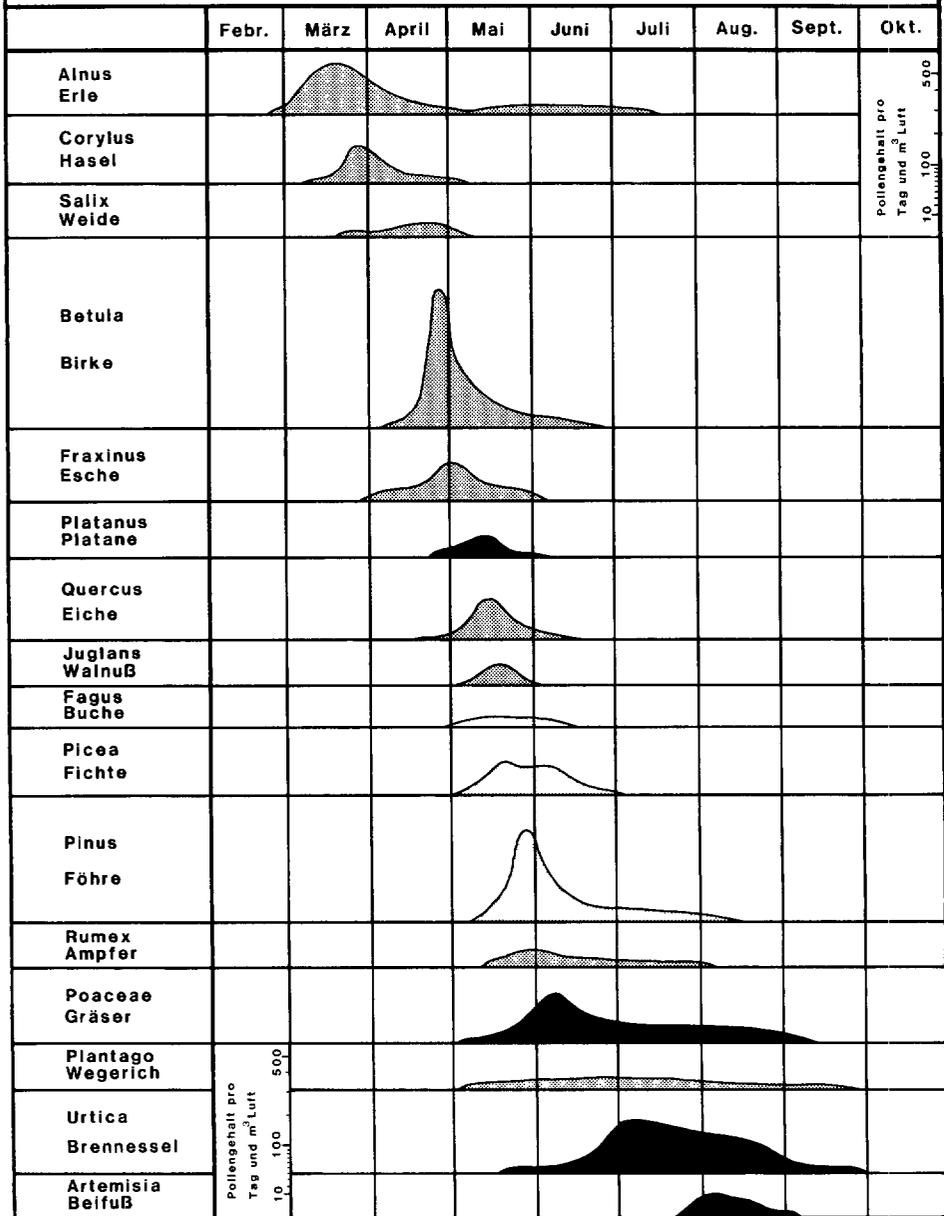
Univ.-Prof. Dr. Adolf Fritz

Koschatstraße 99

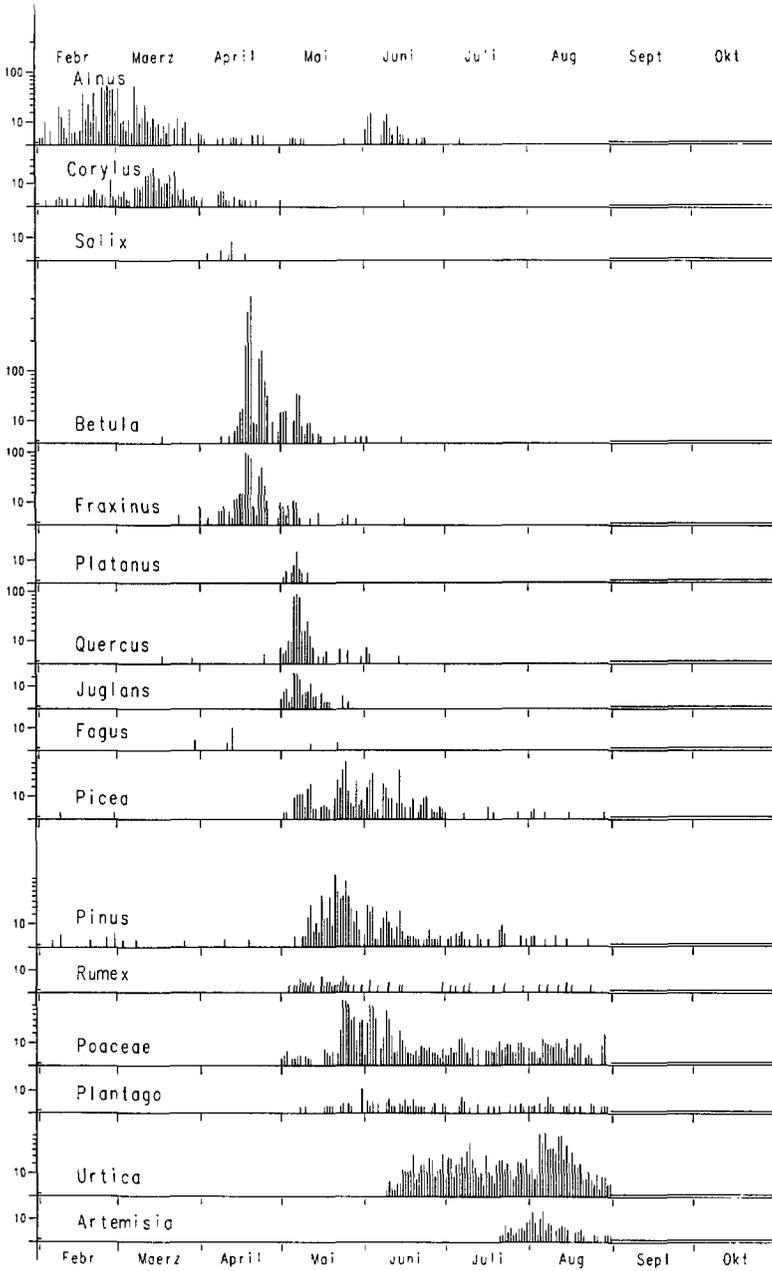
A-9020 Klagenfurt

Pollenflugkalender für Spittal-Drau

Erhebungszeitraum 1983-1987



SPITTAL/DRAU



Monatssummen am Standort Spittal/Drau im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	28	31	30	31	30	31	31	0	0	0	0		
Acer	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1 am 17.03
Aesculus	0	0	0	0	16	2	0	0	0	0	0	0	18	7 am 06.05
Alnus	0	792	610	18	6	95	1	0	0	0	0	0	1522	220 am 25.02
Ambrosia	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	14	11 am 31.08
Apiaceae	0	0	0	0	1	8	7	5	0	0	0	0	21	4 am 02.06
Artemisia	0	0	0	0	0	0	35	113	0	0	0	0	148	19 am 06.08
Asteraceae	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	23	3 am 17.08
Betula	0	0	1	1439	196	2	0	0	0	0	0	0	1638	417 am 20.04
Brassicaceae	0	0	0	0	0	7	3	0	0	0	0	0	10	4 am 04.06
Carpinus/Ostrya	0	0	0	11	3	0	0	0	0	0	0	0	14	5 am 24.04
Castanea	0	0	0	0	1	6	14	0	0	0	0	0	21	5 am 10.07
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	0	1	17	0	0	0	0	18	2 am 08.08
Corylus	0	46	303	24	1	1	0	0	0	0	0	0	375	49 am 14.03
Cyperaceae	0	0	1	3	11	8	3	0	0	0	0	0	26	3 am 08.05
Ericaceae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 18.04
Fagus	0	0	2	11	2	0	0	0	0	0	0	0	15	10 am 13.04
Fraxinus	0	0	2	646	58	1	0	0	0	0	0	0	707	152 am 19.04
Humulus	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	33	7 am 12.08
Impatiens	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1 am 27.08
Juglans	0	0	0	0	159	0	0	0	0	0	0	0	159	38 am 06.05
Juncaceae	0	0	0	0	2	6	3	2	0	0	0	0	13	3 am 11.06
Juniperus	0	0	31	105	6	1	0	0	0	0	0	0	143	30 am 18.04
Larix	0	0	0	27	56	0	0	0	0	0	0	0	83	16 am 06.05
Picea	0	2	0	0	339	258	7	6	0	0	0	0	612	63 am 25.05
Pinus	0	11	3	2	653	206	38	9	0	0	0	0	922	99 am 21.05
Plantago	0	0	0	0	24	39	22	26	0	0	0	0	111	12 am 31.05
Platanus	0	0	0	0	39	0	0	0	0	0	0	0	39	19 am 07.05
Poaceae	0	0	0	0	526	530	157	154	0	0	0	0	1367	122 am 24.05
Zea	0	0	0	0	0	0	6	7	0	0	0	0	13	3 am 03.08
Populus	0	3	49	14	0	0	0	0	0	0	0	0	66	10 am 23.03
Quercus	0	0	2	2	508	8	0	0	0	0	0	0	520	167 am 07.05
Rumex	0	0	0	0	42	10	9	7	0	0	0	0	68	5 am 16.05
Salix	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	12	7 am 13.04
Sambucus	0	0	0	0	0	84	4	0	0	0	0	0	88	20 am 04.06
Taxus	0	0	168	186	0	0	0	0	0	0	0	0	354	82 am 03.04
Tilia	0	0	0	0	0	8	6	1	0	0	0	0	15	3 am 24.06
Ulmus	0	0	2	50	1	0	0	0	0	0	0	0	53	14 am 09.04
Urtica	0	0	0	0	0	0	618	830	0	0	0	0	1749	79 am 07.08
insgesamt:	0	854	1175	2552	2650	1581	934	1248	0	0	0	0	10994	

Pollenfalle Tamsweg 1021 m

Standort: Am Dach des Krankenhauses Tamsweg im locker verbauten Ortsgebiet.

10 m über dem Boden

47° 8' n.B.

13° 49' ö.L.

Umwelt: In der inneralpinen Beckenlage des Lungaus dominieren montane bis subalpine Nadelwälder, die in tieferen Lagen von Fichtenwirtschaftswäldern gebildet werden. In höheren Lagen bis hin zur Waldgrenze findet ein Übergang zu Zirben-Lärchenwäldern statt. Am Talboden kommen im Ortsgebiet noch Gartenpflanzen vor, sonst dominiert Grünland.

Relevanzgebiet: Lungau

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 0662/1529, Landespressestelle, Zeitung.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Dr. Ute Ehmer-Künkele

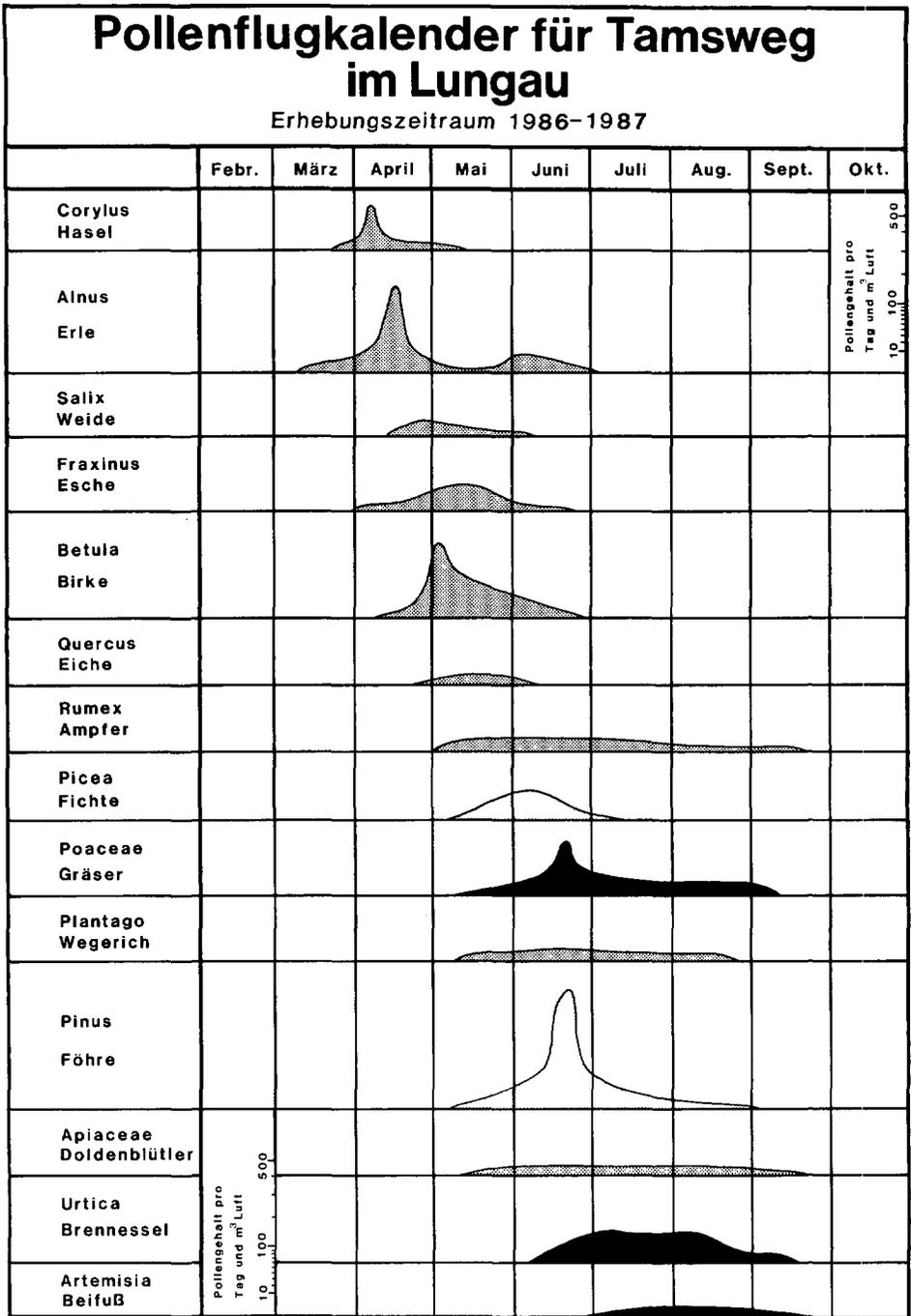
Institut für Botanik

Hellbrunnerstraße 34

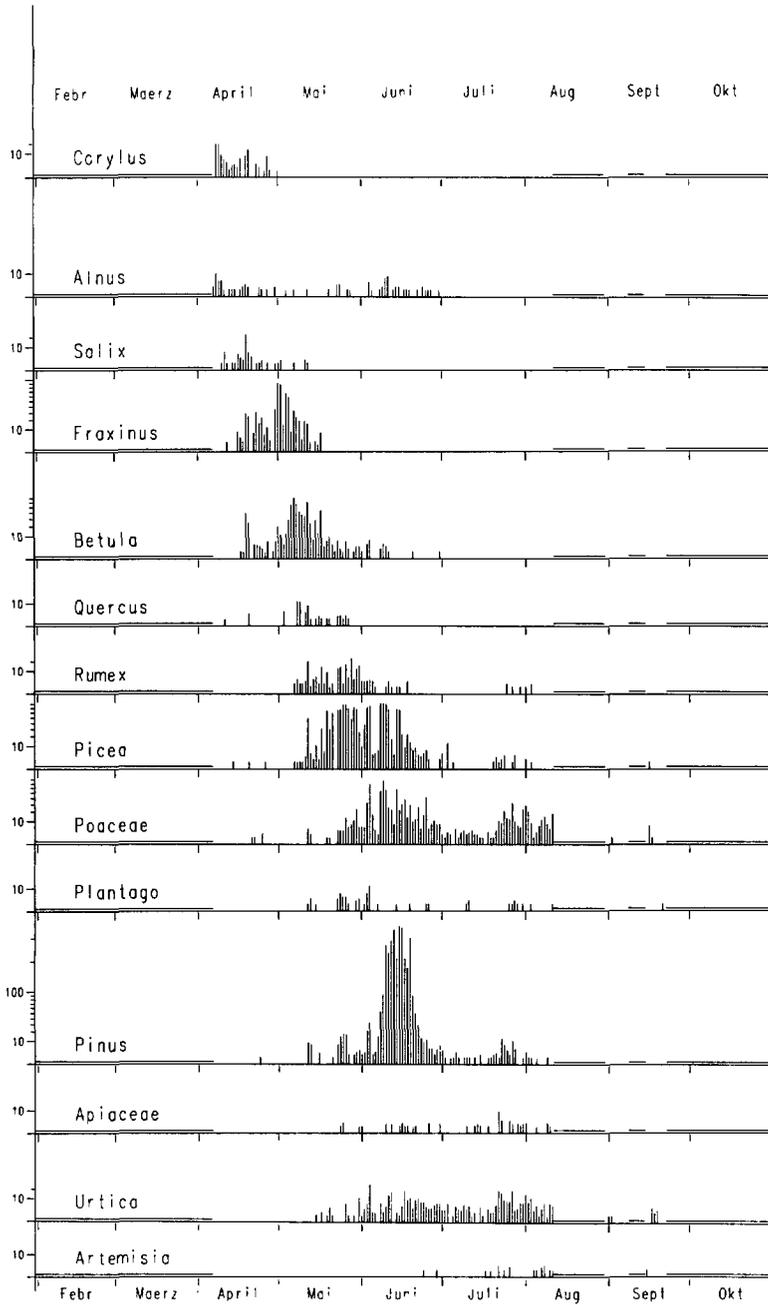
A-5020 Salzburg

P o l l e n s a i s o n 1 9 8 8

Die Gesamtpollensumme war 1988 etwas höher als 1987. Der Höhepunkt der Erlenblüte im März wurde nicht erfaßt. Die Birkenblüte im Mai war schwächer als 1987 (vergleichbar den Ergebnissen von 1986), die Eschenblüte stärker als im Vorjahr, wobei, wie auch 1987, die Maxima der Birke und Esche zur selben Zeit auftraten. Im Juni 1988 war die Pollensumme mehr als doppelt so hoch wie 1987, da Kiefern und Fichten sehr stark stäubten und auch die Gräserblüte ungefähr doppelt so stark wie 1987 ausfiel. Die Blüte der Gräser, Ampfer, Wegerich und Beifuß begann ca. 2 Wochen früher als im Vorjahr. Im August/September war die Pollenbelastung deutlich geringer als 1987, da die Brennesselblüte schwach war. Ab Mitte August hatte nur die hohe Sporenkonzentration allergologische Bedeutung.



TAMSWEG IM LUNGAU



Monatssummen am Standort Tamsweg im Lungau im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert

registrierte Tage	0	0	0	24	31	30	31	12	16	0	0	0		

Abies	0	0	0	0	1	4	1	0	0	0	0	0	6	1 am 25.05
Acer	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	4 am 01.05
Aesculus	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 08.05
Alnus	0	0	0	40	12	38	0	0	0	0	0	0	90	10 am 08.04
Apiaceae	0	0	0	0	4	16	28	6	0	0	0	0	54	9 am 22.07
Artemisia	0	0	0	0	0	2	8	9	1	0	0	0	20	3 am 22.07
Asteraceae	0	0	0	1	6	9	14	5	0	0	0	0	35	3 am 12.05
Betula	0	0	0	92	594	25	0	0	0	0	0	0	711	71 am 07.05
Carpinus/Ostrya	0	0	0	30	7	0	0	0	0	0	0	0	37	23 am 20.04
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	7	4	5	1	0	0	0	17	3 am 02.08
Corylus	0	0	0	114	1	0	0	0	0	0	0	0	115	21 am 09.04
Cyperaceae	0	0	0	1	16	12	0	0	0	0	0	0	29	4 am 25.05
Fagus	0	0	0	23	178	0	0	0	0	0	0	0	201	43 am 15.05
Fraxinus	0	0	0	203	470	0	0	0	0	0	0	0	673	105 am 01.05
Juglans	0	0	0	8	7	0	0	0	0	0	0	0	15	5 am 20.04
Larix	0	0	0	75	164	0	0	0	0	0	0	0	239	30 am 09.05
Picea	0	0	0	3	1721	1084	35	3	1	0	0	0	2847	346 am 25.05
Pinus	0	0	0	1	90	3828	69	7	0	0	0	0	3995	777 am 15.06
Plantago	0	0	0	0	28	24	9	2	1	0	0	0	64	12 am 04.06
Platanus	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	11	11 am 13.05
Poaceae	0	0	0	5	90	833	193	128	9	0	0	0	1258	132 am 09.06
Secale	0	0	0	0	18	111	1	0	0	0	0	0	130	14 am 22.06
Zea	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	26	6 am 21.06
Populus	0	0	0	88	0	0	0	0	0	0	0	0	88	14 am 20.04
Quercus	0	0	0	4	54	0	0	0	0	0	0	0	58	12 am 08.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	2 am 12.05
Rosaceae	0	0	0	3	22	1	0	0	0	0	0	0	26	3 am 03.05
Rumex	0	0	0	0	183	27	4	3	0	0	0	0	217	25 am 28.05
Salix	0	0	0	61	7	0	0	0	0	0	0	0	68	24 am 19.04
Sambucus	0	0	0	0	0	88	2	0	0	0	0	0	90	28 am 14.06
Taxus	0	0	0	6	10	0	0	0	0	0	0	0	16	4 am 02.05
Tilia	0	0	0	0	3	3	1	1	0	0	0	0	8	2 am 24.06
Ulmus	0	0	0	11	1	0	0	0	0	0	0	0	12	7 am 22.04
Urtica	0	0	0	0	30	220	175	73	12	0	0	0	510	29 am 04.06
Varia	0	0	0	26	44	4	5	20	2	0	0	0	101	13 am 01.05
Indeterminata	0	0	0	13	89	68	23	5	3	0	0	0	201	14 am 24.05
CLADOSP.	0	0	0	3	8	154	204	141	80	0	0	0	590	15 am 07.08
ALTERN.	0	0	0	9	68	97	126	84	6	0	0	0	390	20 am 24.05

insgesamt:	0	0	0	820	3947	6681	902	492	116	0	0	0	12958	

Pollenfalle Wien 170 m

Standort: Die Falle steht auf dem Flachdach der I. HNO-Universitätsklinik im Allgemeinen Krankenhaus der Stadt Wien im dicht verbauten Stadtgebiet.

20 m über dem Boden

48° 13' 40" n.B.

16° 22' 5" ö.L.

Umwelt: Im Westen des Standortes entstand der im Laufe der Jahre immer höher werdende Neubau des Krankenhauses, der in einer Entfernung von etwa 100 m mit seiner gewaltigen Masse möglicherweise den freien Zutritt der Luftströmung von Westen her beeinträchtigt. Nach Norden, Osten und Süden fällt das Gelände der Stadt Wien sanft ab. Abgesehen von einigen alten Bäumen im Krankenhausbereich, einigen kleinen Parkresten und der Alleebepflanzung an der nahegelegenen Hauptverkehrsader „Gürtel“, bildet vorwiegend dichtverbautes Stadtgebiet die Umgebung.

Relevanzgebiet: Großraum Wien.

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 0222/4800 3309 und 1529, Regionalfunk Mo, Fr 17,35.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Dr. Siegfried Jäger, I. HNO-Klinik, Lazarettgasse 14, A-1090 Wien

Pollensaison 1988

Die Pollenfalle Wien war 1988 vom 15.1. – 12.9. in Betrieb. Insges. wurden um ein Drittel Pk/m^3 weniger gefunden als im langjährigen Durchschnitt.

E r l e : Das 1. Auftreten von Erlenpollen wurde am 18.1. vermerkt, 17 Tage früher als im langjähr. Mittel. Das Maximum am 6.2. mit $41 \text{ Pk}/\text{m}^3$ war mit 85 % geringer als im langjähr. Mittel und trat mehr als 5 Wochen früher als üblich auf. Die Jahressumme erreichte kaum die Hälfte des langjähr. Mittelwertes.

H a s e l : Auch die Hasel trat 3 Wochen früher als üblich erstmals auf, wobei zu bemerken ist, daß örtlich Haselstauden bereits Ende Dezember zu blühen begannen. Das Maximum der Blüte trat aber erst am 6.4. mit $87 \text{ Pk}/\text{m}^3$ auf. Das ist 3 Wochen später, dafür aber fast 40 % stärker als im Schnitt.

B i r k e : Der Blühbeginn kann mit 2.4. festgelegt werden, d. i. 4 Tage vor dem langjähr. Mittel. Das Blühmaximum betrug $549 \text{ Pk}/\text{m}^3$ und liegt damit geringfügig unter dem Mittelwert und nur 2 Tage später als im Mittel. Die Jahressumme erreichte wenig mehr als die Hälfte des langjährigen Mittels.

E s c h e : Wie bei der Birke begann die Blüte 4 Tage vor dem Durchschnittstermin, in diesem Fall am 3.4. Mit $258 \text{ Pk}/\text{m}^3$ erreichte das Blühmaximum am 18.4. einen Wert, der um die Hälfte höher ist als das Mittel, aber etwa 1 Woche später.

W e g e r i c h : Am 5.5. begann die Blüte, eine Woche früher als im Schnitt. Das Blühmaximum wurde am 6.7. mit $14 \text{ Pk}/\text{m}^3$ erreicht, etwa 5 Tage früher als im statistischen Mittel, aber nur Dreiviertel des durchschnittlichen Maximumbetrages.

A m p f e r : Der Blühbeginn war am 1.5. – eine Woche früher als im Mittel, am 26.7. wurde die höchste Konzentration mit $12 \text{ Pk}/\text{m}^3$ gemessen, d. s. weniger als die Hälfte des Durchschnittsjahres, die fast 2 Monate später als normal auftraten. In der Jahressumme fanden sich knapp mehr als die Hälfte der Pollen des Durchschnittsjahres.

G r ä s e r : Der Blühbeginn lag um den 29.4. Im Mittel wird er am 5.5. erwartet. Das Maximum erreichten die Gräserpollen am 4.6. mit $140 \text{ Pk}/\text{m}^3$, 8 Tage vor dem langj. Mittel. Dieser Wert liegt 30 % niedriger als das langjährige Mittel. Insgesamt traten etwa 20 % weniger Graspollen als im Mittel auf.

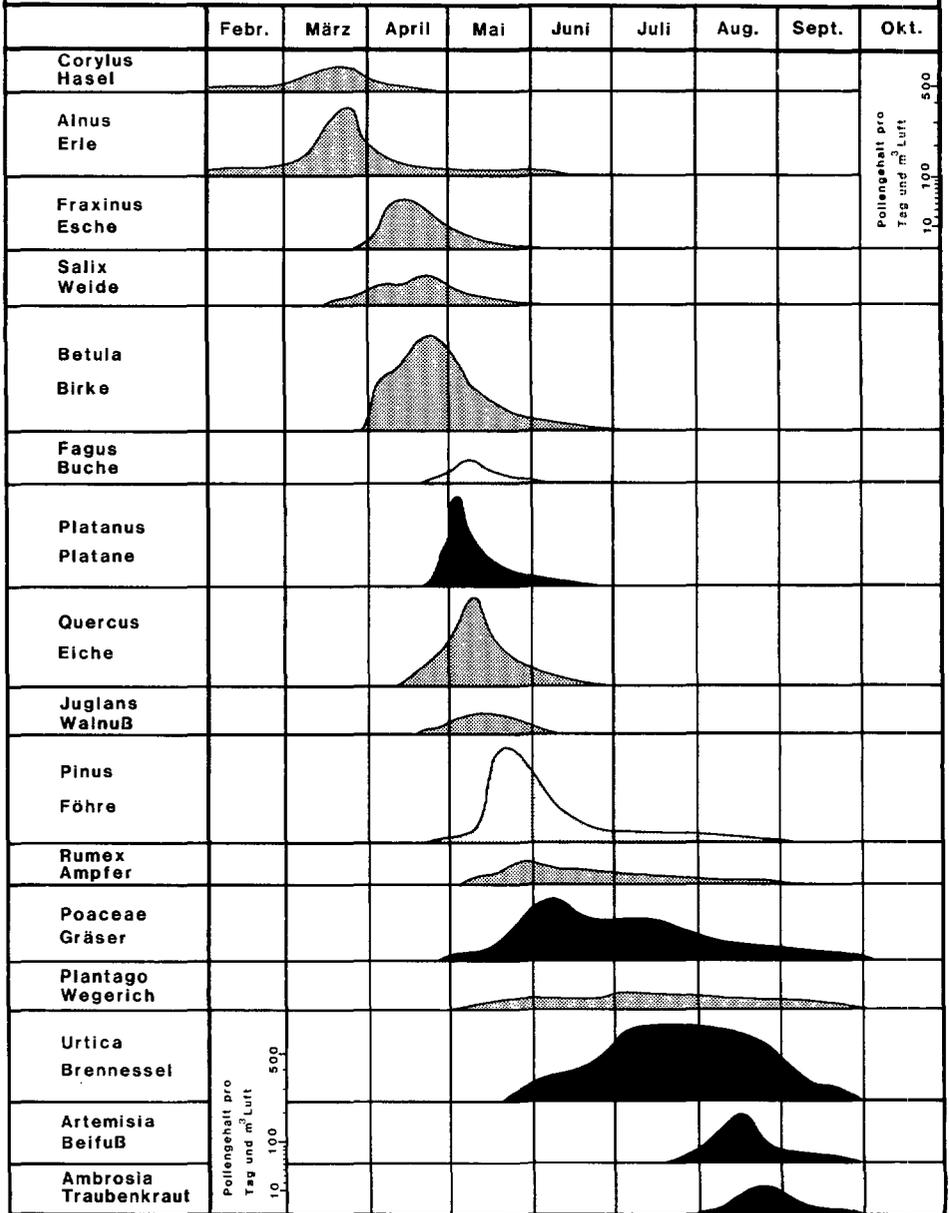
R o g g e n : 5 Tage früher als im Mittel, begann die Roggenblüte am 16.5.. Das Blühmaximum wies am 28.5. nur $17 \text{ Pk}/\text{m}^3$ auf, d. i. nicht einmal die Hälfte des Durchschnittsjahres. Die maximale Belastung wurde am 28. Mai gemessen, 2 Tage vor dem Durchschnittsdatum. Die Jahressumme entspricht nicht ganz der Hälfte des langjährigen Mittels.

B e i f u ß : Der Blühbeginn kann mit dem 29.7. festgelegt werden, d. s. 8 Tage später als im Durchschnitt. Am 14.8. trat das Blühmaximum mit nur $66 \text{ Pk}/\text{m}^3$ auf, auf den Tag genau dem Durchschnitt entsprechend. Der Wert lag um 23 % unter dem langjährigen Mittel. Die Jahressumme entspricht 72 % des Durchschnittsjahres.

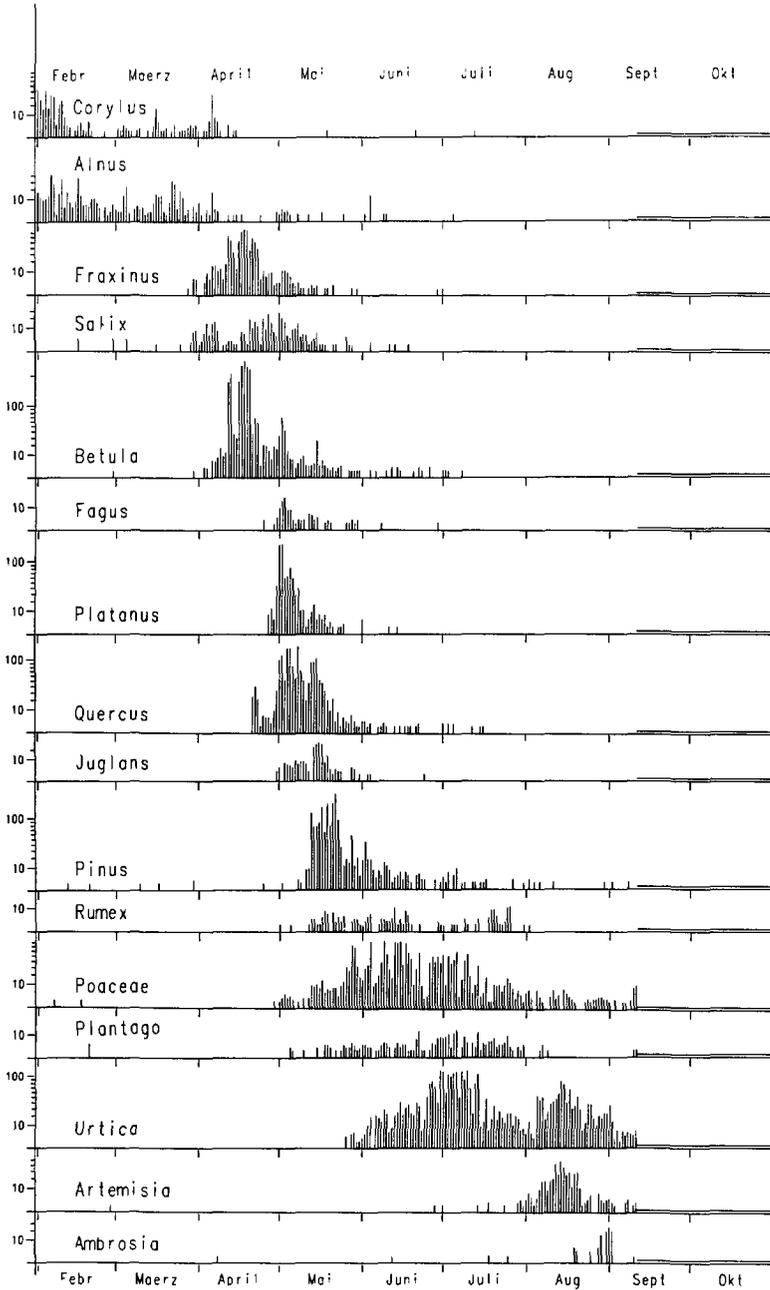
T r a u b e n k r a u t (Ambrosia): Blühbeginn am 19.8. (Durchschnittswert aus 13 Jahren: 4.8.). Das Maximum wurde am 1.9. mit $54 \text{ Pk}/\text{m}^3$ einen Tag vor dem Mittelwert erreicht. Die Jahressumme betrug nur 38 % des langjährigen Mittels.

Pollenflugkalender für Wien

Erhebungszeitraum 1978-1987



WIEN 1988



Monatssummen am Standort Wien im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	16	29	31	30	31	30	31	31	11	0	0	0		
Abies	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 22.05
Acer	0	0	2	43	79	4	4	0	0	0	0	0	132	17 am 03.05
Aesculus	0	0	0	3	206	8	2	0	0	0	0	0	219	33 am 17.05
Allanthus	0	0	0	0	0	86	11	0	0	0	0	0	97	11 am 22.06
Alnus	50	331	226	40	15	16	1	0	0	0	0	0	679	41 am 06.02
Ambrosia	0	0	0	1	0	1	2	51	75	0	0	0	130	54 am 01.09
Apiaceae	0	0	0	0	8	8	7	0	1	0	0	0	24	3 am 16.07
Artemisia	0	1	0	0	0	1	11	476	15	0	0	0	504	66 am 14.08
Asteraceae	0	1	1	0	25	2	4	1	1	0	0	0	35	11 am 14.05
Betula	0	1	1	2271	263	14	4	0	0	0	0	0	2554	549 am 18.04
Brassicaceae	0	0	0	11	71	6	0	0	0	0	0	0	88	10 am 30.04
Carpinus/Ostrya	0	0	0	126	46	0	1	0	0	0	0	0	173	24 am 12.04
Castanea	0	1	0	0	0	104	211	0	0	0	0	0	316	72 am 01.07
Chenopodiaceae	0	2	0	1	1	25	73	61	15	0	0	0	178	9 am 07.08
Cichoriaceae	0	0	0	0	2	4	2	0	0	0	0	0	8	3 am 27.06
Corylus	103	332	61	115	1	1	1	0	0	0	0	0	614	87 am 06.04
Cyperaceae	0	0	0	9	12	4	0	0	0	0	0	0	25	4 am 03.05
Ericaceae	0	1	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	7	2 am 31.03
Fagus	0	0	0	6	95	2	0	0	0	0	0	0	103	20 am 03.05
Filipendula	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	4	1 am 16.06
Fraxinus	0	0	11	1145	66	1	1	0	0	0	0	0	1224	258 am 18.04
Hippophae	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1 am 06.05
Humulus	0	0	0	0	8	6	25	0	0	0	0	0	39	8 am 13.05
Juglans	0	0	0	2	250	3	0	0	0	0	0	0	255	47 am 16.05
Juncaceae	0	0	0	2	4	1	2	0	0	0	0	0	9	3 am 15.05
Juniperus	0	0	0	7	64	7	2	0	0	0	0	0	80	11 am 16.05
Larix	0	0	0	7	7	0	0	0	0	0	0	0	14	2 am 14.04
Ligustrum	0	0	0	0	6	2	7	0	0	0	0	0	15	3 am 05.07
Mercurialis	0	0	0	1	0	11	36	1	14	0	0	0	63	10 am 13.07
Morus	0	0	0	0	294	1	0	0	0	0	0	0	295	40 am 13.05
Philadelphus	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	8	5 am 09.06
Picea	0	0	0	1	45	32	21	0	0	0	0	0	99	11 am 04.07
Pinus	0	2	4	1	1481	194	34	6	2	0	0	0	1724	285 am 22.05
Plantago	0	8	0	0	33	86	140	5	2	0	0	0	274	14 am 06.07
Platanus	0	0	0	67	723	6	0	0	0	0	0	0	796	153 am 02.05
Poaceae	0	2	0	1	409	1388	595	79	27	0	0	0	2501	140 am 04.06
Cerealia	0	0	0	0	0	7	4	0	0	0	0	0	11	1 am 10.06
Secale	0	1	0	0	76	84	4	0	0	0	0	0	165	17 am 28.05
Zea	0	0	0	0	0	0	3	5	0	0	0	0	8	2 am 06.08
Populus	0	16	47	918	52	0	0	0	0	0	0	0	1033	198 am 12.04
Potentilla T.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 30.05
Quercus	0	0	0	155	1596	22	9	0	0	0	0	0	1782	167 am 08.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	5	2	6	0	0	0	0	0	13	3 am 15.07
Robinia	0	0	0	0	17	6	0	0	0	0	0	0	23	7 am 24.05
Rosaceae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 26.04
Rublaceae	0	0	0	0	2	23	3	1	0	0	0	0	29	10 am 28.06
Rumex	0	0	0	0	58	61	67	1	0	0	0	0	187	12 am 26.07
Salix	0	6	22	243	157	5	0	0	0	0	0	0	433	37 am 01.05
Sambucus	0	0	0	0	63	193	15	0	0	0	0	0	271	43 am 04.06
Spiraea	0	0	0	0	80	1	0	0	0	0	0	0	81	20 am 17.05
Taxus	0	54	656	124	0	0	0	0	0	0	0	0	834	174 am 23.03
Tilia	0	0	1	0	0	77	85	3	1	0	0	0	167	25 am 03.07
Ulmus	0	1	8	50	21	1	0	0	0	0	0	0	81	12 am 06.04
Urtica	0	0	0	0	14	973	1770	1026	88	0	0	0	3871	198 am 05.07
Varia	0	0	1	16	117	13	15	2	1	0	0	0	165	49 am 01.05
Indeterminata	2	5	3	30	331	55	41	5	1	0	0	0	473	59 am 01.05
CLADOSP.	0	0	0	0	18	45	60	40	1	0	0	0	164	3 am 26.06
ALTERN.	5	4	2	22	117	640	1662	780	92	0	0	0	3324	227 am 01.07
EPICOCC.	2	8	2	2	6	67	156	245	68	0	0	0	556	36 am 06.08
STEMPH.	0	0	1	1	29	51	90	58	14	0	0	0	244	14 am 03.07
POLYTHR.	0	0	0	0	0	3	17	22	11	0	0	0	53	5 am 30.07
HELMINT.	0	0	0	0	5	23	68	29	3	0	0	0	128	8 am 01.07
insgesamt:	162	777	1051	5424	6982	4386	5273	2900	432	0	0	0	27387	

Pollenfalle Wolfsberg 461 m

Standort: In der Stadt Wolfsberg am Dach des Schwesternhauses des Landeskrankenhauses.
25 m über dem Boden
46° 50' n.B.
14° 51' ö.L.

Umwelt: Im Gelände des Landeskrankenhauses Parkpflanzungen. In einigen 100 m Entfernung bereits naturnahe bis natürliche Wälder. Diese weisen in der Niederung einen verhältnismäßig großen Anteil an Eichen und Linden auf. Die Gegend ist klimatisch begünstigt.

Relevanzgebiet: Die Falle deckt das Gebiet des unteren Lavantales ab.

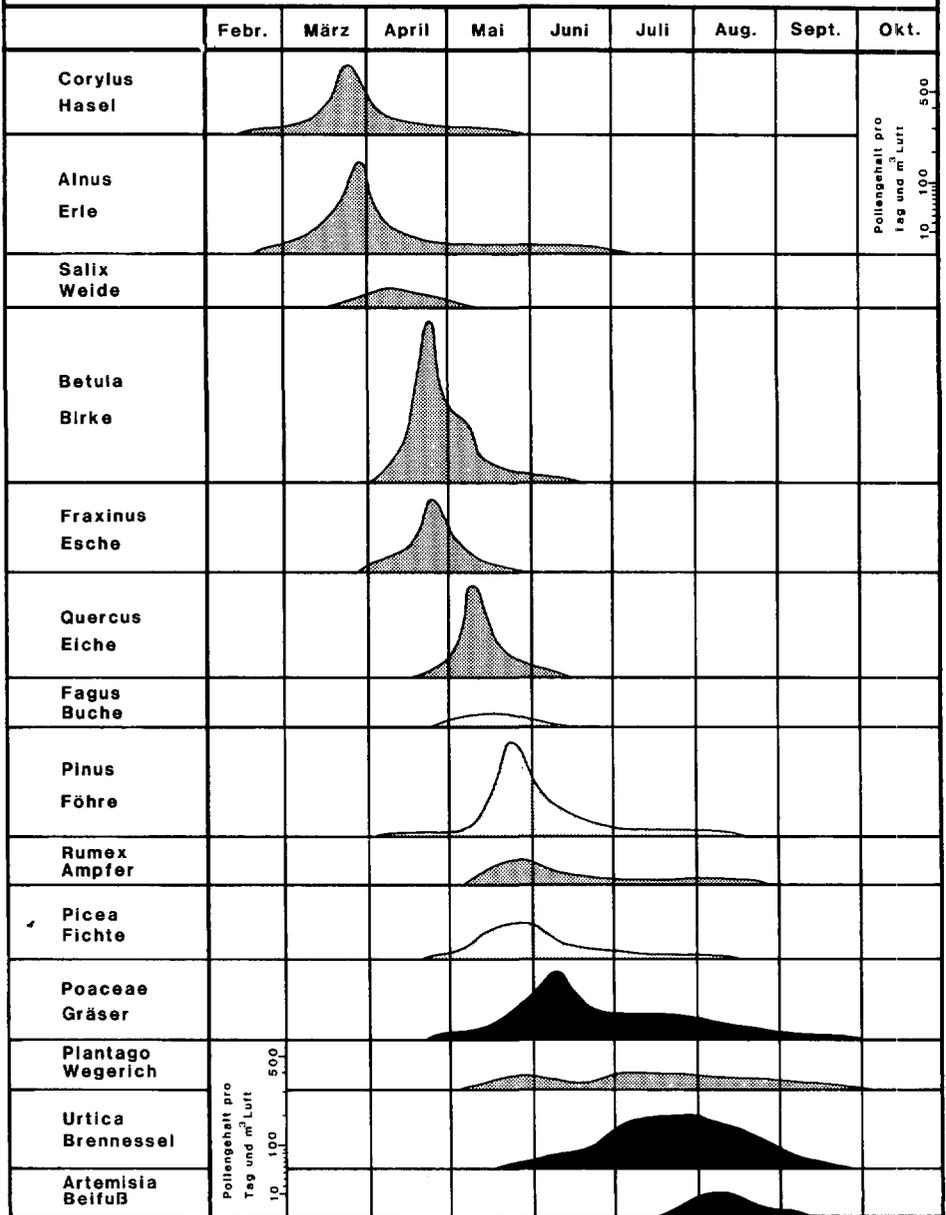
Verbreitung der Daten: Tonbanddienst, Zeitung, Rundfunk.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

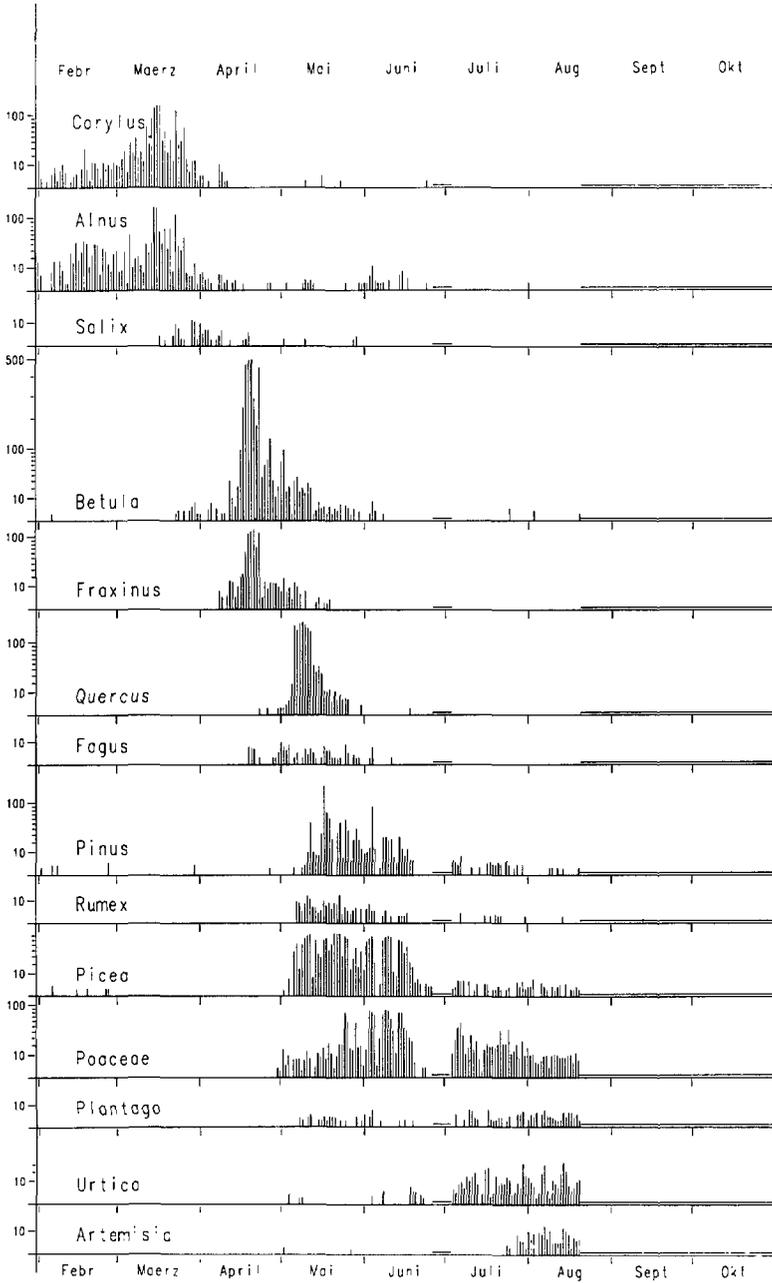
Univ.-Prof. Dr. Adolf Fritz
Koschatstraße 99
A-9020 Klagenfurt

Pollenflugkalender für Wolfsberg

Erhebungszeitraum 1981-1987



WOLFSBERG 1988



Monatssummen am Standort Wolfsberg im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	29	31	30	31	26	28	20	0	0	0	0		
Acer	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	7	2 am 02.05
Aesculus	0	0	0	0	52	2	0	0	0	0	0	0	54	6 am 14.05
Alnus	0	520	1218	37	11	40	0	1	0	0	0	0	1827	182 am 16.03
Ambrosia	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 10.02
Apiaceae	0	0	0	0	14	8	5	6	0	0	0	0	33	5 am 17.06
Artemisia	0	0	0	0	2	0	20	139	0	0	0	0	161	17 am 07.08
Asteraceae	0	3	0	0	12	5	6	13	0	0	0	0	39	10 am 14.08
Betula	0	1	19	6903	416	12	3	3	0	0	0	0	7357	2186 am 20.04
Carpinus/Ostrya	0	0	0	100	211	0	0	0	0	0	0	0	311	47 am 01.05
Caryophyllaceae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 31.05
Castanea	0	0	0	0	0	0	85	1	0	0	0	0	86	24 am 11.07
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	0	9	32	0	0	0	0	41	5 am 13.08
Cichoriaceae	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1 am 04.05
Corylus	0	193	1466	26	5	1	0	0	0	0	0	0	1691	150 am 12.03
Cyperaceae	0	0	1	3	17	8	4	1	0	0	0	0	34	4 am 25.05
Ericaceae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 10.04
Fagus	0	0	0	23	86	8	0	0	0	0	0	0	117	10 am 01.05
Fraxinus	0	0	0	903	86	0	0	0	0	0	0	0	989	206 am 20.04
Juglans	0	0	0	0	65	1	0	0	0	0	0	0	66	19 am 17.05
Juncaceae	0	0	0	11	5	4	7	1	0	0	0	0	28	4 am 23.04
Juniperus	0	4	474	282	55	4	2	0	0	0	0	0	821	102 am 23.03
Larix	0	0	0	74	40	1	0	0	0	0	0	0	115	16 am 20.04
Morus	0	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	5	2 am 20.05
Picea	0	6	0	0	2155	1111	53	33	0	0	0	0	3358	238 am 21.05
Pinus	0	8	2	1	728	317	44	5	0	0	0	0	1105	152 am 17.05
Plantago	0	0	0	0	24	15	46	49	0	0	0	0	134	6 am 04.06
Poaceae	0	0	0	2	539	1520	642	173	0	0	0	0	2876	225 am 04.06
Zea	0	0	0	0	0	0	10	4	0	0	0	0	14	2 am 20.07
Populus	0	6	149	225	1	0	0	0	0	0	0	0	381	66 am 18.04
Quercus	0	0	0	3	1753	1	0	0	0	0	0	0	1757	350 am 07.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	8	10	21	1	0	0	0	0	40	9 am 23.07
Rumex	0	0	0	0	150	27	9	1	0	0	0	0	187	15 am 23.05
Salix	0	0	48	39	5	0	0	0	0	0	0	0	92	13 am 29.03
Sambucus	0	0	0	0	2	0	25	0	0	0	0	0	27	24 am 04.07
Taxus	0	1	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	8	3 am 09.04
Tilia	0	0	0	0	0	0	33	5	0	0	0	0	38	7 am 08.07
Ulmus	0	0	6	38	1	0	0	0	0	0	0	0	45	10 am 19.04
Urtica	0	0	0	0	4	22	304	238	0	0	0	0	568	35 am 14.08
insgesamt:	0	743	3383	8678	6460	3117	1330	706	0	0	0	0	24417	

Pollenfalle Wörgl 510 m

Standort: Auf der Terrasse des rechtsufrigen Bauwerkes des Stauwerkes bei Kirchbichl, etwa 30 m vom Ufer entfernt.

8 m über dem Boden

47° 30' 40" n.B.

12° 4' 43" ö.L.

Umwelt: Das Ufer ist nur mit einzelnen Auegehölzen bestanden und daran schließen großflächige Mähwiesen und Weiden, in geringem Ausmaß Äcker, an. Erst an den Hängen, etwa 1-3 km entfernt, stocken naturnahe und natürliche Buchenwälder der nordalpinen Randbereiche mit einer erheblichen Beteiligung der Eichenmischwaldkomponenten. Fichte und Tanne treten nur mehr untergeordnet in höheren Lagen auf.

Relevanzgebiet: Unterinntal, Bereich Kufstein, Wörgl, Kundl.

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 05222/1529, Zeitung, Rundfunk.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Dr. Inez Bortenschlager

Institut für Botanik der Universität

Sternwartestraße 15

A-6020 Innsbruck

Pollensaison 1988

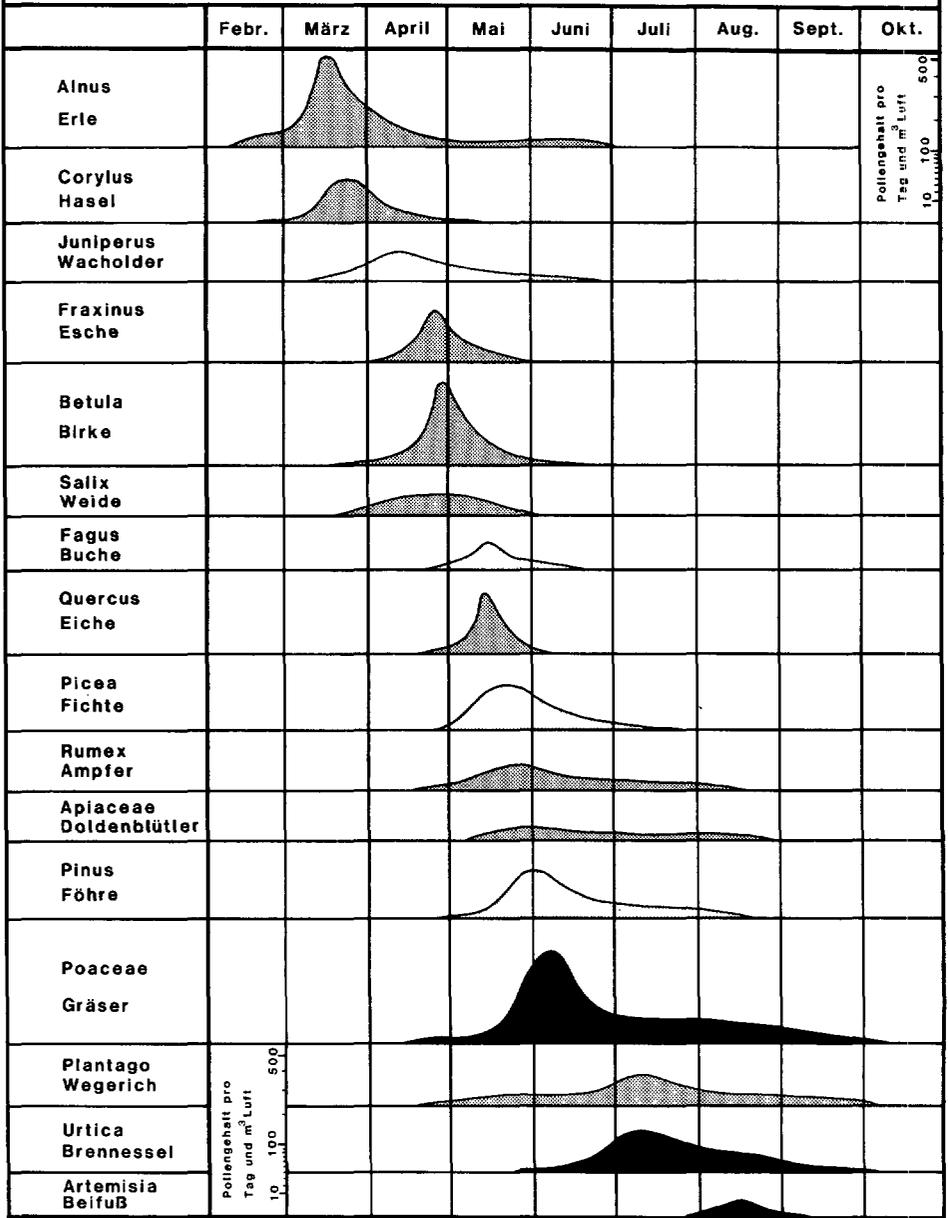
Während der Vegetationsperiode 1988 wurde von März bis November an 233 Tagen der Pollenflug registriert und ausgewertet. 54 allergologisch interessante oder sonst relevante Pollentypen wurden festgestellt. Der Pollenflug erreichte fast die gleich hohen Werte wie 1987 und lag bei 136 % des Durchschnittswertes.

Der 1988 sehr frühe Erlenpollenflug – Jänner – ist in dieser Serie nicht erfaßt, wohl aber der Haselpollenflug, der am 30.3. mit 86 Pk/m³ den Maximalwert erreichte. Der Verlauf der Haselpollenkurve ist aber eher flach und gedämpft.

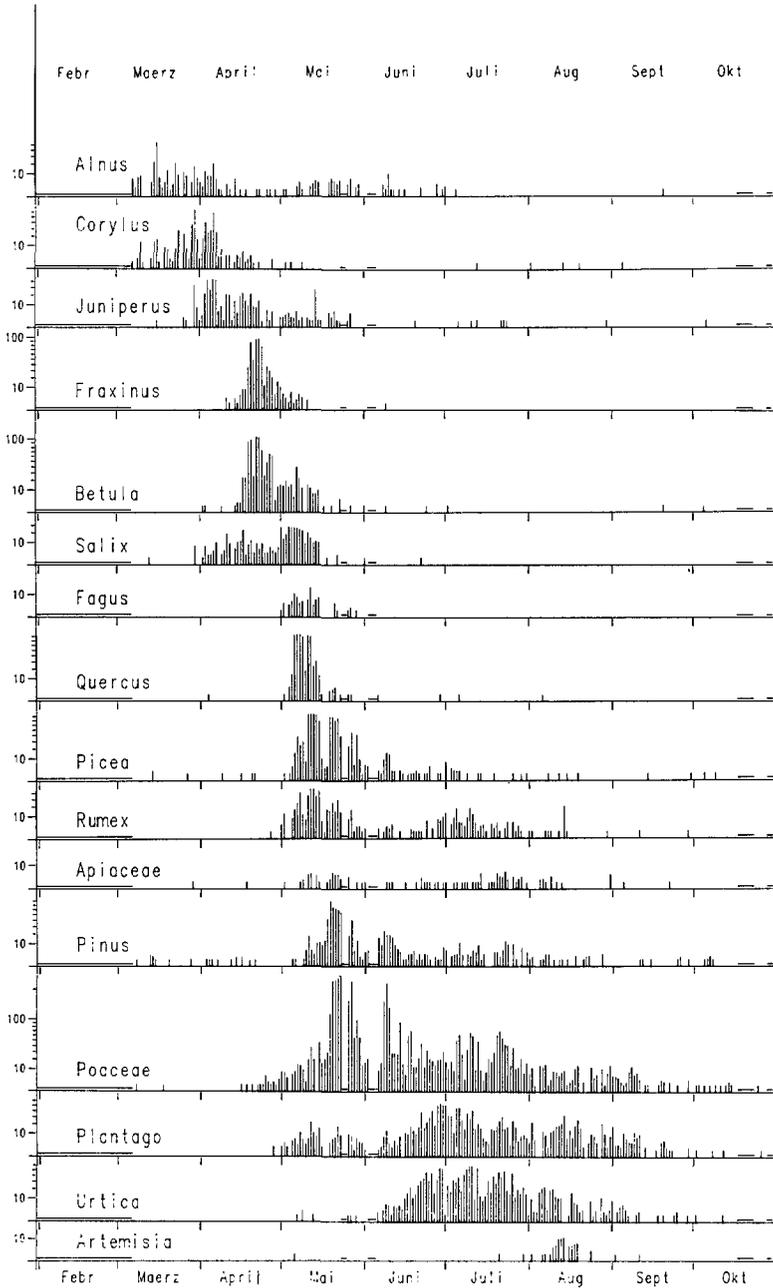
Eine zweite Belastungszeit trat in der zweiten Aprilhälfte mit Esche und Birke auf, die aber ebenfalls gegenüber 1987 niedrigere Werte aufweisen. Früher hingegen traten die Graspollen in der zweiten Maihälfte mit einem Maximalwert von 895 Pk/m³ am 21.5. auf. Die Graspollenwerte traten 1988 markanter und stärker als üblich in Erscheinung. Die Mahd ab Mitte Juni ließ die Graspollenwerte deutlich abfallen. Mit den Höchstwerten gegen Ende Juni treten noch Wegerich und Brennessel mit langgestreckten Kurven bis gegen Ende August auf. Der Beifuß erreichte nur unbedeutende Werte.

Pollenflugkalender für Wörgl

Erhebungszeitraum 1980–1987



WÖRGL 1988



Monatssummen am Standort Woergl im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	25	30	29	27	31	31	30	23	7	0		
Achillea T.	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	4	1 am 13.07
Abies	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10	3 am 11.05
Acer	0	0	0	1	22	1	3	0	0	0	0	0	27	6 am 12.05
Aesculus	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	17	4 am 11.05
Alnus	0	0	214	79	61	24	3	0	1	0	0	0	382	55 am 16.03
Apiaceae	0	0	1	1	41	15	46	14	2	0	0	0	120	6 am 23.07
Artemisia	0	0	0	0	1	0	2	73	2	0	0	0	78	15 am 14.08
Betula	0	0	0	1225	217	3	1	0	1	1	0	0	1448	241 am 20.04
Brassicaceae	0	0	0	1	12	1	2	0	1	0	0	0	17	2 am 11.05
Campanulaceae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 30.07
Carpinus/Ostrya	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	16	6 am 22.04
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	1 am 18.08
Castanea	0	0	0	1	6	8	43	1	0	0	0	0	59	8 am 19.07
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	1	11	10	3	1	0	0	26	3 am 11.08
Cichoriaceae	0	0	0	0	6	1	0	1	0	0	0	0	8	3 am 12.05
Corylus	0	0	285	253	3	0	1	3	1	0	0	0	546	86 am 30.03
Cyperaceae	0	0	0	29	100	12	9	2	0	0	0	0	152	9 am 20.04
Dryopteris T.	0	0	0	1	3	3	45	34	28	16	6	0	136	8 am 10.07
Ericaceae	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3	1 am 22.07
Fabaceae	0	0	0	1	5	0	0	1	0	0	0	0	7	1 am 30.04
Fagus	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	90	17 am 12.05
Eraxinus	0	0	0	629	38	1	0	0	0	0	0	0	668	126 am 23.04
Gentianaceae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 26.05
Hippophae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 22.04
Humulus	0	0	0	0	0	0	1	12	0	0	0	0	13	3 am 10.08
Impatiens	0	0	1	0	0	0	0	1	4	0	0	0	6	2 am 17.09
Juglans	0	0	0	1	61	7	0	0	0	0	0	0	69	17 am 12.05
Juncaceae	0	0	0	4	3	4	10	2	0	0	0	0	23	2 am 04.05
Juniperus	0	0	47	440	83	1	6	1	0	1	1	0	580	68 am 07.04
Larix	0	0	0	11	10	0	1	0	0	0	0	0	22	5 am 01.05
Lycopodium	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	1 am 23.07
Oleaceae	0	0	0	4	30	1	0	1	0	0	0	0	36	11 am 08.05
Picea	0	0	3	4	1233	71	23	4	2	2	1	0	1343	191 am 12.05
Pinus	0	0	9	11	528	167	113	25	7	5	2	0	867	86 am 19.05
Plantago	0	0	0	2	188	484	673	338	98	4	1	0	1788	65 am 29.06
Platanus	0	0	0	1	11	0	0	0	0	0	0	0	12	4 am 11.05
Poaceae	0	0	2	20	3991	1331	920	193	70	11	3	0	6541	895 am 21.05
Cerealia	0	0	0	0	65	29	21	20	2	0	0	0	137	13 am 22.05
Populus	0	0	9	36	0	0	0	0	0	0	0	0	45	9 am 19.04
Quercus	0	0	0	1	994	2	1	1	0	0	0	0	999	302 am 07.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	86	3	7	0	5	1	0	0	102	12 am 13.05
Rosaceae	0	0	0	1	29	0	7	1	0	0	0	0	38	6 am 05.05
Rubiaceae	0	0	0	0	2	14	19	6	2	0	0	0	43	6 am 22.07
Rumex	0	0	0	1	486	51	133	27	2	0	0	0	700	50 am 12.05
Salix	0	0	8	183	732	2	0	0	0	0	0	0	925	139 am 09.05
Sambucus	0	0	0	0	10	126	20	0	0	0	0	0	156	23 am 14.06
Scrophulariaceae	0	0	0	0	9	0	1	0	0	0	0	0	10	2 am 09.05
Senecio T.	0	0	2	1	18	3	3	2	3	1	0	0	33	7 am 22.05
Sorbus T.	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1 am 07.06
Sphagnum	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	0	5	1 am 16.06
Thalictrum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1 am 16.10
Tilia	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	0	0	7	1 am 20.06
Ulmus	0	0	1	158	6	0	0	0	0	0	0	0	165	17 am 20.04
Urtica	0	0	0	0	8	527	974	227	35	2	0	0	1773	91 am 10.07
insgesamt:	0	0	582	3117	9216	2899	3112	1003	275	47	14	0	20265	

Pollenfalle Zams 772 m

Standort: Die Falle steht auf der Dachterrasse des Allgemeinen öffentl. Krankenhauses St. Vinzent im locker verbauten Gebiet.
25 m über dem Boden
47° 9' 16" n.B.
10° 35' 36" ö.L.

Umwelt: Die Hauptvegetation sind die inneralpinen Nadelwälder mit dominierendem Föhrenanteil. Entlang des Inns sind noch Reste einer Auwaldvegetation mit Erle und Weide vorhanden. Landwirtschaftlich genutzte Flächen treten völlig in den Hintergrund.

Relevanzgebiet: Tallagen des inneralpinen Nadelwaldgebietes, hier besonders der Raum von Imst bis Landeck.

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 05222/1529, Zeitung, Rundfunk.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Dr. Inez Bortenschlager
Institut für Botanik der Universität
Sternwartestraße 15
A-6020 Innsbruck

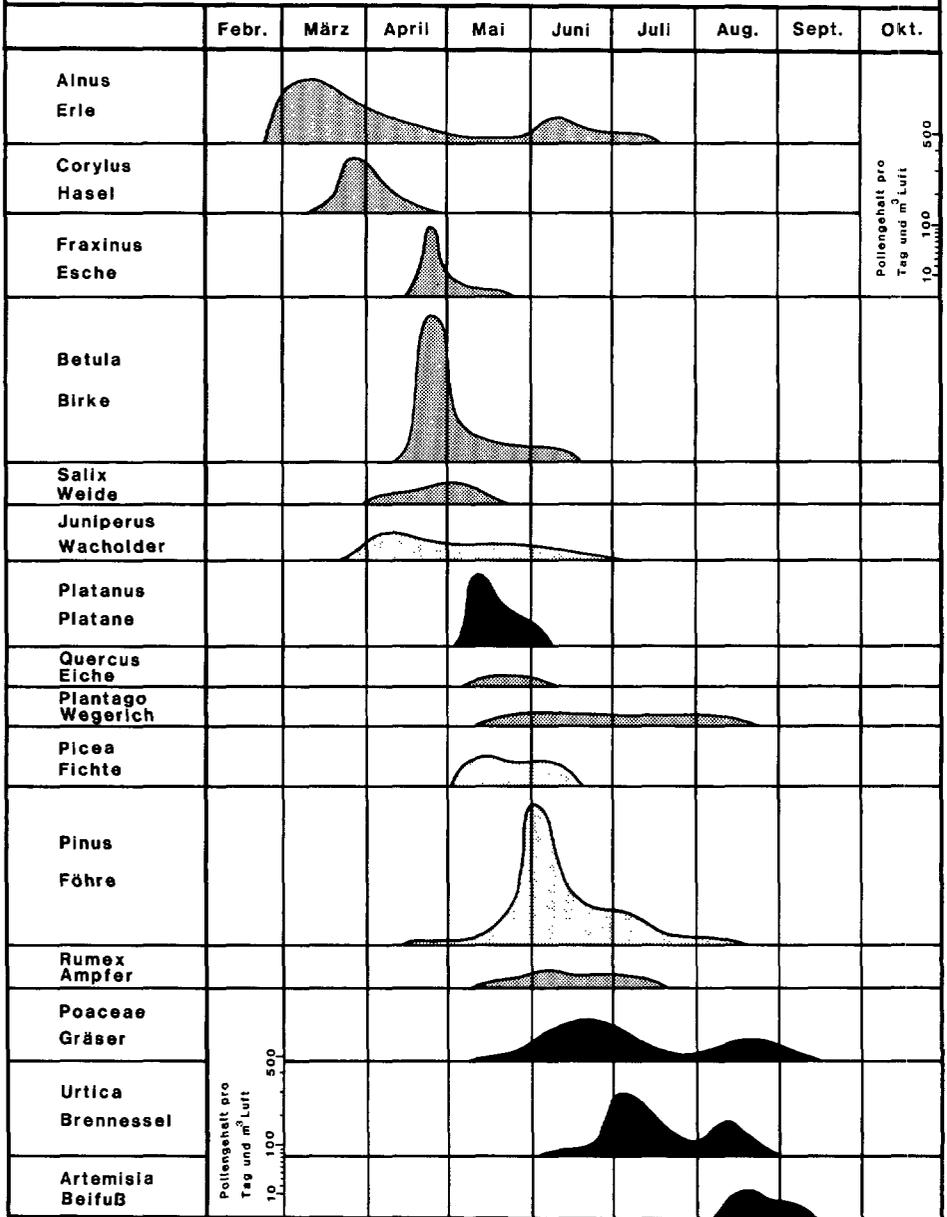
P o l l e n s a i s o n 1 9 8 8

Während der Vegetationsperiode 1988 wurde von März bis November an 198 Tagen der Pollenflug registriert und ausgewertet. 50 allergologisch interessante oder sonst relevante Pollentypen wurden festgestellt. Gegenüber 1987 betrug der Pollenflug nur 44 %, was einerseits auf die frühe Erlenblüte zurückzuführen ist, sie ist in dieser Serie nicht enthalten, aber auch 2 Pollenfallengebrechen im Mai und Juni/Juli sind dafür verantwortlich.

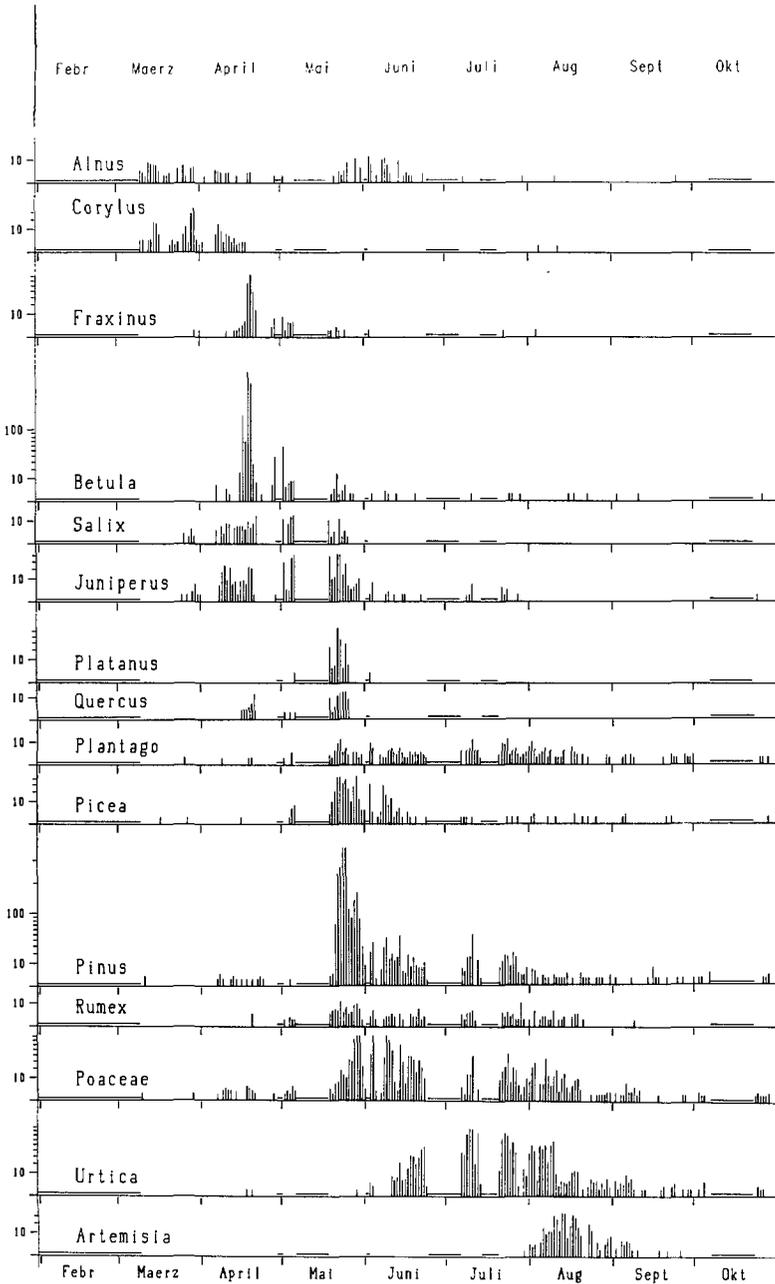
Generell aber ist für 1988 festzuhalten, daß die Blühtermine im Kessel von Landeck 8 – 14 Tage früher lagen und ebenso die Maxima, die teils deutlich höher waren als 1987. So erreichten die Gräser bereits am 4.6. mit 136 Pk/m³ den Höchstwert, 1987 trat er am 13.6. mit 86 Pk/m³ auf. Auch die Brennessel und der Beifuß hatten gleich hohe bzw. höhere Werte als 1987. Ampfer und Wegerich sind als Allergenträger im Landecker Kessel zu vernachlässigen.

Pollenflugkalender für Zams

Erhebungszeitraum 1987



ZAMS 1988



Monatssummen am Standort Zams im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	22	29	18	23	19	31	30	15	11	0		
Achillea T.	0	0	0	0	0	31	2	3	0	1	0	0	37	30 am 03.06
Acer	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	4	1 am 15.04
Aesculus	0	0	0	0	76	0	0	0	0	0	0	0	76	45 am 21.05
Alnus	0	0	61	19	32	69	2	1	1	0	0	0	185	13 am 03.06
Apiaceae	0	0	1	0	59	19	47	81	2	0	0	0	209	19 am 07.08
Artemisia	0	0	0	0	0	0	1	381	24	0	0	0	406	37 am 13.08
Betula	0	0	0	1056	115	6	4	3	2	1	0	0	1187	389 am 19.04
Brassicaceae	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	2 am 19.05
Campanulaceae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1 am 07.08
Caryophyllaceae	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1 am 30.05
Castanea	0	0	0	0	0	0	23	1	0	0	0	0	24	9 am 11.07
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	0	7	25	5	1	0	0	38	7 am 19.08
Cichoriaceae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 04.05
Corylus	0	0	146	60	0	0	0	2	0	0	0	0	208	36 am 30.03
Cyperaceae	0	0	1	39	35	33	28	1	0	0	0	0	137	10 am 22.07
Dryopteris T.	0	0	0	0	0	1	5	43	12	2	0	0	63	5 am 18.08
Ericaceae	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	5	2 am 21.04
Fabaceae	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2 am 11.08
Fraxinus	0	0	1	215	29	1	1	1	0	0	0	0	248	82 am 20.04
Hippophae	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1 am 02.05
Humulus	0	0	0	0	0	0	16	43	0	0	0	0	59	8 am 05.08
Juglans	0	0	0	1	61	5	1	0	0	0	0	0	68	14 am 23.05
Juncaceae	0	0	0	1	1	3	7	5	0	0	0	0	17	2 am 13.07
Juniperus	0	0	11	164	414	15	17	0	0	1	0	0	622	89 am 23.05
Larix	0	0	0	33	26	0	0	1	0	0	0	0	60	10 am 22.05
Lycopodium	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3	1 am 07.07
Oleaceae	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6	3 am 26.05
Picea	0	0	2	1	488	123	7	10	5	1	0	0	637	135 am 22.05
Pinus	0	0	2	16	2099	328	209	35	14	10	3	0	2716	483 am 24.05
Plantago	0	0	1	3	51	58	85	61	15	5	1	0	280	13 am 24.07
Platanus	0	0	0	0	171	2	0	0	0	0	0	0	173	59 am 22.05
Poaceae	0	0	2	23	414	750	239	227	26	12	2	0	1695	163 am 04.06
Cerealia	0	0	0	0	3	28	9	5	0	0	0	0	45	8 am 09.06
Populus	0	0	10	38	0	0	0	0	0	0	0	0	48	13 am 19.04
Quercus	0	0	0	27	109	0	0	0	0	0	0	0	136	35 am 23.05
Ranunculaceae	0	0	0	3	7	2	0	0	1	0	0	0	13	3 am 24.05
Rosaceae	0	0	0	0	11	4	1	0	0	0	0	0	16	3 am 02.05
Rubiaceae	0	0	0	1	8	33	15	4	0	0	1	0	62	8 am 03.06
Rumex	0	0	0	3	80	38	47	31	1	0	0	0	200	12 am 23.05
Salix	0	0	8	95	92	0	0	0	0	0	0	0	195	26 am 06.05
Sambucus	0	0	0	0	8	444	6	0	0	0	0	0	458	60 am 14.06
Scrophulariaceae	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1 am 25.05
Selaginella sel.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1 am 28.09
Senecio T.	0	0	0	0	4	1	0	2	8	1	0	0	16	2 am 02.05
Sorbus T.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 22.05
Sphagnum	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2 am 20.08
Thalictrum	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 18.06
Tilia	0	0	0	0	0	4	6	1	0	0	0	0	11	4 am 13.07
Ulmus	0	0	0	124	4	0	0	0	0	0	0	0	128	24 am 12.04
Urtica	0	0	0	2	1	285	830	509	46	9	2	0	1684	95 am 10.07
insgesamt:	0	0	246	1931	4415	2286	1617	1483	163	44	9	0	12194	

Pollenfalle Zell am See 764 m

Standort: Die Falle ist auf dem flachen Giebel des Allgemeinen öffentlichen Krankenhauses der Stadt Zell am See im Ortsteil Thumersbach installiert.

20 m über dem Boden

47° 23' 50" n.B.

12° 48' 46" ö.L.

Umwelt: In einer Entfernung von 200 m wird der Talboden im Osten von einem über 1000 m hoch ansteigenden Höhenrücken begrenzt. Im Westen beginnt in ca. 1 km Entfernung der Anstieg der Schmittenhöhe bis in etwa 1900 m Seehöhe. Nach Norden zu steigt der flache Talboden sanft an, nach Süden hin liegt der Zeller See, in etwa 3 km Entfernung begrenzen wieder Höhenzüge das Tal. Die Umgebung besteht weitgehend aus Wiesen; der See und locker verbautes Gebiet schließen unmittelbar an. In der weiteren Umgebung treten Mischwälder mit Buche, Fichte und Tanne auf.

Relevanzgebiet: Tiefer gelegene Tallagen im Pinzgau und Obersteiermark (Ennstal).

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 0662/1529, Landespressestelle, Zeitungen.

Bearbeiter und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte:

Dr. Ute Ehmer-Künkele

Institut für Botanik

Hellbrunnerstraße 34

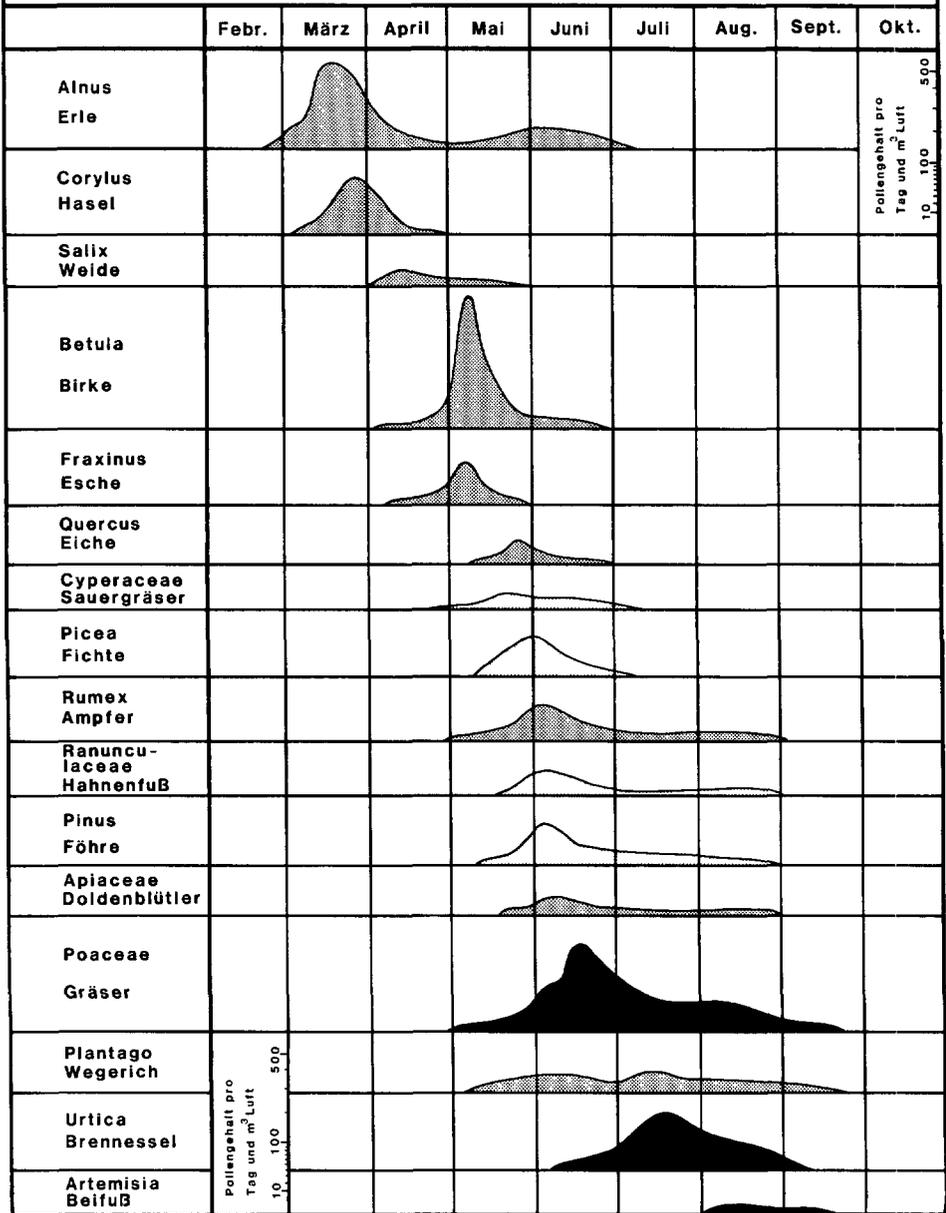
A-5020 Salzburg

P o l l e n s a i s o n 1 9 8 8

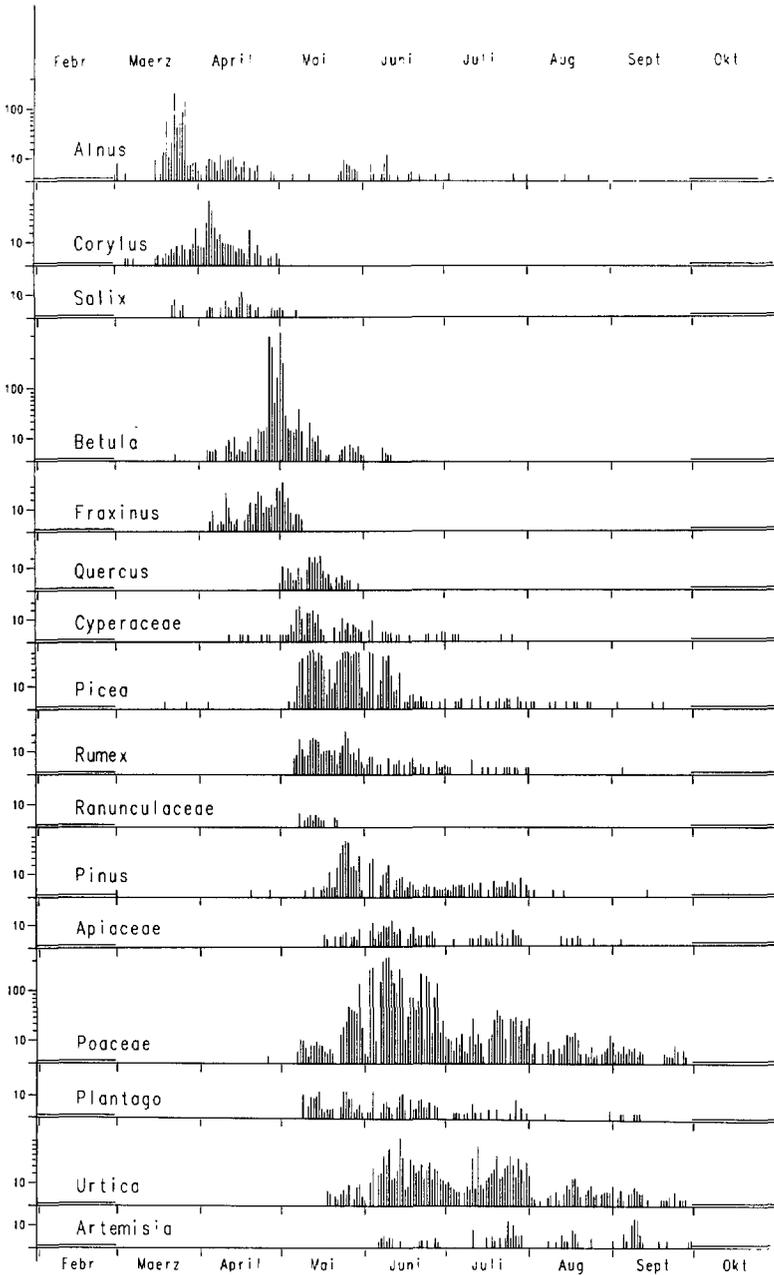
Die Erle erreichte das Blühmaximum Ende März, die Hasel Anfang April. Bei der Blüte von Birke und Esche Ende April/Anfang Mai fiel die im Vergleich zur Birke und den Beobachtungen in Salzburg und Tamsweg viel schwächere Eschenblüte auf. 1988 dominierte im Mai die sehr intensiv blühende Fichte. Auch die Buchenblüte April/Mai war auffallend stark. Eine hohe Pollenbelastung trat durch die intensive Gräser- und Getreideblüte auf, die Mitte Mai einsetzte und im Juni mehrere Maxima aufwies. Die Ampferblüte war im Mai fast so intensiv wie in Salzburg. Im Juni /Juli erreichte auch die Brennessel hohe Pollenwerte, während im Herbst nur noch der Beifußpollen und die hohe Sporenkonzentration von allergologischer Bedeutung waren.

Pollenflugkalender für Zell am See

Erhebungszeitraum 1978-1987



ZELL AM SEE



Monatssummen am Standort Zell am See im Jahr 1988

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	31	30	31	30	31	31	30	0	0	0		
Abies	0	0	0	0	5	5	1	0	0	0	0	0	11	2 am 26.05
Acer	0	0	0	18	3	0	0	0	0	0	0	0	21	11 am 19.04
Aesculus	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	11	9 am 17.05
Alnus	0	0	706	123	34	35	2	3	0	0	0	0	903	201 am 23.03
Apiaceae	0	0	0	0	26	101	27	8	1	0	0	0	163	13 am 11.06
Artemisia	0	0	0	0	0	18	51	20	57	0	0	0	146	17 am 09.09
Asteraceae	0	0	0	0	15	18	21	6	0	0	0	0	60	4 am 30.05
Betula	0	0	1	925	869	9	0	0	0	0	0	0	1804	401 am 01.05
Carpinus/Ostrya	0	0	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	7	2 am 13.04
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	20	42	41	8	0	0	0	111	9 am 11.07
Corylus	0	0	83	358	1	0	0	0	0	0	0	0	442	79 am 05.04
Cyperaceae	0	0	0	7	206	27	7	0	0	0	0	0	247	39 am 08.05
Fagus	0	0	0	1005	1113	0	0	0	0	0	0	0	2118	611 am 27.04
Fraxinus	0	0	0	252	141	0	0	0	0	0	0	0	393	46 am 02.05
Juglans	0	0	0	12	24	0	0	0	0	0	0	0	36	7 am 11.05
Larix	0	0	0	74	62	0	0	0	0	0	0	0	136	21 am 19.04
Picea	0	0	2	1	3286	569	25	9	3	0	0	0	3895	466 am 26.05
Pinus	0	0	1	2	402	153	67	4	1	0	0	0	630	109 am 25.05
Plantago	0	0	0	0	128	111	30	3	5	0	0	0	277	16 am 25.05
Platanus	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 22.05
Poaceae	0	0	0	1	554	4240	588	196	63	0	0	0	5642	884 am 04.06
Secale	0	0	0	0	169	209	3	0	0	0	0	0	381	53 am 04.06
Zea	0	0	0	0	0	503	0	0	0	0	0	0	503	115 am 22.06
Populus	0	0	62	442	0	0	0	0	0	0	0	0	504	139 am 04.04
Quercus	0	0	0	0	178	0	0	0	0	0	0	0	178	23 am 16.05
Ranunculaceae	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	21	4 am 08.05
Rosaceae	0	0	0	8	55	4	0	0	0	0	0	0	67	12 am 02.05
Rubiaceae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 30.05
Rumex	0	0	0	0	338	52	17	1	1	0	0	0	409	36 am 25.05
Salix	0	0	13	51	4	0	0	0	0	0	0	0	68	12 am 17.04
Sambucus	0	0	0	0	3	325	1	0	0	0	0	0	329	117 am 14.06
Spiraea	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 04.06
Taxus	0	0	4	42	8	1	1	0	0	0	0	0	56	14 am 18.04
Tilia	0	0	0	0	4	1	1	0	0	0	0	0	6	2 am 11.05
Ulmus	0	0	222	191	0	0	0	0	0	0	0	0	413	58 am 20.03
Urtica	0	0	0	0	51	758	637	128	54	0	0	0	1628	89 am 14.06
Varia	0	0	0	86	43	7	22	93	69	0	0	0	320	23 am 27.04
Indeterminata	0	0	0	17	144	91	37	16	29	0	0	0	334	15 am 08.05
CLADOSP.	0	0	9	0	9	286	294	310	505	0	0	0	1413	25 am 29.09
ALTERN.	0	0	14	18	54	304	446	249	148	0	0	0	1233	59 am 29.08
insgesamt:	0	0	1117	3637	7966	7848	2320	1087	944	0	0	0	24919	

Bibliographie des „Österreichischen Pollenwarndienstes“

- AUER, H., DEMETZ, H., FRANK, A., JANETSCHKEK, A. (1985): Untersuchung über das Vorkommen der Hausstaubmilbe in Tal- und Hochlagen Tirols als Voraussetzung einer Allergenkarenz-Empfehlung. *Allergologie*, **8**: 123–127.
- BORTENSCHLAGER, I., BORTENSCHLAGER, S. (1985): Pollenflug in Tirol (Österreich): Innsbruck 1984, Imst 1979–1984, Wörgl 1980–1984; Ber. nat.-med. Verein Innsbruck, **72**: 65–99.
- BORTENSCHLAGER, I., BORTENSCHLAGER, S. (1986): Pollenflug in Tirol (Österreich) Obergurgl 1981–1985, Galtür 1983–1984, Innsbruck, Imst, Wörgl 1985, Ber. nat.-med. Verein Innsbruck, **73**: 47–69.
- BORTENSCHLAGER, I., BORTENSCHLAGER, S. (1987): Pollenflug 1986 in Tirol (Austria) Galtür, Imst, Innsbruck, Obergurgl und Wörgl. Ber. nat.-med. Verein Innsbruck, **74**: 49–59.
- BORTENSCHLAGER, I., BORTENSCHLAGER, S. (1988): Pollenflug 1987 in Tirol (Austria) Galtür, Innsbruck, Obergurgl, Wörgl und Zams. Ber. nat.-med. Verein Innsbruck, **75**: 69–80.
- BORTENSCHLAGER, I., BORTENSCHLAGER, S., FRANK, A. (1987): Der Pollenflug in Tirol in Abhängigkeit von Höhenlage als Grundlage für Diagnose und Therapie der Pollenallergie. *Allergologie*, **10** (4): 137–142.
- BORTENSCHLAGER, I., BORTENSCHLAGER, S., FRANK, A. (1984): Pollenflug in Innsbruck 1977–1983 (Tirol, Österreich) – Medizinische Bedeutung. Ber. nat.-med. Verein Innsbruck, **71**: 213–240.
- BORTENSCHLAGER, S. (1988): Ferntransport von Pollen über größere Distanzen. *Swiss Med*, **10** (8): 31–35.
- BORTENSCHLAGER, S. (1988): Bestimmung und Messung von Allergenträgern (Pollen und Sporen) in der Luft. Mönchengladbacher Allergie-Seminar, **1**: 1–8. Dusti Verlag.
- BORTENSCHLAGER, S., BORTENSCHLAGER, I., BROSCHE, U., EBNER, M., EHMER, U., FRANK, A., FRITZ, A., JÄGER, S., SCHMIDT, R. (1988): Pollenflug in Österreich. Ber. nat.-med. Verein Innsbruck, Supplement **4**: 1–70.
- BORTENSCHLAGER, S., FRANK, A. (1980): Relevanz von Luftpollen. *Der informierte Arzt*, **8** (20): 102–107.
- BORTENSCHLAGER, S., FRANK, A. (1983): Abhängigkeit des Luftpollengehaltes von Relief und Vegetation in einem Gebirgsland und seine allergologische Bedeutung. *Wiener medizinische Wochenschrift*, **133** (Suppl. 77): 1–11.
- BORTENSCHLAGER, S., FRANK, A., BORTENSCHLAGER, I., TRANQUILLINI, A. (1982): Errichtung, Betrieb und medizinische Nutzenanwendung eines Pollenwarndienstes 1978–1980. Originalarbeiten, Studien, Forschungsberichte. Bundesministerium f. Ges. u. Umweltschutz: 1–38.
- BROSCHE, U. (1984): Pollen- und Sporenflug in Graz 1982 und 1983 – wozu Pollenwarndienst? *Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark*, **114**: 177–194.
- EBNER, M. R. (1986): Untersuchung der aerogenen Mykoflora in Tal- und Hochlagen Tirols mit besonderer Berücksichtigung allergener Arten. Dissertation. Institut für Mikrobiologie, Universität Innsbruck.
- EBNER, M., FRANK, A., HASELWANDTER, K. (1988): Untersuchung der aerogenen Mykoflora in Tal- und Hochlagen in Tirol/ Österreich 1984–1985 als Voraussetzung für eine Allergenkarenzempfehlung. *Allergologie*, **11**: 104–108.
- EBNER, M. R., HASELWANDTER, K., FRANK, A. (1989): Seasonal fluctuations of airborne fungal allergens. *Mycological Research*, **92**: in Druck.
- EHMER-KÜNKELE, U. (1988): Pollenfälle und Pollenkalender. *Allergologiekurs 1987/1988*. Österreichische Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie.
- EHMER-KÜNKELE, U., LECHNER, J., SCHANTL, H. (1987): Höhenabhängige Reduzierung des Pollenfluges und die Auswirkungen auf Kinder und Jugendliche mit Asthma bronchiale. *Atemwegs- und Lungenkrankheiten*, **Jg. 13** (1): 6–7.

- FRANK, A., BORTENSCHLAGER, S. (1981): Die Allergenfreiheit des Höhenklimas. In: F. MÜLLER, R. SCHINDL (Hrsg.): Lunge, Umwelt- und Arbeitsmedizin. Workshop Linz-Donau. pp. 63–69. Elisabethinen-Krankenhaus. Eigenverlag, Linz.
- FRANK, A., BORTENSCHLAGER, S. (1987): Pollenwarndienst aus der Sicht des niedergelassenen Facharztes. *Prax. Klin. Pneumol.*, **41**: 825–827.
- FRANK, A., BORTENSCHLAGER, S., AUER, H., DEMETZ, H. (1984): Bemühungen um Prophylaxe und Therapie allergischer Erkrankungen der Luftwege. Tagungsbericht 17. Tagung der Österr. Ges. f. Lungenerkrankungen und Tuberkulose. Mai 1983 in Linz: 35–37.
- FRITZ, A. (1985): Der Pollen- und Sporenflug in Kärnten 1983 und 1984. *Carinthia II*, Klagenfurt, **175/95**: 111–124.
- FRITZ, A. (1987): Der Pollen- und Sporenflug in Kärnten 1986. *Carinthia II*, Klagenfurt, **177/97**: 409–416.
- FRITZ, A., GRESSEL, W. (1983): Zur Wetter-, insbesondere zur Temperaturabhängigkeit des Pollenfluges der Hasel, Birke und Gräser in Kärnten. *Med-met. Zeitschrift für Medizin-Meteorologie* 2. Jg., Bd. 3.
- FRITZ, A., GRESSEL, W., LIEBICH, E. (1980): Der Pollen- und Sporenflug im Klagenfurter Becken 1979. *Carinthia II*, Klagenfurt, **170/90**: 9–32.
- (1981): Der Pollen- und Sporenflug in Mittel- und Unterkärnten 1980. *Carinthia II*, Klagenfurt, **171/91**: 7–31.
- (1982): Der Pollen- und Sporenflug in Mittel- und Unterkärnten 1981. *Carinthia II*, Klagenfurt, **172/92**: 23–39.
- (1983): Der Pollen- und Sporenflug in Mittel- und Unterkärnten 1982. *Carinthia II*, Klagenfurt, **173/93**: 55–80.
- FRITZ, A., LIEBICH, E., ZWANDER, H. (1985): Der Pollenwarndienst in Kärnten, *Carinthia II*, Klagenfurt, **175/95**: 1–26.
- FRITZ, A., WOHOFSKY, M. (1986): Der Pollen- und Sporenflug in Kärnten 1985. *Carinthia II*, Klagenfurt, **176/96**: 553–564.
- HORAK, F., JÄGER, S. (1979): Die Erreger des Heufiebers. Botanisch-medizinische Dokumentation der Pollenallergie in Mitteleuropa. 135 pp. Urban & Schwarzenberger, München, Wien, Baltimore.
- (1986): Urlaubsberater für Pollenallergiker. 85 pp. Orac Verlag Wien.
- JÄGER, S. (1988): Pollenallergie. 11 pp. Gesundheitsamt der Stadt Wien; E. Ketterl Verlag Wien.
- JÄGER, S., HIRNSCHALL, I., HÜRBE, E., SCHMIDT, R., WIESENBERGER, W. (1985): Pollenwarndienst des Landes Oberösterreich (LKH Gmundnerberg) und der Stadt Linz (AKH Linz): Mitt. der Ärztekammer für Oberösterreich, **81** (11/12): 426–429.
- SCHMIDT, R., JÄGER, S. (1987): Jahresbericht des Pollenwarndienstes des Landes Oberösterreich (LKH Gmundnerberg) und der Stadt Linz (AKH Linz). Mitt. der Ärztekammer für Oberösterreich, **83** (3/4): 120–121.
- SCHULTZE, E., SCHULTZE, S. (1986): Pollenanalytische Untersuchung zur Beurteilung des Pollenfluges in Zell/See im Vergleich mit anderen Auffangstationen. *Floristische Mitt. Salzburg*, **10**: 3–21.
- ZWANDER, H. (1983): Tageszeitliche Schwankungen im Pollengehalt der Luft von einigen wichtigen allergieauslösenden Pollentypen. *Carinthia II*, **173/93**: 401–422.
- ZWANDER, H. (1983): Überraschend hohe Blütenstaubwerte der Mannaesche (*Fraxinus ornus*) in Mittel- und Unterkärnten. *Carinthia II*, **173/93**: 69–73.
- ZWANDER, H. (1985): Der Blütenstaubgehalt der Luft in Atemhöhe im Vergleich mit Luftschichten in 27 Meter Höhe. *Carinthia II*, **175/95**: 12–25.
- ZWANDER, H. (1985): Der Pollenwarndienst – Eine Hilfe bei Heuschnupfen? – Österreichische Apotheker-Zeitung, **39** (13): 260–262.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [S5](#)

Autor(en)/Author(s): Bortenschlager Sigmar, Schmidt Roland, Fritz Adolf, Brosch Ursula, Ehmer-Künkele Ute, Bortenschlager Inez, Jäger Siegfried, Bobek Manfred, Cerny Margit

Artikel/Article: [Pollensaison 1988 in Österreich. 1-92](#)