© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Ber. nat.-med. Verein Innsbruck	Band 80	S. 97 – 119	Innsbruck, Okt. 1993

Pollenflug 1992 in Tirol (Austria)

Galtür, Innsbruck, Kühtai, Obergurgl, Reutte, Wörgl und Zams

von

Inez BORTENSCHLAGER & Sigmar BORTENSCHLAGER *)

Air-borne Pollen in 1992 in Tyrol (Austria)

Synopsis: The results of the investigation of air-borne pollen in 1992 in the low land area of Innsbruck, Reutte, Wörgl and Zams and the high mountain area of Galtür, Kühtai and Obergurgl, is presented as tables and graphs. An attempt has been made to interpret and compare the data with earlier investigations. Especial mentioned must be the extreme blooming of *Picea*.

Der Pollenflug in Tirol wird für 1992 für Innsbruck, Reutte, Wörgl und Zams in Tallagen und für Galtür, Kühtai und Obergurgl in Hochlagen tabellenmäßig und graphisch dokumentiert. Eine Interpretation und ein Vergleich mit früher erhobenen Daten wird versucht. Besonders erwähnt werden muß das extreme Blühen der Fichte.

*) Anschrift der Verfasser: Dr. I. und Univ.-Prof. Mag. Dr. S. Bortenschlager, Institut für Botanik der Universität, Sternwartestraße 15, A-6020 Innsbruck, Österreich.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

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 0512/1529, Zeitung, Rundfunk und lokale Anschläge.

Bearbeiter und Kontaktperson für detallierte Auskünfte:
Dr. Inez Bortenschlager
Institut für Botanik der Universität
Sternwartestraße 15
A-6020 Innsbruck

Pollensaison 1992

Während der Vegetationsperiode 1992 wurden von Juni bis September an 106 Tagen der Pollenflug registriert und mikroskopisch ausgewertet. 33 allergologisch interessante oder sonst relevante Pollentypen wurden festgestellt. Mit 13.142 PK/M^3 wurde fast auf das Pollenkorn genau der Wert von 1990 erreicht. Trotzdem sind diese beiden Jahre nicht annähernd vergleichbar, da 1992 mit dem späten Beginn der Meßperiode wichtige Pollentypen für die Interpretation nicht registriert wurden, wie Birke, Föhre, Wacholder, Fichte, Esche und Hasel. Damit fällt die Falle Galtür etwas aus dem Trend, der für alle Orte in Tirol 1992 eine Steigerung des Pollenfluges von 30 % - 50 % ausweist. Bei vollständiger Registrierung müßte dies auch für Galtür zutreffen.

Die allergologisch wichtigsten Typen waren auch 1992 wiederum die Erle und die Gräser, die beide enorm hohe Spitzenwerte, so die Erle mit 823 PK/m^3 am 14.6. und die Gräser mit 722 PK/m^3 am 21.7. erreichten. Während es sich bei der Erle eher um punktuelle Werte am Ausklingen der Blühsaison handelt, treten die Graspollen massiv Mitte Juli auf. Die Belastungszeit aber ist relativ kurz, da in der zweiten Julihälfte der massive Einbruch der Pollenkurve durch die Mahd erfolgt.

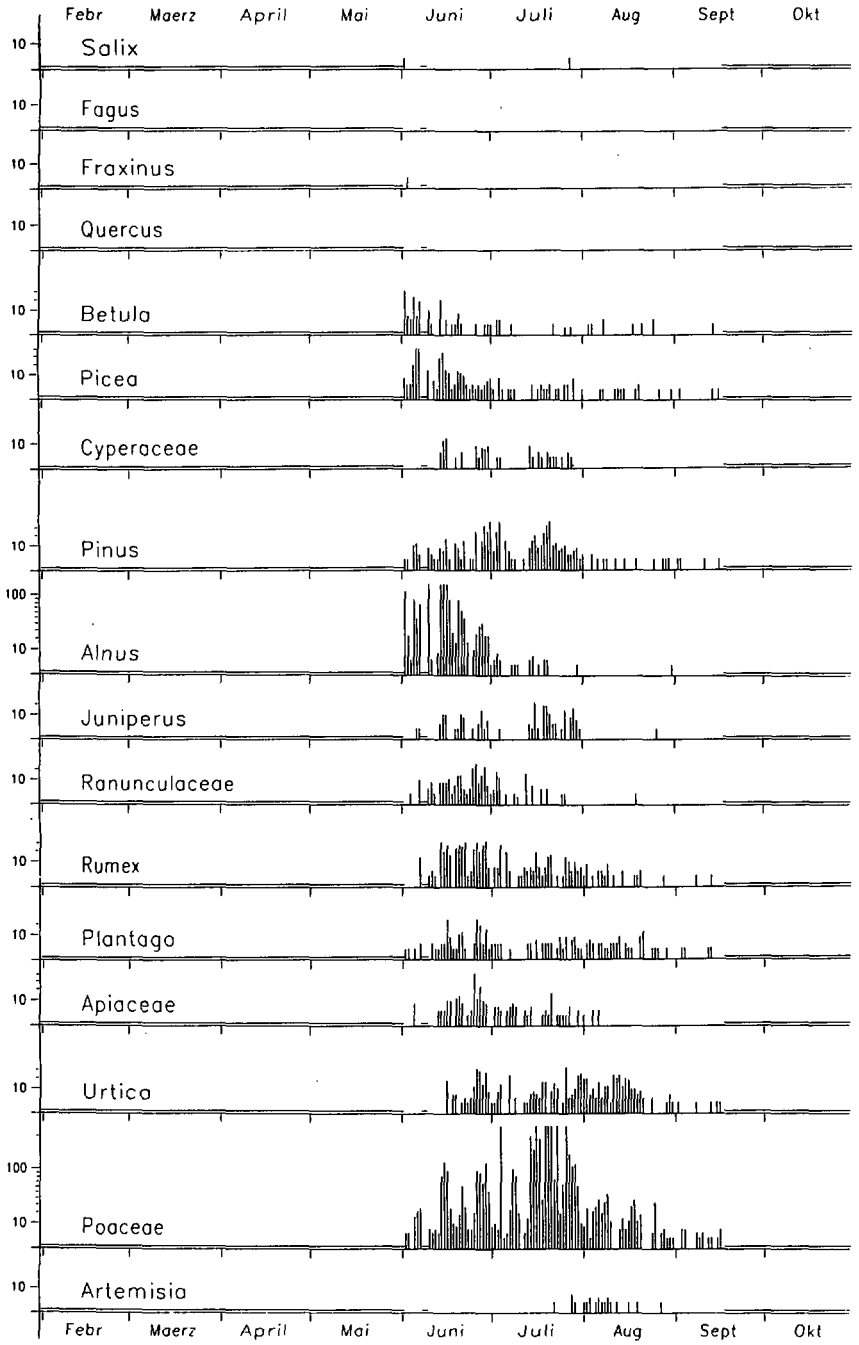
Bezieht man nun diese Daten auf die Saison, so kann Galtür von Mitte Juni bis Mitte Juli mit gutem Gewissen als Ort für Allergenkarenz empfohlen werden. Das gilt auch für den Zeitraum ab Anfang August.

In der kritischen Phase Mitte Juli kann aber durch gezielte Information und durch entsprechend abgestimmtes Verhalten der Belastung durch Graspollen ausgewichen werden. In hohen Lagen an und über der Waldgrenze sinkt die Graspollenbelastung rasch auf Werte ab, die zu keinen Belastungen mehr führen. In den späten Nachmittags- und Abendstunden nimmt der Pollenflug entsprechend ab und in der Nacht sinkt er auf minimale Werte ab.

Gezielte Information und entsprechendes Verhalten ermöglicht auch Allergikern in Galtür einen belastungsfreien Urlaub.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

GALTÜR 1992



© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Monatssummen am Standort Galtuer im Jahr 1992

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	0	0	0	27	31	31	17	0	0	0		
Achillea T.	0	0	0	0	0	0	16	2	0	0	0	0	18	6 am 23.07.
Alnus	0	0	0	0	0	2506	46	2	0	0	0	0	2554	823 am 14.06.
Apiaceae	0	0	0	0	0	184	94	10	0	0	0	0	288	50 am 25.06.
Artemisia	0	0	0	0	0	0	10	32	0	0	0	0	42	6 am 28.07.
Betula	0	0	0	0	0	145	16	16	2	0	0	0	179	32 am 02.06.
Calluna	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	8	6 am 17.08.
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	2	4	3	0	0	0	0	9	2 am 07.06.
Castanea	0	0	0	0	0	58	24	0	0	0	0	0	82	42 am 30.06.
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	18	6	14	2	0	0	0	40	4 am 14.06.
Cichoriaceae	0	0	0	0	0	20	8	2	0	0	0	0	30	4 am 14.06.
Cyperaceae	0	0	0	0	0	67	38	0	0	0	0	0	105	14 am 16.06.
Dryopteris T.	0	0	0	0	0	0	48	375	56	0	0	0	479	33 am 18.08.
Ericaceae	0	0	0	0	0	2	4	10	0	0	0	0	16	6 am 25.08.
Fraxinus	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2 am 03.06.
Hippophae	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	4 am 14.06.
Juncaceae	0	0	0	0	0	4	42	14	0	0	0	0	60	6 am 26.07.
Juniperus	0	0	0	0	0	78	134	2	0	0	0	0	214	22 am 16.07.
Picea	0	0	0	0	0	327	64	24	6	0	0	0	421	66 am 06.06.
Pinus	0	0	0	0	0	212	354	28	8	0	0	0	602	38 am 01.07.
Plantago	0	0	0	0	0	155	86	82	8	0	0	0	331	26 am 26.06.
Poaceae	0	0	0	0	0	996	4389	426	34	0	0	0	5845	722 am 21.07.
Ranunculaceae	0	0	0	0	0	209	75	2	0	0	0	0	286	28 am 26.06.
Rosaceae	0	0	0	0	0	10	0	3	0	0	0	0	13	2 am 16.06.
Rubiaceae	0	0	0	0	0	5	12	16	2	0	0	0	35	12 am 30.08.
Rumex	0	0	0	0	0	376	203	46	4	0	0	0	629	34 am 29.06.
Salix	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	4	2 am 02.06.
Sambucus	0	0	0	0	0	22	12	0	0	0	0	0	34	8 am 27.06.
Selaginella sel.	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	4	2 am 17.08.
Senecio T.	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	4	2 am 26.06.
Tilia	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	5	2 am 19.07.
Ulmus	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2 am 12.06.
Urtica	0	0	0	0	0	168	255	276	10	0	0	0	709	36 am 26.07.
Indeterminata	0	0	0	0	0	52	26	6	4	0	0	0	88	10 am 30.06.
insgesamt:	0	0	0	0	0	5628	5972	1403	139	0	0	0	13142	

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Pollenfalle Innsbruck
620 m

Standort: Auf der Geräteterrasse des Instituts für Meteorologie der Universität im Stadtinnern, etwa 35 m über dem Boden.
47° 16' 48" n.B.
11° 23' 15" ö.L.

Umwelt: Im Bereich der Universitätsgebäude teils parkartige Bepflanzung auf Grund der Höhenlage der Falle, aber kein direkter Einfluß. Völlig freier Standort an dem der regionale Pollenflug registriert wird. Nächste naturnahe Wälder in etwa 2 km Entfernung.

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

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 0512/1529, Zeitungen, Rundfunk.

Bearbeiter und Kontaktperson für detallierte Auskünfte:
Dr. Inez Bortenschlager
Institut für Botanik der Universität
Sternwartestraße 15
A-6020 Innsbruck

Pollensaison 1992

Im Jahre 1992 wurde an 363 Tagen der Pollenflug registriert und mikroskopisch ausgewertet. 57 allergologisch relevante oder sonst interessante Pollentypen wurden festgestellt. Der Gesamtpollenwert mit über 61.800 ist der höchste bisher in Tirol registrierte Wert und liegt etwa 45 % über dem langjährigen Durchschnitt. Dieser hohe Wert hat seine Ursache in allgemein höheren Werten fast aller registrierten Arten. Einzig die Erle zeigt etwas niedrigere Werte als im Vorjahr.

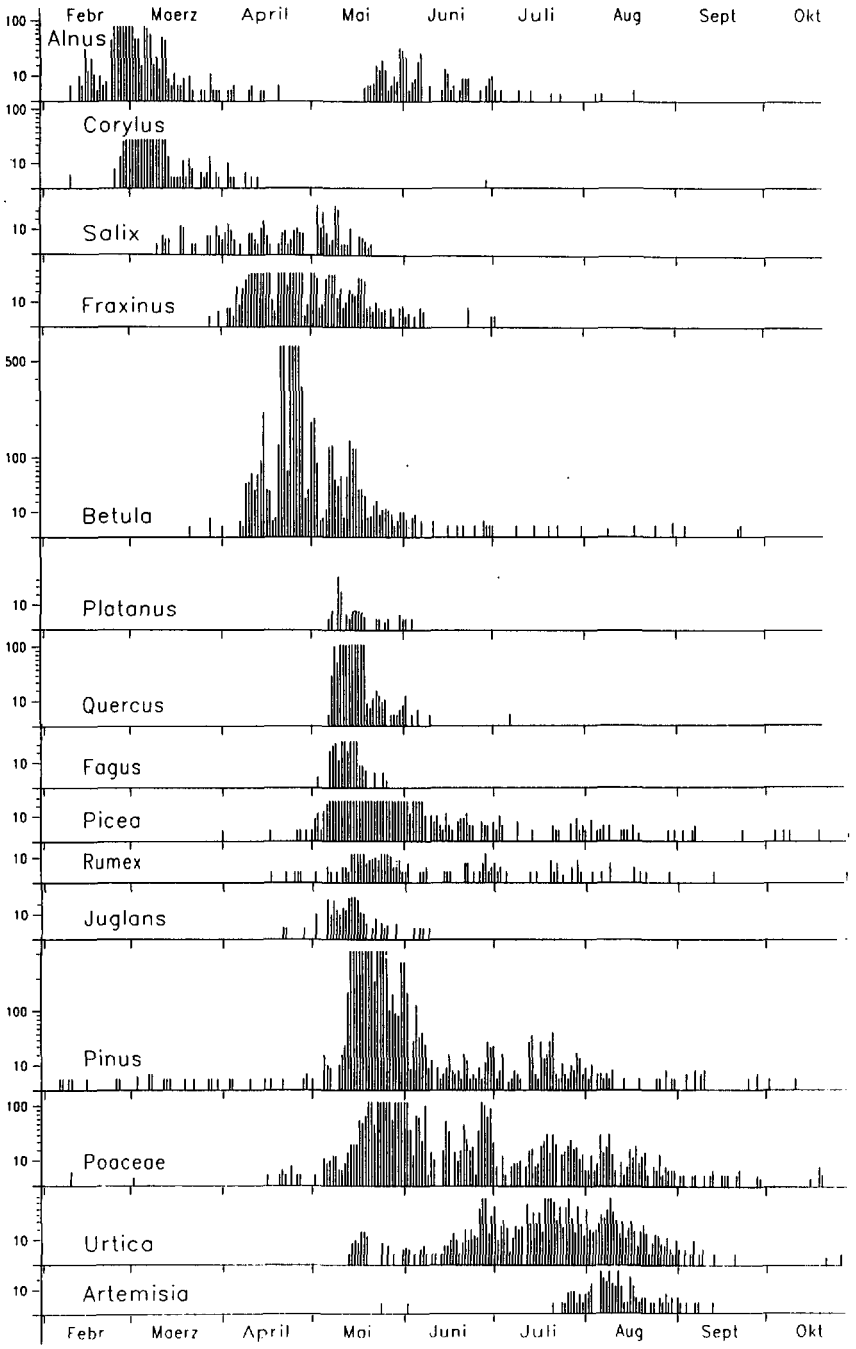
Die Erle und Hasel hatten ihre Hauptblüte bereits Ende Februar und Mitte März war die Blüte abgeschlossen. Bei der Erle trat ein zweites Maximum im Mai und Juni auf, es waren dies die Pollen der Grünerle die aus dem Waldgrenzgebiet nach Innsbruck kamen. Die zweite Märzhälfte und auch noch die erste Aprilwoche waren relativ pollenarm. Es begann der Anstieg von Esche und Birke, die die Hauptblüte in der zweiten Aprilhälfte hatten mit Spitzenwerten von 348 PK/m^3 am 22.4. bzw. 2372 PK/m^3 am 26.4. Diese hohe Belastung macht sich auch in der Monatszahl von über 15.000 PK bemerkbar. Die maximale Pollenbelastung fand dann im Mai statt mit einer Summe von über 29.400 PK wurden fast 50 % der Jahressumme registriert. Eiche, Buche, Fichte und Föhre hatten in diesem Monat sehr markante kurzfristige Hauptblühphasen mit Tagesmaximalwerten von 203 PK/m^3 am 17.5., 48 PK/m^3 am 16.5., 1352 PK/m^3 am 16.5. und 840 PK/m^3 am 18.5. Die Fichte erreicht damit einen 8fach höheren Tageswert als 1991.

Mai und Juni war auch die Zeit der maximalen Belastung durch Graspollen, der Höchstwert wurde am 1.6. mit 565 PK/m^3 registriert.

Ab Anfang Juni war praktisch die Hauptpollenflugsaison vorüber, nur mehr gegen Ende Juni traten nochmals einige höhere Graspollenwerte auf und parallel dazu begann die Ausstreuung der Brennesselpollen die am 19.7. mit 165 PK/m^3 den Höchstwert erreichten. Ab August war inklusive Beifuß der Pollenflug bedeutungslos.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

INNSBRUCK 1992



© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Monatssummen am Standort Innsbruck im Jahr 1992

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	31	29	31	30	31	30	31	31	30	31	30	28		
Achillea T.	0	0	0	0	0	14	4	15	2	0	0	0	35	14 am 23.06.
Abies	0	0	0	2	21	0	0	0	0	0	0	0	23	5 am 25.05.
Acer	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	36	11 am 23.05.
Aesculus	0	0	0	0	119	5	0	0	0	0	0	0	124	22 am 17.05.
Alnus	0	1173	1699	22	158	225	20	4	0	0	7	2	3310	706 am 02.03.
Apiaceae	0	0	0	0	32	40	53	10	2	0	0	0	137	14 am 07.07.
Artemisia	0	0	0	0	2	2	39	285	14	0	3	0	345	50 am 09.08.
Betula	6	0	8	11661	1632	53	12	8	5	8	7	4	13404	2372 am 26.04.
Brassicaceae	0	0	0	0	4	8	0	0	0	0	0	0	12	4 am 09.05.
Calluna	0	0	0	0	0	2	0	7	0	0	0	0	9	2 am 04.06.
Carpinus/Ostrya	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	6	2 am 15.04.
Caryophyllaceae	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	5	2 am 24.05.
Castanea	0	0	0	0	0	34	10	8	1	0	0	0	53	16 am 23.06.
Cedrus	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 24.01.
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	4	52	102	21	2	2	0	183	10 am 06.08.
Cichoriaceae	0	0	0	0	18	4	0	0	2	0	0	0	24	4 am 10.05.
Corylus	0	100	1658	22	0	1	0	0	0	0	0	0	1781	201 am 02.03.
Cyperaceae	0	0	6	34	85	29	14	2	0	0	0	0	170	10 am 10.05.
Dryopteris T.	0	0	2	0	2	0	44	128	30	2	2	0	210	18 am 09.08.
Ericaceae	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	12	6 am 10.04.
Fagus	0	0	0	0	356	0	0	0	0	0	0	0	356	48 am 16.05.
Filipendula	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2 am 30.07.
Fraxinus	0	0	6	2510	640	30	4	0	0	0	0	0	3190	348 am 22.04.
Geranium	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	1 am 29.06.
Helianthemum	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2 am 07.06.
Hippophae	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2 am 12.04.
Humulus	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 09.05.
Impatiens	0	0	0	0	0	0	2	4	2	0	0	0	8	4 am 16.08.
Juglans	0	0	0	6	287	8	0	0	0	0	0	0	301	31 am 14.05.
Juncaceae	0	0	0	0	0	14	6	2	0	0	0	0	22	6 am 30.06.
Juniperus	0	0	590	618	317	31	40	6	2	0	0	0	1604	152 am 31.03.
Larix	0	0	0	198	88	0	0	1	0	0	0	0	287	44 am 28.04.
Lycopodium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2 am 09.11.
Picea	0	0	0	10	12621	904	57	36	10	13	16	20	13687	1352 am 16.05.
Pinus	41	14	27	18	7450	911	405	60	26	6	8	9	8975	840 am 18.05.
Plantago	0	0	2	0	84	187	283	268	52	6	6	4	892	40 am 28.06.
Platanus	0	0	0	0	121	6	0	0	0	0	0	0	127	46 am 10.05.
Poaceae	1	3	1	20	2617	1909	503	347	31	11	5	2	5450	565 am 01.06.
Cerealia	0	0	0	0	73	4	14	4	0	0	0	0	95	24 am 26.05.
Secale	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	2 am 16.07.
Populus	0	0	112	113	0	0	0	0	0	0	0	0	225	30 am 12.03.
Quercus	0	0	0	0	1603	29	2	0	0	0	0	0	1634	203 am 17.05.
Ranunculaceae	0	0	0	0	54	4	4	0	0	0	0	0	62	8 am 24.05.
Rhamnus T.	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2 am 24.06.
Rosaceae	0	0	0	6	56	23	7	11	2	0	0	0	105	10 am 08.05.
Rubiaceae	0	0	0	0	12	18	4	7	0	0	0	0	41	8 am 28.05.
Rumex	0	0	0	10	307	64	49	20	2	2	0	0	454	51 am 15.05.
Salix	0	0	78	170	327	0	0	0	0	0	0	0	575	104 am 09.05.
Sambucus	0	0	0	0	20	271	17	0	0	0	0	0	308	46 am 10.06.
Scrophulariaceae	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	3	2 am 31.08.
Senecio T.	0	0	0	0	6	12	4	48	10	3	0	0	83	12 am 08.06.
Sorbus T.	0	0	0	0	25	2	0	0	0	0	0	0	27	6 am 12.05.
Sphagnum	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2 am 28.04.
Thalictrum	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1 am 27.09.
Tilia	0	0	1	0	0	40	43	6	2	0	0	0	92	12 am 01.07.
Ulmus	0	0	210	172	6	0	0	0	0	0	0	0	388	98 am 21.03.
Urtica	0	0	0	0	97	471	1281	725	30	3	0	0	2607	165 am 19.07.
Indeterminata	2	2	10	28	175	64	16	32	11	8	2	0	350	17 am 15.05.
insgesamt:	53	1292	4412	15640	29458	5428	2998	2149	258	64	60	41	61853	

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Pollenfalle Kühtai
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 0512/1529, Zeitung, Rundfunk und lokale Anschläge.

Bearbeiter und Kontaktperson für detallierte Auskünfte:
Dr. Inez Bortenschlager
Institut für Botanik der Universität
Sternwartestraße 15
A-6020 Innsbruck

Pollensaison 1992

Während der Vegetationsperiode 1992 wurde vom Juni bis September der Pollenflug an 86 Tagen registriert und mikroskopisch ausgewertet. 36 Pollentypen konnten registriert werden.

Wie allgemein in Tirol, war auch dieses Jahr das pollenreichste, je erhobene Jahr. Mit einem Wert von 9.206 PK/m^3 lag der Jahreswert weit über jeden bisher gemessenen Wert. 4 Pollentypen erreichten Tageswerte von mindestens 100 PK/m^3 und zwar Wacholder mit 100 PK/m^3 am 29.6. und Föhre mit 139 PK/m^3 am 19.7. Diese beiden Arten sind jedoch allergologisch nicht relevant.

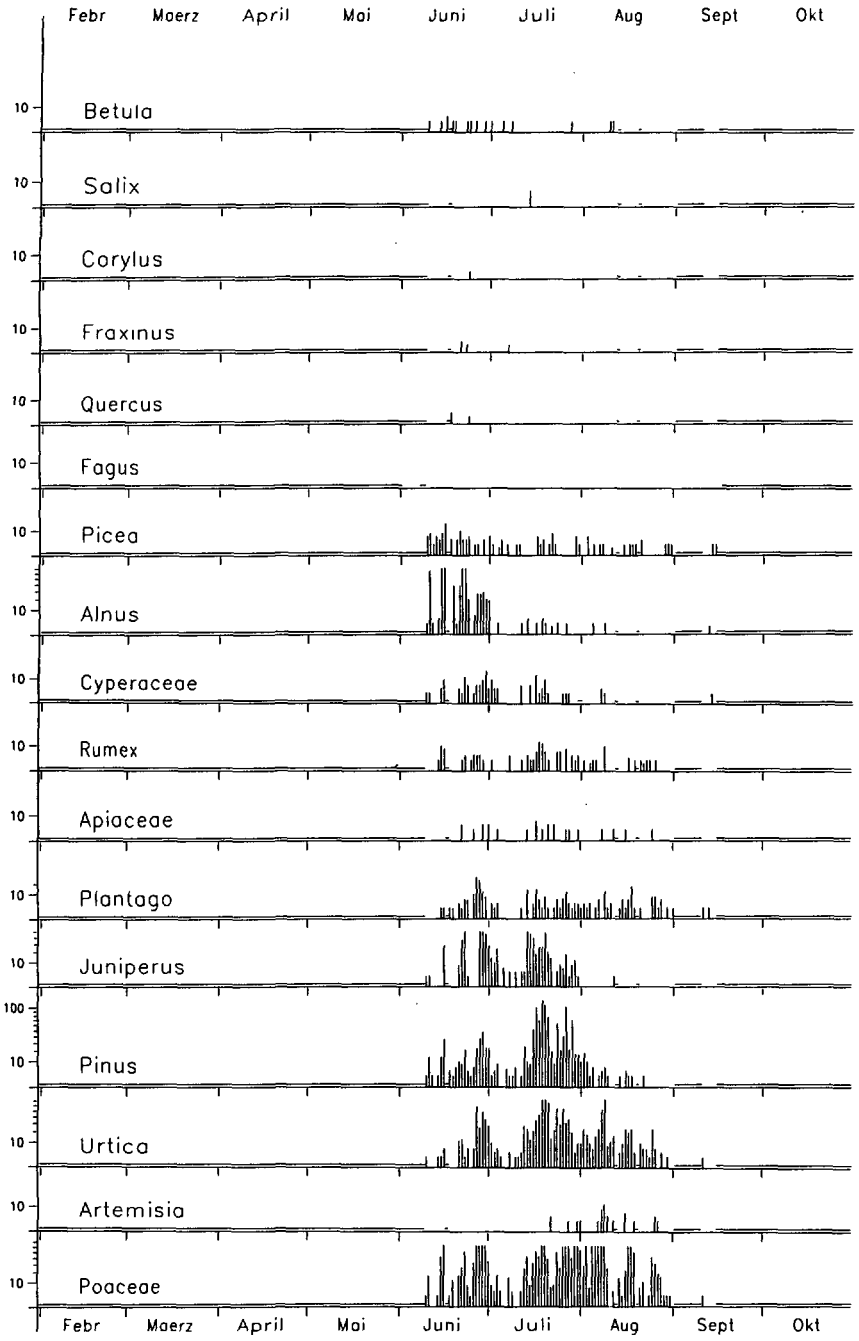
Kritisch war die Situation jedoch bei Erle, die an mehreren Tagen Werte über 100 PK/m^3 erreichte und den höchsten Wert am 16.6. mit 427 PK/m^3. Auch die Gräser hatten mehrfach Werte über 100 PK/m^3 und sie erreichten mit 219 PK/m^3 am 8.8. ihren höchsten Wert.

Ebenfalls kritisch sind noch die Werte der Brennesseln zu betrachten, die am 20.7. mit 98 PK/m^3 den Höchstwert erreicht haben. Es ergibt sich daraus die Schlußfolgerung, daß im Bereich Kühtai an mehreren Tagen Pollenwerte erreicht werden, die für Allergiker kritisch sein können. Während Erle die Hochblüte im Juni hat und damit außerhalb der Fremdenverkehrssaison liegt, erreichen die Gräser ihre Höchstwerte an der Wende Juli/August. Hier würde eine gezielte Information den Allergikern Hinweise für entsprechendes Verhalten geben können. Die Brennesseln mit ihrem Höchstwert im Juli sind hingegen von weniger Bedeutung, da ihr durchschnittlicher Wert relativ tief liegt. Hier handelt es sich nur um eine punktuelle Erscheinung.

Grundsätzlich aber kann festgehalten werden, daß Kühtai ein Ort ist, der sich für Allergenkarenz eignet, wenn an wenigen kritischen Tagen ein entsprechendes Verhalten vorliegt.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

KÜHTAI 1992



© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Monatssummen am Standort Kuehtai im Jahr 1992

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	0	0	0	20	31	29	6	0	0	0		
Achillea T.	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	2 am 09.08.
Alnus	0	0	0	0	0	1089	39	4	1	0	0	0	1133	427 am 16.06.
Apiaceae	0	0	0	0	0	10	30	8	0	0	0	0	48	6 am 17.07.
Artemisia	0	0	0	0	0	0	8	44	0	0	0	0	52	12 am 09.08.
Betula	0	0	0	0	0	20	8	4	0	0	0	0	32	4 am 16.06.
Calluna	0	0	0	0	0	0	2	30	0	0	0	0	32	6 am 09.08.
Castanea	0	0	0	0	0	24	40	0	0	0	0	0	64	12 am 30.06.
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	4	6	16	2	0	0	0	28	2 am 15.06.
Cichoriaceae	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2 am 16.06.
Corylus	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 24.06.
Cyperaceae	0	0	0	0	0	84	72	6	2	0	0	0	164	18 am 30.06.
Dryopteris T.	0	0	0	0	0	4	26	259	16	0	0	0	305	52 am 18.08.
Ericaceae	0	0	0	0	0	4	14	4	0	0	0	0	22	6 am 15.07.
Fabaceae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 28.06.
Fraxinus	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	4	2 am 21.06.
Impatiens	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1 am 11.08.
Juncaceae	0	0	0	0	0	2	26	0	0	0	0	0	28	4 am 29.07.
Juniperus	0	0	0	0	0	342	450	2	0	0	0	0	794	100 am 29.06.
Larix	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2 am 30.06.
Picea	0	0	0	0	0	90	51	31	4	0	0	0	176	16 am 16.06.
Pinus	0	0	0	0	0	268	1034	72	0	0	0	0	1374	139 am 19.07.
Plantago	0	0	0	0	0	108	105	101	6	0	0	0	320	28 am 27.06.
Poaceae	0	0	0	0	0	586	1073	1181	2	0	0	0	2842	219 am 08.08.
Cerealia	0	0	0	0	0	0	8	2	0	0	0	0	10	6 am 27.07.
Quercus	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	2 am 18.06.
Ranunculaceae	0	0	0	0	0	0	26	4	0	0	0	0	30	10 am 14.07.
Rosaceae	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	6	2 am 11.06.
Rubiaceae	0	0	0	0	0	5	7	2	0	0	0	0	14	4 am 19.07.
Rumex	0	0	0	0	0	42	86	31	0	0	0	0	159	14 am 18.07.
Salix	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	4 am 14.07.
Sambucus	0	0	0	0	0	29	6	0	0	0	0	0	35	7 am 30.06.
Scrophulariaceae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 27.07.
Senecio T.	0	0	0	0	0	2	2	6	0	0	0	0	10	4 am 08.08.
Tilia	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	4	2 am 29.06.
Urtica	0	0	0	0	0	224	752	441	2	0	0	0	1419	98 am 20.07.
Indeterminata	0	0	0	0	0	22	51	8	0	0	0	0	81	10 am 17.07.
insgesamt:	0	0	0	0	0	2975	3934	2262	35	0	0	0	9206	

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Pollenfalle Obergurgl
2020 m

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

Umwelt: Waldgrenzsituation 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 0512/1529, Zeitung, Rundfunk und lokale Anschläge.

Bearbeiter und Kontaktperson für detallierte Auskünfte:
Dr. Inez Bortenschlager
Institut für Botanik der Universität
Sternwartestraße 15
A-6020 Innsbruck

Pollensaison 1992

Während der Vegetationsperiode 1992 wurde von April bis September an 157 Tagen der Pollenflug registriert und mikroskopisch ausgewertet. 44 allergologisch relevante oder interessante Pollentypen wurden festgestellt.

Der Gesamtpollenflug während der Beobachtungszeit lag 1992 mit 22160 PK/m^3 um über 1/3 höher als im Vorjahr und das ist der höchste bisher, je in Obergurgl registrierte Wert.

An allergologisch relevanten Arten traten autochton Erle, Birke, Brennessel, Gräser und Wacholder in entsprechenden Mengen auf. Zusätzlich dazu erreichte aber die Eiche als Fernflugpollen Werte, die Ursache für allergische Beschwerden sein können. Extrem hoch waren die Werte der Grünerle, die mit 586 PK/m^3 am 4.6. den Maximalwert erreichte. Aber auch alle anderen allergologisch relevanten Arten hatten deutlich höhere Werte als im Jahr davor, so die Birke 164 PK/m^3 am 15,5,m die Eiche mit 173 PK/m^3 am 17.5., die Gräser mit 214 PK/m^3 am 31.7. und die Brennessel mit 111 PK/m^3 am 26.7. Die übrigen Arten, die für Allergiker in Tallagen relevant sind, erreichten nie Werte, die tatsächlich für Beschwerden Anlaß hätten sein können.

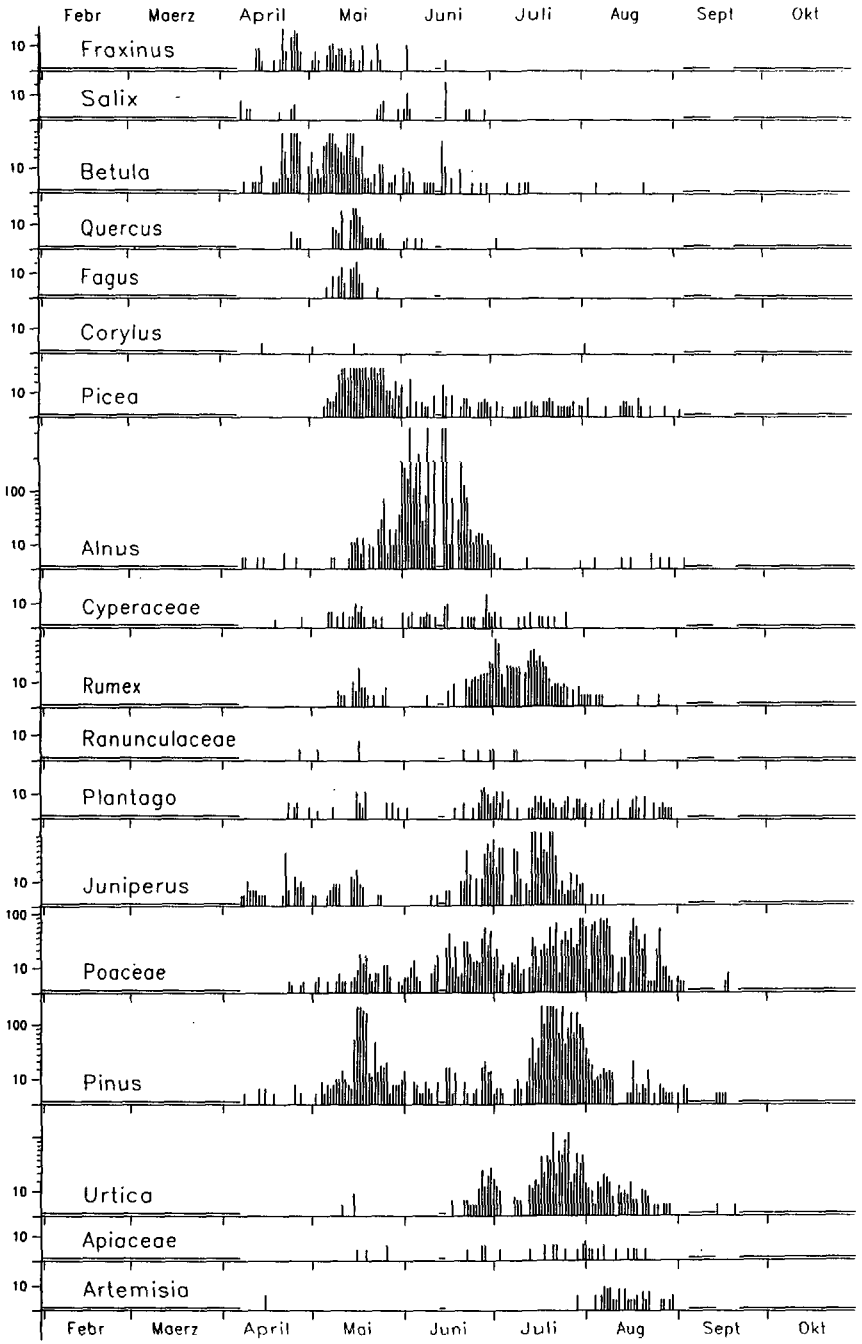
Zieht man noch die Verteilung der Pollentypen während des Beobachtungszeitraumes in Betracht, also die Blühzeit, so ergibt sich, daß die allergologisch relevanten Arten Erle, Birke und Eiche, die Maximalwerte außerhalb der Sommersaison im Mai und Anfang Juni erreichen. Der Juli hingegen zeigt eher geringen Pollenflug, nur Wacholder und Zirbe, beide für Allergien nicht extrem relevante Arten, haben dort ihren Höhepunkt. Die Graspollen und auch die Brennesselpollen haben ihre Maximalwerte dann Ende Juli, Anfang August und durch diese Arten können Belastungen auftreten.

Mit gezielter Information aber kann tagsüber diesen Belastungen in die Höhe hin ausgewichen werden und in der Nacht tritt praktisch kein Pollenflug auf.

Dieses Ergebnis bedeutet, daß auch bei so extrem hohen Pollenflugwerten wie 1992, Obergurgl ein Ort ist, der Allergikern zur Allergenkarenz empfohlen werden kann, wenn die entsprechenden Informationen beachtet werden.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

OBERGURGL 1992



© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Monatssummen am Standort Obergurgl im Jahr 1992

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	0	24	31	28	31	31	12	0	0	0		
Achillea T.	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2 am 14.07.
Abies	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 18.05.
Acer	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6	2 am 09.05.
Alnus	0	0	0	14	345	3798	19	14	2	0	0	0	4192	586 am 04.06.
Apiaceae	0	0	0	0	8	10	24	26	0	0	0	0	68	6 am 01.08.
Artemisia	0	0	0	4	0	0	4	89	0	0	0	0	97	10 am 07.08.
Betula	0	0	0	443	880	109	8	4	0	0	0	0	1444	164 am 15.05.
Calluna	0	0	0	0	0	0	0	16	2	0	0	0	18	4 am 20.08.
Carpinus/Ostrya	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 22.04.
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	2 am 29.07.
Castanea	0	0	0	0	0	50	62	0	0	0	0	0	112	32 am 01.07.
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	10	18	24	0	0	0	0	52	6 am 01.07.
Cichoriaceae	0	0	0	0	2	2	8	4	0	0	0	0	16	4 am 15.07.
Corylus	0	0	0	2	3	0	0	2	0	0	0	0	7	2 am 15.04.
Cyperaceae	0	0	0	3	47	75	28	0	0	0	0	0	153	20 am 29.06.
Dryopteris T.	0	0	0	4	1	2	10	121	6	0	0	0	144	32 am 18.08.
Ericaceae	0	0	0	0	0	8	4	4	2	0	0	0	18	4 am 21.06.
Fagus	0	0	0	0	106	0	0	0	0	0	0	0	106	22 am 17.05.
Fraxinus	0	0	0	128	98	13	0	0	0	0	0	0	239	28 am 22.04.
Juglans	0	0	0	2	22	2	0	0	0	0	0	0	26	8 am 22.05.
Juncaceae	0	0	0	2	0	28	59	10	0	0	0	0	99	12 am 29.07.
Juniperus	0	0	0	120	100	277	1093	6	0	0	0	0	1596	128 am 15.07.
Larix	0	0	0	44	142	0	6	0	0	0	0	0	192	40 am 16.05.
Picea	0	0	0	0	2216	132	60	36	1	0	0	0	2445	556 am 16.05.
Pinus	0	0	0	20	956	223	3082	300	20	0	0	0	4601	607 am 21.07.
Plantago	0	0	0	12	43	58	117	66	0	0	0	0	296	16 am 28.06.
Poaceae	0	0	0	6	145	594	1114	1297	16	0	0	0	3172	214 am 31.07.
Cerealia	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	6	2 am 27.06.
Populus	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	2 am 08.04.
Quercus	0	0	0	9	334	7	2	0	0	0	0	0	352	173 am 17.05.
Ranunculaceae	0	0	0	2	8	6	6	4	0	0	0	0	26	6 am 17.05.
Rhamnus T.	0	0	0	9	0	6	0	0	0	0	0	0	15	6 am 28.06.
Rosaceae	0	0	0	2	8	3	2	1	0	0	0	0	16	4 am 17.05.
Rubiaceae	0	0	0	1	0	1	10	3	0	0	0	0	15	4 am 01.07.
Rumex	0	0	0	0	70	153	656	16	0	0	0	0	895	82 am 02.07.
Salix	0	0	0	17	14	72	0	0	0	0	0	0	103	50 am 16.06.
Sambucus	0	0	0	0	8	16	0	5	2	0	0	0	31	8 am 27.06.
Scrophulariaceae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 20.05.
Selaginella sel.	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2 am 18.08.
Senecio T.	0	0	0	0	0	0	2	8	0	0	0	0	10	2 am 17.07.
Thalictrum	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1 am 27.08.
Tilia	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	8	2 am 28.06.
Ulmus	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	28	12 am 12.04.
Urtica	0	0	0	0	10	142	985	250	4	0	0	0	1391	111 am 26.07.
Indeterminata	0	0	0	26	43	34	32	10	2	0	0	0	147	10 am 17.05.
insgesamt:	0	0	0	902	5620	5837	7421	2323	57	0	0	0	22160	

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

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 hächster Umgebung aber schon naturnahe Nadel-Laubmischwälder mit Buche, Tanne und Fichte. In nordöstlicher Richtung treten Föhrenwälder in Erscheinung. Entlang der Bäche ausgedehnte Erlen-Weidenbestände.

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

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 0512/1529, Zeitung, Rundfunk und lokale Anschläge.

Bearbeiter und Kontaktperson für detallierte Auskünfte:
Dr. Inez Bortenschlager
Institut für Botanik der Universität
Sternwartestraße 15
A-6020 Innsbruck

Pollensaison 1992

Im Jahre 1992 wurde in Reutte während der Vegetationsperiode an 196 Tagen der Pollenflug registriert und mikroskopisch ausgewertet. 46 allergologisch relevante oder sonst interessante Pollentypen wurden registriert. Mit 34.334 PK/m^3 war der Pollenflug fast doppelt so hoch wie im Jahr 1991 und lag deutlich über dem mehrjährigen Durchschnitt.

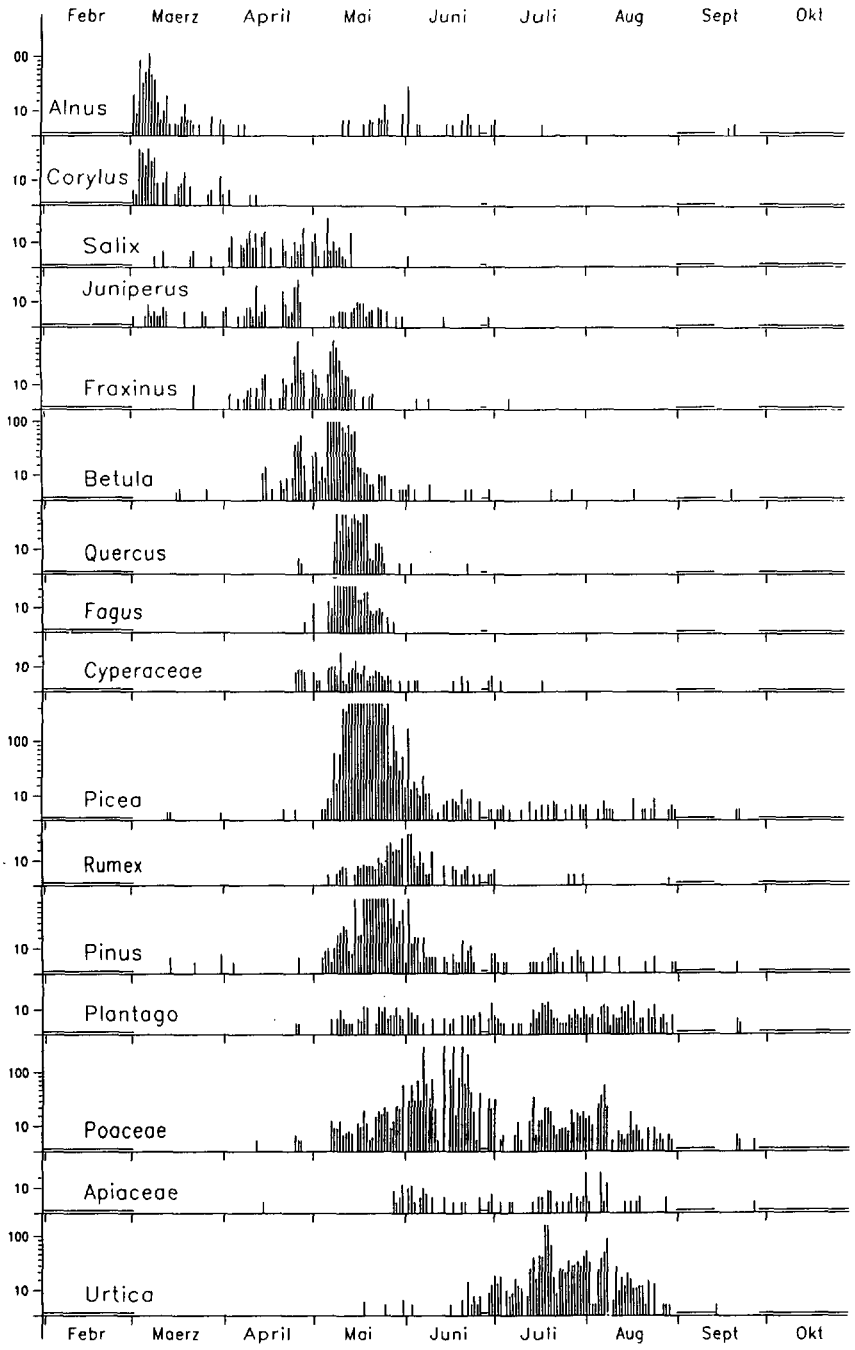
Mit dem Beginn der Meßperiode Anfang März konnte noch der Anstieg der Hasel und Erle erfaßt werden, wobei aber die Erle bedeutend geringere Werte als im Vorjahr aufweist, etwa nur 1/5. Die Hasel hingegen zeigt fast identische Werte wie 1991. Die im Mai/Juni nochmals auftretenden Erlenwerte stammen von der Grünerle aus Hochlagen von der Waldgrenze und ihre Verfrachtung in Tallagen ist witterungsabhängig. In der zweiten Märzhälfte und im April trat kein bedeutender Pollenflug auf. Weide und Wacholder hatten nur unbedeutende Werte.

Massiv setzte der Pollenflug im Mai ein. Esche, Birke, Eiche, Buche, Fichte und Föhre hatten hier ihre Tagesmaximalwerte mit 100 PK/m^3 am 8.5., 219 PK/m^3 am 8.5., 92 PK/m^3 am 15.5., 138 PK/m^3 am 14.5., 3231 PK/m^3 am 15.5. und 173 PK/m^3 am 18.5. Die Fichte hat also an einem Tag im Jahr 1992 den fast dreifachen Jahreswert von 1991 erreicht. Der Jahreswert 1992 war 13mal so hoch wie der von 1991. Diese Maximalbelastung im Mai zeigt sich auch darin, daß 72 % des Jahrespollenfluges im Mai registriert wurde.

Relativ gering nehmen sich dann die Werte der Grasblüte aus. Sie war mit etwa 3.500 PK und dem Spitzenwert von 401 PK/m^3 am 17.6. um fast 40 % niedriger als 1991. Allergologisch relevant waren dann noch die Brennesselwerte im Juli. Ab August traten keine Pollenwerte auf die zu Beschwerden Anlaß geben hätten können.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

REUTTE 1992



© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Monatssummen am Standort Reutte im Jahr 1992

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	30	30	31	28	31	31	15	0	0	0		
Achillea T.	0	0	0	0	0	2	0	44	0	0	0	0	46	20 am 18.08.
Abies	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	32	6 am 26.05.
Acer	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 18.05.
Aesculus	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	19	4 am 10.05.
Alnus	0	0	562	6	54	66	6	0	3	0	0	0	697	107 am 07.03.
Apiaceae	0	0	0	2	27	70	54	84	2	0	0	0	239	26 am 01.08.
Artemisia	0	0	3	0	0	0	8	6	1	0	0	0	18	2 am 21.03.
Betula	0	0	5	252	1596	18	4	2	2	0	0	0	1879	291 am 08.05.
Carpinus/Ostrya	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 14.04.
Caryophyllaceae	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4	2 am 25.05.
Castanea	0	0	0	0	0	0	22	2	0	0	0	0	24	6 am 01.07.
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	0	6	12	0	0	0	0	18	2 am 08.07.
Cichoriaceae	0	0	0	0	16	6	0	4	0	0	0	0	26	7 am 22.05.
Corylus	0	0	390	10	0	0	0	0	0	0	0	0	400	85 am 07.03.
Cyperaceae	0	0	0	28	159	20	4	0	0	0	0	0	211	24 am 10.05.
Dryopteris T.	0	0	2	0	0	0	30	40	0	0	0	0	72	6 am 13.07.
Ericaceae	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 09.05.
Fabaceae	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 18.05.
Fagus	0	0	0	2	1006	0	0	0	0	0	0	0	1008	138 am 14.05.
Fraxinus	0	0	10	282	420	4	2	0	0	0	0	0	718	100 am 08.05.
Hippophae	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6	2 am 05.05.
Juglans	0	0	0	0	53	0	0	0	0	0	0	0	53	10 am 09.05.
Juncaceae	0	0	0	0	4	2	4	4	0	0	0	0	14	2 am 10.05.
Juniperus	0	0	42	216	84	4	0	0	0	0	0	0	346	76 am 26.04.
Larix	0	0	0	16	10	0	0	0	0	0	0	0	26	6 am 12.04.
Lycopodium	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	4	2 am 20.05.
Oleaceae	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	6	2 am 27.05.
Picea	0	0	3	4	17369	350	50	48	4	0	0	0	17828	3231 am 15.05.
Pinus	0	0	12	6	1817	303	66	22	2	0	0	0	2228	173 am 18.05.
Plantago	0	0	0	4	133	96	157	185	6	0	0	0	581	18 am 17.08.
Platanus	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10	6 am 09.05.
Poaceae	0	0	0	10	398	2395	387	320	8	0	0	0	3518	401 am 17.06.
Cerealia	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2 am 03.08.
Populus	0	0	30	4	0	0	0	0	0	0	0	0	34	10 am 07.03.
Quercus	0	0	0	6	750	4	0	0	0	0	0	0	760	92 am 15.05.
Ranunculaceae	0	0	2	0	94	26	2	4	0	0	0	0	128	28 am 28.05.
Rosaceae	0	0	0	4	26	8	0	0	0	0	0	0	38	4 am 25.05.
Rubiaceae	0	0	0	0	0	20	7	6	0	0	0	0	33	6 am 20.06.
Rumex	0	0	0	0	231	217	10	1	0	0	0	0	459	69 am 02.06.
Salix	0	0	14	196	117	2	0	0	0	0	0	0	329	38 am 06.05.
Sambucus	0	0	0	0	2	63	20	0	0	0	0	0	85	14 am 23.06.
Senecio T.	0	0	0	0	6	2	0	14	0	0	0	0	22	4 am 24.08.
Sphagnum	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 07.05.
Tilia	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	6	2 am 27.07.
Ulmus	0	0	4	344	2	0	0	0	0	0	0	0	350	96 am 12.04.
Urtica	0	0	0	0	9	65	1144	601	2	0	0	0	1821	149 am 19.07.
Indeterminata	0	0	5	24	141	26	10	18	2	0	0	0	226	16 am 28.05.
insgesamt:	0	0	1084	1418	24607	3773	1997	1423	32	0	0	0	34334	

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

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 Augehölzen 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 0512/1529, Zeitung, Rundfunk.

Bearbeiter und Kontaktperson für detallierte Auskünfte:
Dr. Inez Bortenschlager
Institut für Botanik der Universität
Sternwartestraße 15
A-6020 Innsbruck

Pollensaison 1992

Während der Vegetationsperiode 1992 wurde von März bis Oktober an 232 Tagen der Pollenflug registriert und mikroskopisch ausgewertet. 52 allergologisch relevante oder sonst interessante Pollentypen wurden festgestellt. Die Pollensumme war mit 45.700 wiederum um 10 % höher als im Vorjahr und diese war bereits doppelt so hoch als der langjährige Durchschnitt. Diese extreme Erhöhung ist zu einem Gutteil auf die extreme Blüte der Fichte zurückzuführen.

Die Beobachtungszeit begann mitten in der Erlen- und Haselblüte, die ihre Maximalwerte in der ersten Märzhälfte hatten. Die Gesamtsummen dieser beiden Arten lagen ebenso wie die Tageshöchstwerte einiges unter den Vorjahreswerten, was vermuten läßt, daß die Blüte dieser beiden Arten nicht zur Gänze registriert worden ist. Im April und in der ersten Maihälfte hatten die Esche und Birke eine langgezogene Blühphase, auch hier lagen die Werte deutlich unter denen des Vorjahres.

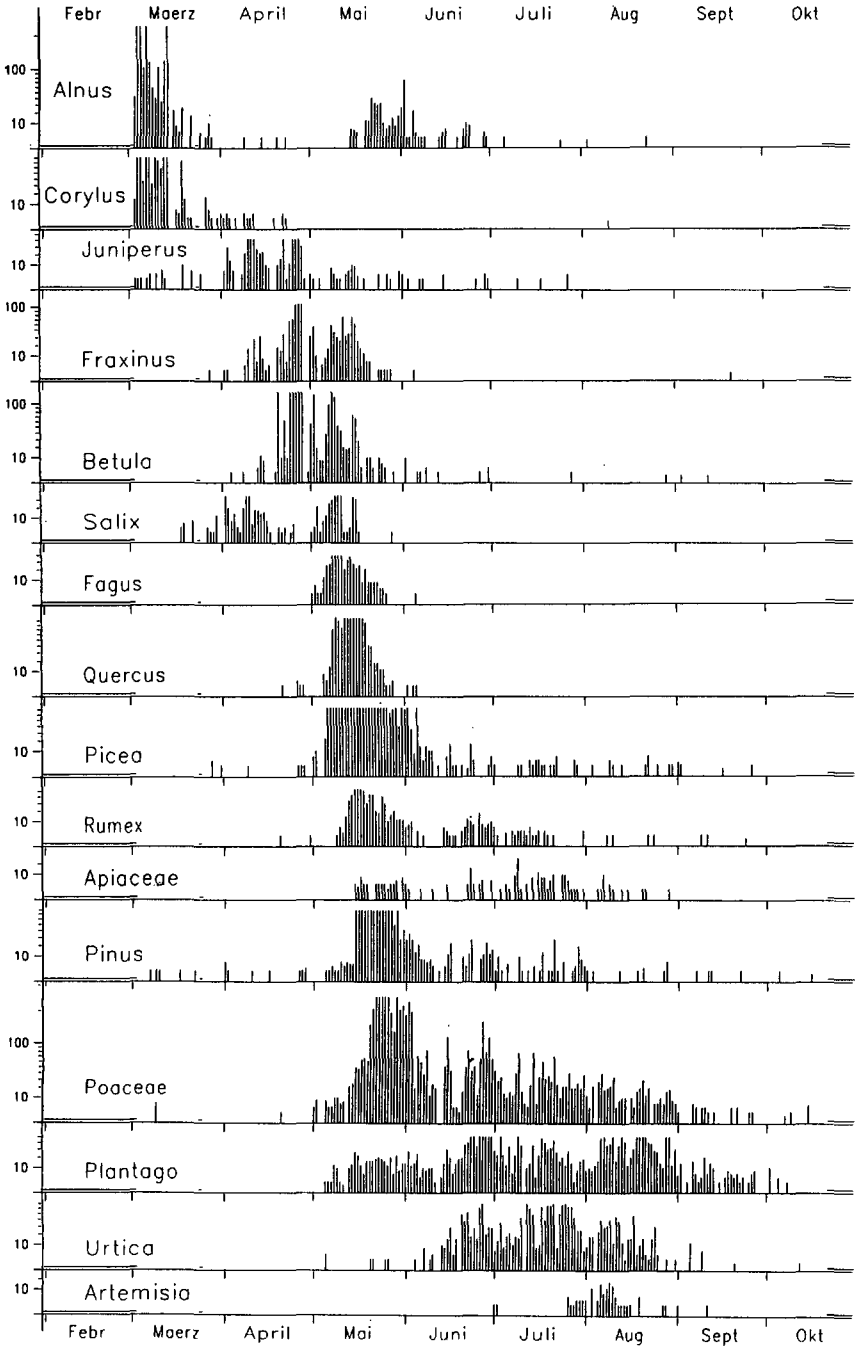
Markant und extrem war die Blüte im Mai. Mit über 25.000 PK Monatssumme wurden in dieser Zeit mehr als die Hälfte der Pollen in Wörgl registriert. Buche, Eiche, Fichte, Ampfer, Föhre und Gräser hatten in diesem Monat die Hauptblüte mit Tagesmaximalwerten von 139 PK/m^3 am 9.5., 331 PK/m^3 am 14.5., 898 PK/m^3 am 15.5., 82 PK/m^3 17.5., 700 PK/m^3 am 17.5. und 595 PK/M^3 am 24.5. Interessant dabei ist, daß die Graspollen als Summe gleichgeblieben sind, daß aber der Wegerich sich gegenüber 1991 verdoppelt und die Fichte sich versiebenfacht haben.

Als weiteres Belastungspotential müssen für 1992 noch Wegerich und Brennessel in Betracht gezogen werden. Sie stellen gemeinsam mit den Gräsern den gesamten allergologisch relevanten Pollenflug in den Monaten Juni, Juli und August. Die Werte aber waren teils so gering, daß sie kaum zu Belastungen führen konnten.

Beifuß war in diesem Jahr bedeutungslos.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

WÖRGL 1992



© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Monatssummen am Standort Woergl im Jahr 1992

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	28	30	31	30	31	31	30	21	0	0		
Achillea T.	0	0	0	0	0	6	9	0	2	0	0	0	17	6 am 15.06.
Abies	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	17	4 am 20.05.
Acer	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	26	4 am 22.05.
Aesculus	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30	12 am 25.05.
Alnus	0	0	2096	8	234	180	3	3	0	0	0	0	2524	411 am 04.03.
Apiaceae	0	0	0	0	63	54	143	30	0	0	0	0	290	32 am 09.07.
Artemisia	0	0	0	0	0	0	26	120	4	0	0	0	150	24 am 09.08.
Betula	0	0	0	2682	1011	26	2	1	2	0	0	0	3724	776 am 26.04.
Brassicaceae	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6	2 am 17.05.
Calluna	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2 am 31.08.
Carpinus/Ostrya	0	0	0	6	8	0	0	0	0	0	0	0	14	6 am 14.04.
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2 am 15.06.
Castanea	0	0	0	0	6	8	11	4	0	0	0	0	29	6 am 26.05.
Cedrus	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2 am 16.09.
Chenopodiaceae	0	0	1	0	0	14	52	76	12	0	0	0	155	12 am 04.08.
Cichoriaceae	0	0	0	2	30	2	6	0	2	0	0	0	42	6 am 28.05.
Corylus	0	0	1402	34	0	0	0	1	0	0	0	0	1437	285 am 07.03.
Cyperaceae	0	0	0	26	116	10	1	0	0	0	0	0	153	16 am 09.05.
Dryopteris T.	0	0	0	0	8	16	44	174	29	3	0	0	274	30 am 10.08.
Ericaceae	0	0	0	0	0	2	0	6	0	0	0	0	8	4 am 20.08.
Fagus	0	0	0	0	603	2	0	0	0	0	0	0	605	139 am 09.05.
Filipendula	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 28.07.
Fraxinus	0	0	2	775	587	2	0	0	1	0	0	0	1367	218 am 26.04.
Impatiens	0	0	0	0	0	0	0	16	6	0	0	0	22	4 am 12.08.
Juglans	0	0	0	0	166	0	0	0	0	0	0	0	166	32 am 17.05.
Juncaceae	0	0	0	0	22	0	4	0	0	0	0	0	26	6 am 28.05.
Juniperus	0	0	44	657	74	22	8	0	0	0	0	0	805	74 am 12.04.
Larix	0	0	0	56	10	0	0	1	0	0	0	0	67	12 am 15.04.
Lycopodium	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4 am 29.05.
Oleaceae	0	0	0	0	18	8	0	0	0	0	0	0	26	10 am 27.05.
Picea	0	0	6	8	11108	490	40	24	8	0	0	0	11684	898 am 15.05.
Pinus	0	0	10	19	2966	330	131	19	8	3	0	0	3486	700 am 17.05.
Plantago	0	0	0	0	322	1065	736	1052	151	16	0	0	3342	159 am 27.06.
Platanus	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 08.05.
Poaceae	0	0	6	2	4280	1927	914	420	36	8	0	0	7593	595 am 24.05.
Cerealia	0	0	0	0	40	6	10	10	0	0	0	0	66	10 am 25.05.
Secale	0	0	0	0	8	2	0	0	0	0	0	0	10	6 am 31.05.
Populus	0	0	48	9	0	0	0	0	0	0	0	0	57	12 am 19.03.
Quercus	0	0	0	10	2028	6	0	0	0	0	0	0	2044	331 am 14.05.
Ranunculaceae	0	0	0	0	219	16	4	0	0	0	0	0	239	20 am 15.05.
Rosaceae	0	0	3	5	64	16	6	1	0	0	0	0	95	8 am 19.05.
Rubiaceae	0	0	0	0	2	16	16	2	2	0	0	0	38	4 am 21.06.
Rumex	0	0	0	4	663	136	57	8	5	0	0	0	873	82 am 17.05.
Salix	0	0	38	296	508	0	0	0	0	0	0	0	842	167 am 10.05.
Sambucus	0	0	0	0	8	297	2	0	0	0	0	0	307	47 am 10.06.
Scrophulariaceae	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 25.05.
Senecio T.	0	0	0	2	10	0	10	13	0	0	0	0	35	6 am 10.08.
Sorbus T.	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8	2 am 15.05.
Sphagnum	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	4	2 am 22.06.
Tilia	0	0	0	0	0	20	8	0	0	0	0	0	28	6 am 24.06.
Ulmus	0	0	4	387	8	0	0	0	0	0	0	0	399	85 am 12.04.
Urtica	0	0	0	0	12	516	1164	490	19	1	0	0	2202	88 am 12.07.
Indeterminata	0	0	6	38	182	56	38	26	4	2	0	0	352	14 am 29.05.
insgesamt:	0	0	3666	5026	25479	5255	3446	2501	293	33	0	0	45699	

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Pollenfalle Zams
772 m

Standort: Die Falle steht auf der Dachterrasse des Allgemeinen öffentlichen 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 0512/1529, Zeitung, Rundfunk.

Bearbeiter und Kontaktperson für detallierte Auskünfte:
Dr. Inez Bortenschlager
Institut für Botanik der Universität
Sternwartestraße 15
A-6020 Innsbruck

Pollensaison 1992

Während der Vegetationsperiode 1992 wurden von März bis Oktober an 233 Tagen der Pollenflug registriert und ausgewertet. 46 pollenallergologisch interessante oder sonst relevante Pollentypen wurden festgestellt. Die Jahrespollensumme lag 1992 etwa um 25 % über dem Durchschnitt der letzten 4 Jahre. Trotz Beginn der Meßserie am Anfang März konnte der Pollenflug der Erle und Hasel nicht zur Gänze erfaßt werden.

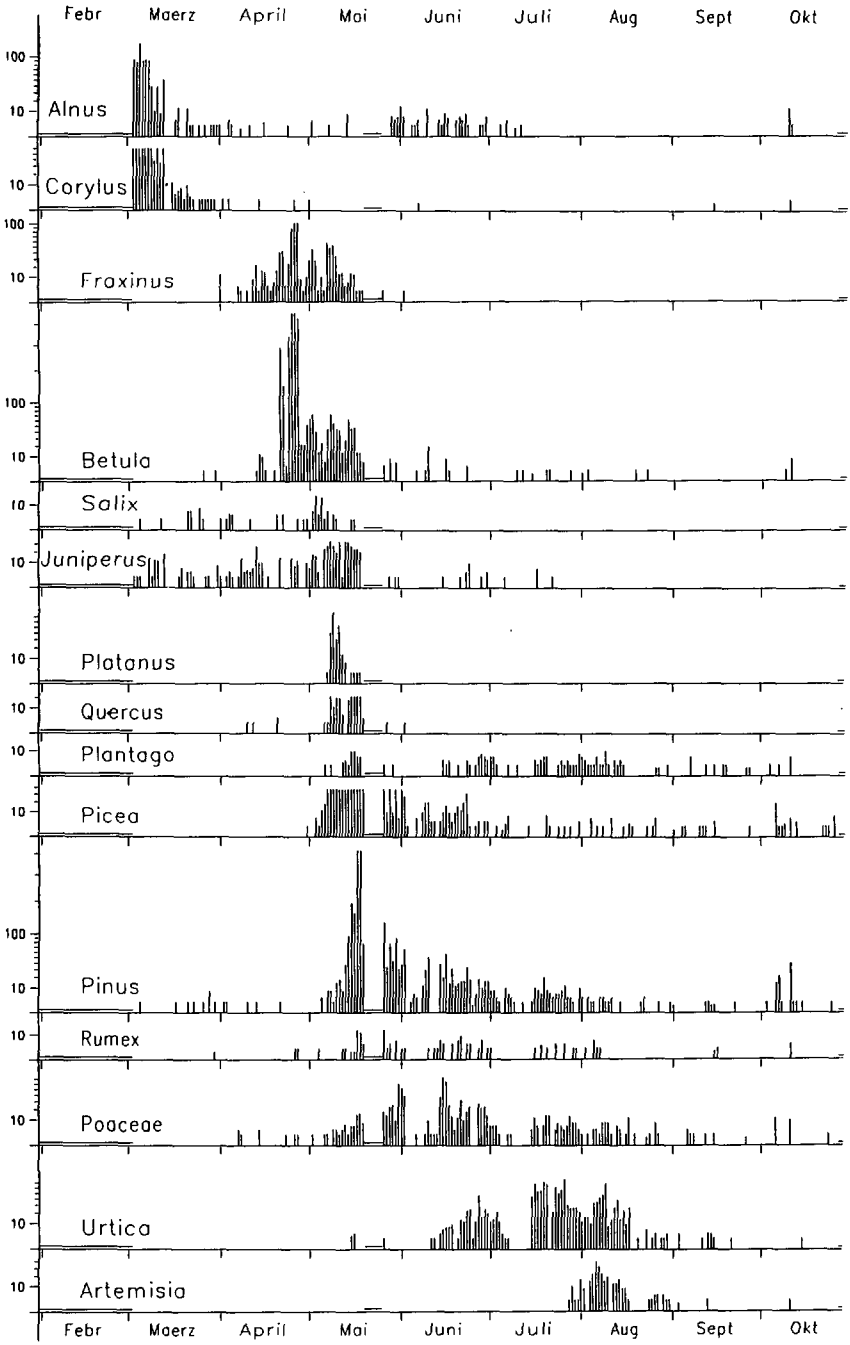
Die Maximalbelastungen durch Erle und Hasel traten je am 5.3. mit 133 bzw. 225 PK/m^3 auf. Bereits Mitte März war die Blüte von Erle und Hasel abgeschlossen. Eine zweite Belastungsphase begann Ende April mit der markanten Blüte der Birke, die ihren Tageshöchstwert am 25.4. mit 658 PK/m^3 hatte. Gleichzeitig hatte auch die Esche die höchsten Werte, ihre Blühphase war aber nicht so markant.

Die erste Maihälfte brachte dann die Hauptblüte bei Platane, Eiche, Fichte und Föhre und Wacholder, wobei die letzten drei Tageswerte von über 500 PK/m^3 hatten. Trotz eines Ausfalles der Registrierung im Mai wurden mit einem Monatswert von über 10.000 PK 50 % des Pollenfluges in diesem Monat registriert.

Die Blüte der Gräser und Brennessel erstreckte sich über den Rest der Registrierzeit, es traten nur mehr geringe Werte auf, die auch nur lokal zu Beschwerden führen konnten. Keine Art erreicht ab Mitte Juli Werte, die in einem größeren Gebiet zu Belastungen führen hätten können.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

ZAMS 1992



© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Monatssummen am Standort Zams im Jahr 1992

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	29	30	25	30	31	31	30	27	0	0		
Achillea T.	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2 am 17.08.
Abies	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 11.05.
Aesculus	0	0	0	0	73	2	0	0	0	0	0	0	75	36 am 17.05.
Alnus	0	0	769	16	30	93	9	0	0	14	0	0	931	133 am 05.03.
Apiaceae	0	0	0	0	25	24	20	14	0	0	0	0	83	8 am 27.06.
Artemisia	0	0	0	0	0	0	16	276	3	2	0	0	297	52 am 06.08.
Betula	0	0	4	2486	725	38	11	7	0	10	0	0	3281	658 am 25.04.
Carpinus/Ostrya	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	4	2 am 03.05.
Castanea	0	0	0	0	0	14	4	8	0	0	0	0	26	6 am 23.06.
Cedrus	0	0	1	0	0	0	0	2	4	0	0	0	7	2 am 12.08.
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	2	4	24	2	0	0	0	32	4 am 06.08.
Cichoriaceae	0	0	0	0	9	8	0	4	2	0	0	0	23	4 am 22.06.
Corylus	0	0	1547	8	2	1	0	0	1	2	0	0	1561	225 am 05.03.
Cyperaceae	0	0	2	10	29	2	4	0	0	0	0	0	47	5 am 18.05.
Dryopteris T.	0	0	0	0	0	0	2	26	10	0	0	0	38	6 am 08.08.
Ericaceae	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 18.04.
Fabaceae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 15.07.
Fagus	0	0	0	4	140	0	0	0	0	0	0	0	144	33 am 11.05.
Fraxinus	0	0	0	552	374	2	0	0	0	0	0	0	928	116 am 27.04.
Hedera	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	2 am 28.09.
Juglans	0	0	0	2	120	6	0	0	1	0	0	0	129	18 am 17.05.
Juncaceae	0	0	0	0	2	2	11	2	0	2	0	0	19	4 am 24.07.
Juniperus	0	0	94	153	1121	24	10	0	0	0	0	0	1402	522 am 08.05.
Larix	0	0	0	106	29	0	0	0	1	0	0	0	136	16 am 07.04.
Picea	0	0	0	2	4096	290	36	33	17	51	0	0	4525	555 am 15.05.
Pinus	0	0	20	10	2209	546	162	40	9	88	0	0	3084	603 am 17.05.
Plantago	0	0	0	0	49	44	66	54	16	10	0	0	239	10 am 15.05.
Platanus	0	0	0	0	230	0	0	0	0	0	0	0	230	78 am 09.05.
Poaceae	0	0	0	16	234	522	142	79	13	24	0	0	1030	74 am 15.06.
Cerealia	0	0	0	0	0	4	3	2	0	0	0	0	9	3 am 28.07.
Populus	0	0	102	4	0	0	0	0	0	0	0	0	106	12 am 18.03.
Quercus	0	0	0	8	294	2	0	0	0	0	0	0	304	66 am 17.05.
Ranunculaceae	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	7	4 am 14.05.
Rhamnus T.	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 25.04.
Rosaceae	0	0	2	22	37	6	7	0	0	0	0	0	74	7 am 17.05.
Rubiaceae	0	0	0	0	10	12	6	4	0	2	0	0	34	6 am 31.05.
Rumex	0	0	1	4	64	57	21	12	3	4	0	0	166	14 am 17.05.
Salix	0	0	26	28	66	0	0	0	0	0	0	0	120	20 am 03.05.
Sambucus	0	0	0	0	0	452	16	0	0	2	0	0	470	62 am 15.06.
Senecio T.	0	0	0	4	2	2	0	2	4	0	0	0	14	3 am 03.04.
Sorbus T.	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 11.05.
Thalictrum	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2 am 30.05.
Tilia	0	0	0	0	0	12	6	0	0	0	0	0	18	4 am 20.06.
Ulmus	0	0	8	178	2	0	0	0	0	0	0	0	188	30 am 10.04.
Urtica	0	0	0	0	9	242	850	475	18	2	0	0	1596	80 am 26.07.
Indeterminata	0	0	4	28	50	29	14	12	10	10	0	0	157	8 am 17.06.
insgesamt:	0	0	2580	3645	10046	2438	1421	1078	117	225	0	0	21550	

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Literatur:

BORTENSCHLAGER, I. & S. BORTENSCHLAGER (1992): Pollenflug 1991 in Tirol (Austria). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck **79:** 123 - 143.

Darin ausführliche Bibliographie.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: 80

Autor(en)/Author(s): Bortenschlager Sigmar, Bortenschlager Inez

Artikel/Article: Pollenflug 1992 in Tirol Tirol (Austria) Galtür, Innsbruck, Kühtai, Obergurgl, Reutte, Wörgl und Zams. 97-119