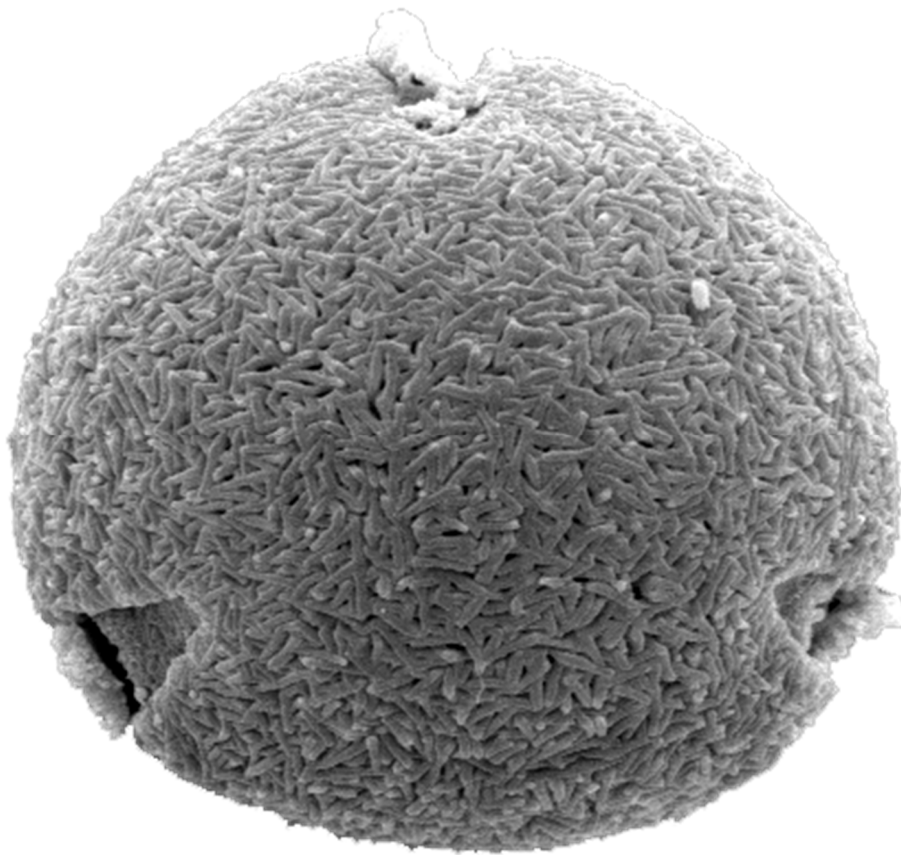


# Pollenflugbericht

# Tirol

## 2014



Klaus OEGGL & Notburga OEGGL-WAHLMÜLLER



**Pollenflug 2014 in Tirol (Österreich)**  
**Innsbruck, Lienz, Obergurgl, Reutte, Wörgl und Zams**

von

Klaus OEGGL & Notburga OEGGL-WAHLMÜLLER

Air-borne Pollen in 2014 in Tyrol (Austria)

Synopsis: The results of the investigation of air-borne pollen in 2014 in the low land area of Innsbruck, Lienz, Reutte, Wörgl and Zams and the high mountain area of Obergurgl, is presented as tables and graphs. Attempts were made to interpret and compare the data with earlier investigations.

Zusammenfassung: Der Pollenflug in Tirol wird für 2014 für Innsbruck, Lienz, Reutte, Wörgl und Zams in Tallagen, für Obergurgl in Hochlagen tabellarisch und graphisch dokumentiert. Eine Interpretation und ein Vergleich mit früher erhobenen Daten werden vorgenommen.

Anschrift der Verfasser: Prof. Dr. Klaus Oeggel und Dr. N. Oeggel-Wahlmüller, Institut für Botanik der Universität, Sternwartestraße 15, A-6020 Innsbruck Österreich.

Bearbeiterin und Kontaktperson für detaillierte Auskünfte für alle Pollenfallen:

Dr. Notburga Oeggel-Wahlmüller, Institut für Botanik der Universität, Sternwartestraße 15, A-6020 Innsbruck und <http://botany.uibk.ac.at> ( link Pollenwarndienst).

## 1. Pollensaison 2014

Die Pollenflugsaison 2014 war durch einen sehr frühen Blühbeginn von Hasel und Erle im Jänner gekennzeichnet. Vor allem die Belastungsperiode der Hasel war von überdurchschnittlicher Intensität und langer Dauer. Auch der Pollenflug der Gräser begann etwas früher und erreichte dann hohe Intensität

Die Werte der Pollensaison 2014 werden mit dem 10-jährigen Mittel aus den Jahren 2004-2013 verglichen.

### 2.1 Pollenfalle Innsbruck (620 m)

Standort: Auf dem Dach des Instituts für Botanik am Fuß der Nordkette, etwa 45 m über der Talsohle und etwa 16 m über dem Boden im locker verbauten Siedlungsgebiet,

Koordinaten: 47°16'05''n.B. - 11°22'43''ö.L.

Umwelt: Im Bereich des Instituts und im Botanischen Garten parkartige Bepflanzung; nach Norden hin wenig Grünland und anschließend Mischwälder mit dominierender Fichte und Buche.

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

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 0512/1529, Zeitungen, Rundfunk sowie Internet <http://botany.uibk.ac.at> (link Pollenwarndienst).

Pollensaison 2014: Als Referenzpunkt wird der Pollenflug mit dieser Falle das ganze Jahr durchgehend registriert.

Im Jahre 2014 wurde an 258 Tagen der Pollenflug registriert und mikroskopisch ausgewertet, dabei wurden 55 pollenallergologisch relevante oder sonst interessante Pollentypen festgestellt. Die Jahressumme 40.031 PK lag um 10% über dem Durchschnitt der letzten 10 Jahre. Die Ursache dafür lag am starken Blühen der Hasel und der Föhre.

2014 begann die Pollenflugsaison relativ früh, im Vergleich zu vorherigen Jahren setzte die Blüte der Frühblüher um jeweils ein Monat früher ein. Bereits im Jänner startete die Blüte der Erle (*Alnus*) und hatte schon am 9. Jänner den Tageshöchstwert mit 64 PK/m<sup>3</sup>, die Jahrespollensumme 803 lag 30% unter dem 10-jährigen Mittel. Die Hasel (*Corylus*) erreichte den Tageshöchstwert mit 484 PK/m<sup>3</sup> bereits am 6. Februar, die Jahrespollensumme 2811 entsprach dem doppelten Wert des 10-jährigen Mittels.

Auch die Hauptblüte der Wacholderartigen (Cupressaceae) fand bereits im Februar statt und dauerte bis Mitte April.

Von den weiteren allergologisch relevanten Arten war die gemeine Esche (*Fraxinus*) in diesem Jahr sehr schwach ausgeprägt, der Spitzenwert am 29.3. mit nur 68 PK/m<sup>3</sup> und die Jahrespollensumme mit 368 Pollenkörner lagen bei 20% des Mittels der letzten 10 Jahre. Auch die Jahressumme der Birke (*Betula*) von 5754 Pollenkörner lag 20% unter dem 10-jährigen Mittel; den Tageshöchstwert von 1390 PK/m<sup>3</sup> verzeichnete die Birke am gleichen Tag wie die Esche, am 29. März. Die Blüte der Birke setzte um gut 2 Wochen früher als im 10-jährigen Mittel ein und belastete bis Mitte April. In der zweiten Hälfte April gab es für die Allergiker moderate Belastungen. Am 11. April erreichten die Weiden (*Salix*) mit nur 31 PK/m<sup>3</sup> den Höchstwert, am 15. April die Platanen mit 73 PK/m<sup>3</sup>, die Eiche erreichte am 25. April mit 90 PK/m<sup>3</sup> den Höchstwert.

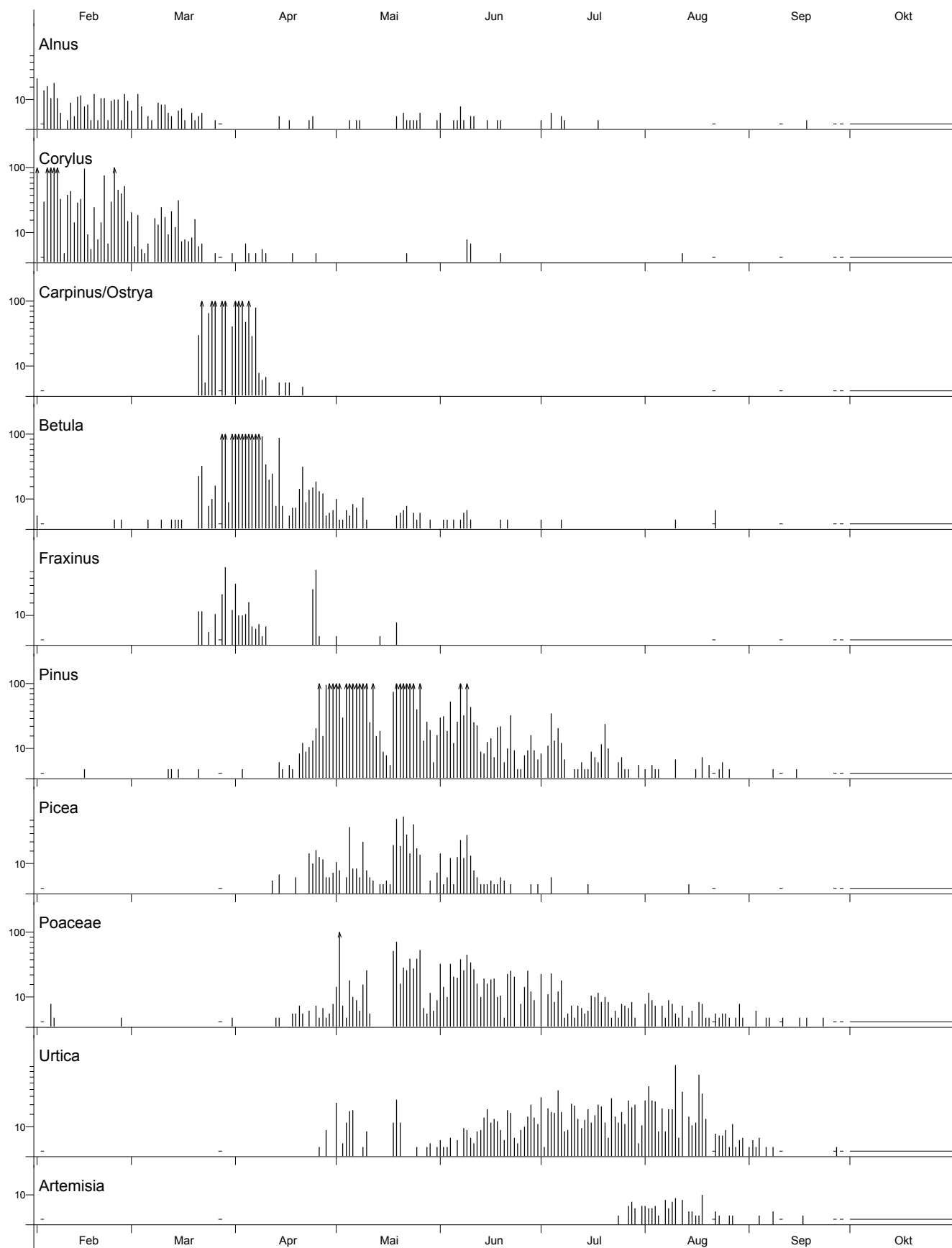
Die höchste Pollensumme trat im Mai auf, von den 12365 PK stammten 10685 oder 85 % von den Nadelhölzern Föhre (*Pinus*) und Fichte (*Picea*), die Jahrespollensumme der Föhre 12195 lag 45% über dem 10-jährigen Mittel, jene der Fichte mit 746 Pollenkörnern lag 10% darunter. Für Pollenallergiker sind diese Pollentypen der Nadelhölzer ohne Bedeutung.

Mit starken Belastungen setzte jedoch die Blüte der Gräser bereits Anfang Mai voll ein mit einem Tageshöchstwert von 136 PK/m<sup>3</sup> am 2. Mai. Die Graspollenwerte lagen während Mai und Juni bis in die erste Juli Woche über dem Schwellenwert und könnten mittlere bis starke Belastungen verursacht haben. Zusätzlich setzte die Brennnessel (*Urtica*) mit hohen Werten ein, die dann in der Folge während Juni, Juli bis Ende August sogar noch anstiegen.

In der zweiten Jahreshälfte traten neben Brennnessel (*Urtica*) nur noch die Gräser (Poaceae) mit höheren Werten in Erscheinung. Juli/August blühte noch der Beifuß (*Artemisia*), ihre Werte reichten 2014 für Beschwerden aus, in der Pollenfalle wurde am 18. August ein Höchstwert von 10 PK/m<sup>3</sup> registriert. Das Traubenkraut (*Ambrosia*) war in den vergangenen Jahren stets mit einigen wenigen Pollenkörnern vertreten, 2014 waren es insgesamt 4 Pollenkörner.

Monatssummen am Standort Innsbruck im Jahr 2014														
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	22	27	30	30	31	30	31	30	27	0	0	0		
Abies	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 28.05.
Acer	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2 am 05.04.
Achillea T.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 12.07.
Aesculus	0	0	0	23	29	0	0	0	0	0	0	0	52	6 am 26.04.
Allium	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3 am 27.02.
Alnus	422	257	74	6	16	19	8	0	1	0	0	0	803	64 am 09.01.
Ambrosia	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	4	1 am 18.08.
Apiaceae	0	0	0	2	10	5	5	5	1	0	0	0	28	4 am 20.05.
Artemisia	0	0	0	0	0	0	18	67	4	0	0	0	89	10 am 18.08.
Betula	1	4	2460	3203	65	14	2	5	0	0	0	0	5754	1390 am 29.03.
Brassicaceae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1 am 10.08.
Campanulaceae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 22.06.
Carpinus/Ostrya	0	0	1778	1098	0	0	0	0	0	0	0	0	2876	627 am 29.03.
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 08.06.
Castanea	0	0	1	0	0	60	14	5	0	0	0	0	80	21 am 28.06.
Cedrus	0	0	0	0	0	0	0	0	96	0	0	0	96	18 am 14.09.
Cerealialia	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 25.05.
Chenopodiaceae	0	0	0	0	1	0	9	7	3	0	0	0	20	2 am 25.07.
Cichoriaceae	0	0	0	7	2	1	0	2	0	0	0	0	12	2 am 19.04.
Corylus	54	2427	306	11	1	11	0	1	0	0	0	0	2811	484 am 06.02.
Cupressaceae	1	1696	3943	331	52	38	25	0	2	0	0	0	6088	786 am 03.03.
Cyperaceae	0	0	7	23	13	40	3	0	0	0	0	0	86	7 am 09.06.
Ericaceae	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1 am 18.03.
Fagus	0	0	0	723	133	9	0	0	0	0	0	0	865	128 am 11.04.
Farnsporen\allg.	0	0	0	0	0	3	42	23	23	0	0	0	91	5 am 16.07.
Fraxinus	0	0	150	210	8	0	0	0	0	0	0	0	368	68 am 29.03.
Ginkgo biloba	0	0	0	33	3	0	0	0	0	0	0	0	36	12 am 23.04.
Hedera	0	1	0	0	0	0	1	1	9	0	0	0	12	3 am 18.09.
Helianthemum	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	3 am 18.06.
Impatiens	0	0	0	0	0	0	4	13	6	0	0	0	23	2 am 23.07.
Juglans	0	0	0	304	241	3	0	0	0	0	0	0	548	74 am 27.04.
Lamiaceae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 27.07.
Larix	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1 am 21.03.
Liliaceae	0	0	0	5	10	0	0	0	0	0	0	0	15	7 am 01.05.
Luzula	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	1 am 21.06.
Oleaceae	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4 am 19.05.
Picea	0	0	0	97	468	176	4	1	0	0	0	0	746	66 am 21.05.
Pinus	5	1	4	837	10217	888	219	22	2	0	0	0	12195	1381 am 08.05.
Plantago	0	2	0	4	29	157	64	32	3	0	0	0	291	15 am 15.06.
Platanus	0	0	2	334	11	0	0	0	0	0	0	0	347	73 am 21.04.
Poaceae	0	8	1	35	742	725	229	95	9	0	0	0	1844	136 am 02.05.
Populus	0	0	110	81	0	0	0	0	0	0	0	0	191	21 am 01.04.
Quercus	0	0	5	691	36	0	0	0	0	0	0	0	732	90 am 25.04.
Ranunculaceae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 23.04.
Rosaceae	0	3	1	53	1	0	0	0	0	0	0	0	58	15 am 20.04.
Rubiaceae	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	4	2 am 18.08.
Rumex	0	0	0	24	21	33	9	2	1	0	0	0	90	17 am 23.04.
Salix	0	1	152	146	0	0	0	0	0	0	0	0	299	31 am 11.04.
Sambucus	0	0	0	0	36	77	0	0	0	0	0	0	113	16 am 09.06.
Secale	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3	1 am 11.06.
Senecio T.	0	0	0	1	1	0	2	5	1	0	0	0	10	1 am 20.04.
Taxus	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3 am 23.04.
Tilia	0	0	0	0	2	73	93	1	1	0	0	0	170	19 am 04.07.
Ulmus	0	0	30	168	0	0	0	0	0	0	0	0	198	45 am 02.04.
Urtica	0	0	0	9	169	292	635	614	12	0	0	0	1731	93 am 10.08.
Indeterminata	0	3	32	80	41	51	11	1	3	0	0	0	222	8 am 03.04.
insgesamt:	483	4406	9058	8546	12365	2684	1401	908	180	0	0	0	40031	

# Innsbruck 2014



## 2.2 Pollenfalle Lienz (710 m)

Standort: Auf dem Dach des Krankenhauses, etwa 20 m über dem Boden,

Koordinaten: 46°50'10''n.B. - 12°45'21''ö.L.

Umwelt: In direkter Umgebung sind Parkanlagen und Privatgärten mit parkartiger Bepflanzung, im Talbecken von Lienz Ackerbau, Obstbauwirtschaft und Grünland. Entlang der Isel und Drau noch Auwaldreste mit Erlen und Weiden. Nach oben hin anschließend Nadelwälder der montanen und subalpinen Stufe.

Relevanzgebiet: Vor allem das dichter besiedelte Gebiet im Lienzer Becken, aber auch noch die tiefen bis mittleren Lagen von Osttirol und bis Oberkärnten.

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 0512/1529, Zeitung und Rundfunk sowie Internet  
<http://botany.uibk.ac.at> ( link Pollenwarndienst).

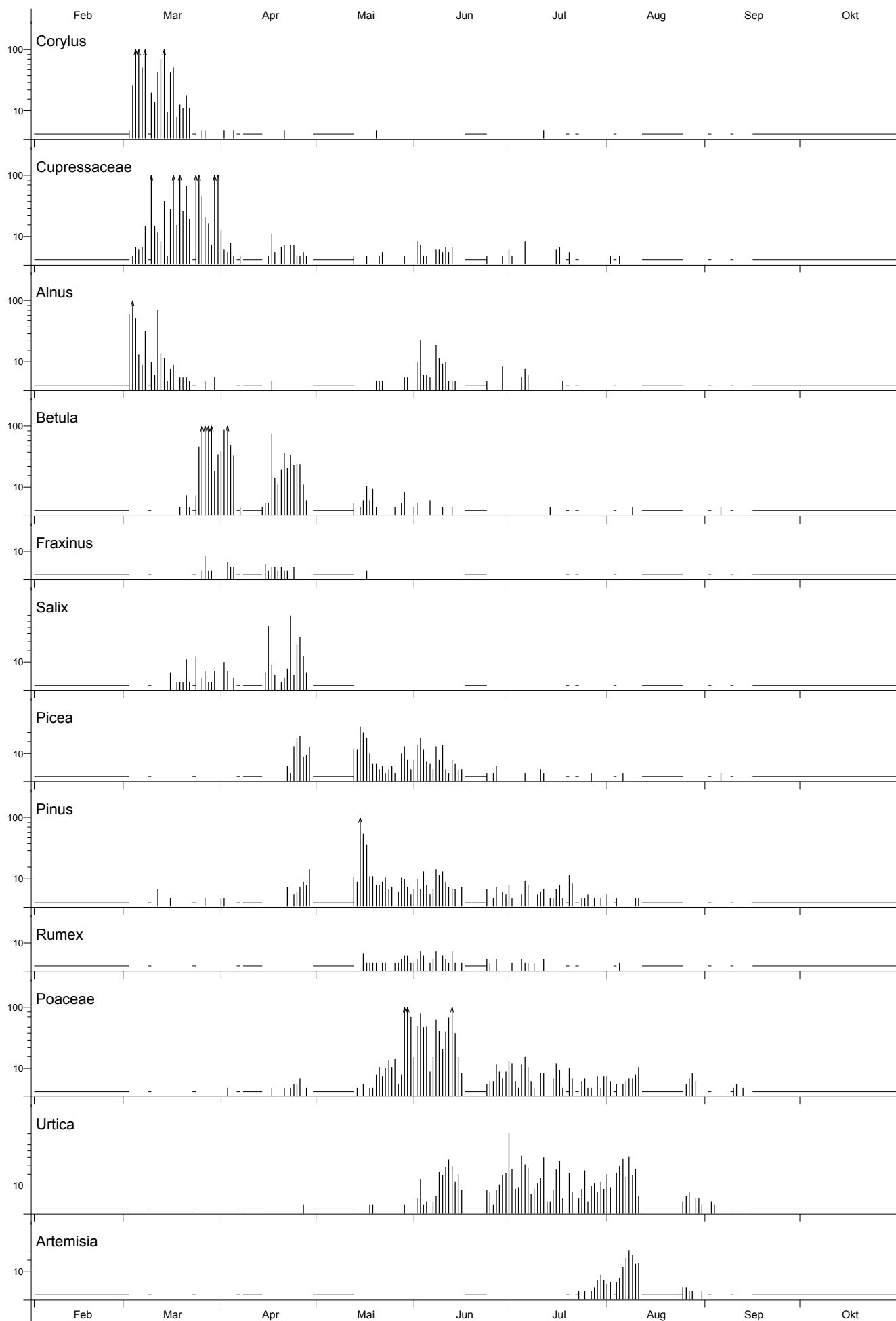
Pollensaison 2014: Während der Vegetationsperiode 2014 wurde von März bis September an 150 Tagen der Pollenflug registriert und mikroskopisch ausgewertet, dabei wurden 48 pollenallergologisch relevante oder sonst interessante Pollentypen festgestellt.

Die Gesamtpollensumme betrug 11810 PK und erreichte damit nicht einmal 50% des Vorjahres. Dies ist der geringste Wert seit Beginn der Pollenfluguntersuchungen in Lienz. Die Ursache für diesen relativ geringen Wert war zum einen die ungünstige Witterung während der Hauptblühphasen im Frühjahr und zum andern die technischen Probleme mit der Pollenfalle. Aufgrund der Defekte konnte der Start der Pollenfalle erst im März erfolgen und auch dann fiel sie wiederholt aus, so Ende März, Anfang April, Anfang Mai und 2. Junihälfte. Der Ausfall im Mai fiel in die Blütezeit von Fichte (*Picea*) und Föhre (*Pinus*). Für Allergiker wesentlich ist dieser Ausfall der Aufzeichnungen im Mai wegen des Beginns der Blüte der Gräser (Poaceae). Die Hauptblüte der Gräser setzte dann Ende Mai ein und dauert bis Mitte Juni. Ab Mitte Juni sanken die Werte wohl auch bedingt durch die Mahd, stark ab und ab Juli waren die Werte unbedeutend. Im August traten noch mäßige Pollenwerte von Brennnessel (*Urtica*) und Beifuss (*Artemisia*) auf. Die Menge reichte aber für Beschwerden nicht.

Wenn im Spätsommer trotzdem Beschwerden auftraten, so kommt dafür das Traubenkraut (*Ambrosia*) in Betracht. Die Jahrespollensumme dieses hochaggressiven Allergens war mit 28 PK/m<sup>3</sup> schon relativ hoch, am 7.September wurden 13 PK/ m<sup>3</sup> registriert. Dieser Pollen-Typ ist wohl das aggressivste Pollenkorn für Pollenallergiker. In Kärnten tritt es schon regelmäßig auf, man sollte verhindern, dass es sich im Talkessel von Lienz ausbreitet.

Monatssummen am Standort Lienz im Jahr 2014														
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	27	22	19	23	29	17	13	0	0	0		
Abies	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3 am 22.04.
Achillea T.	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	3	1 am 03.04.
Aesculus	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4 am 27.04.
Alnus	0	0	492	1	7	117	12	0	0	0	0	0	629	141 am 04.03.
Ambrosia	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	28	13 am 07.09.
Apiaceae	0	0	0	0	15	9	11	19	0	0	0	0	54	19 am 01.08.
Artemisia	0	0	0	0	0	0	23	148	0	0	0	0	171	31 am 08.08.
Betula	0	0	1281	835	40	8	1	1	1	0	0	0	2167	352 am 28.03.
Carpinus/Ostrya	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 02.04.
Castanea	0	0	0	0	1	34	13	0	0	0	0	0	48	8 am 08.07.
Cedrus	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6	5 am 10.09.
Cerealialia	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1 am 06.06.
Chenopodiaceae	0	0	0	0	2	3	4	5	0	0	0	0	14	2 am 30.07.
Cichoriaceae	0	0	1	0	1	2	4	4	0	0	0	0	12	2 am 20.07.
Corylus	0	0	1260	3	1	0	1	0	0	0	0	0	1265	317 am 08.03.
Cupressaceae	0	0	1346	67	6	34	20	2	0	0	0	0	1475	182 am 17.03.
Cyperaceae	0	0	4	17	0	20	2	0	0	0	0	0	43	4 am 02.06.
Ericaceae	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1 am 31.05.
Fabaceae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1 am 07.08.
Fagus	0	0	0	79	7	0	0	0	0	0	0	0	86	21 am 26.04.
Farnsporen\allg.	0	0	0	0	0	0	3	25	7	0	0	0	35	5 am 07.08.
Fraxinus	0	0	10	23	1	0	0	0	0	0	0	0	34	7 am 27.03.
Ginkgo biloba	0	0	1	33	0	0	0	0	0	0	0	0	34	11 am 27.04.
Hedera	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	1 am 01.08.
Impatiens	0	0	0	0	0	0	1	10	6	0	0	0	17	3 am 10.08.
Juglans	0	0	0	74	1	0	0	0	0	0	0	0	75	25 am 24.04.
Larix	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1 am 03.04.
Luzula	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	6	2 am 08.06.
Ostrya	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2 am 02.06.
Picea	0	0	0	102	183	132	5	1	1	0	0	0	424	38 am 15.05.
Pinus	0	0	6	49	340	134	72	5	0	0	0	0	606	110 am 15.05.
Plantago	0	0	0	3	4	68	121	25	14	0	0	0	235	14 am 12.06.
Platanus	0	0	10	54	1	0	0	0	0	0	0	0	65	20 am 25.04.
Poaceae	0	0	0	13	447	835	158	56	4	0	0	0	1513	173 am 30.05.
Populus	0	0	152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	152	31 am 16.03.
Quercus	0	0	1	879	13	1	0	0	0	0	0	0	894	343 am 24.04.
Ranunculaceae	0	0	0	4	3	2	0	0	0	0	0	0	9	3 am 22.04.
Rosaceae	0	0	0	16	5	3	0	0	0	0	0	0	24	3 am 22.04.
Rubiaceae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 04.06.
Rumex	0	0	0	0	21	37	8	1	0	0	0	0	67	5 am 03.06.
Salix	0	0	48	247	0	0	0	0	0	0	0	0	295	70 am 23.04.
Sambucus	0	0	0	0	58	61	0	0	0	0	0	0	119	25 am 30.05.
Scrophulariaceae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 04.06.
Secale	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	4	3 am 08.06.
Senecio T.	0	0	0	0	0	3	4	9	3	0	0	0	19	4 am 28.08.
Tilia	0	0	0	0	0	21	10	0	0	0	0	0	31	6 am 12.06.
Ulmus	0	0	29	1	0	0	0	0	0	0	0	0	30	7 am 19.03.
Urtica	0	0	0	1	3	274	495	243	3	0	0	0	1019	83 am 01.07.
Indeterminata	0	0	13	15	11	23	3	6	0	0	0	0	71	4 am 22.04.
insgesamt:	0	0	4654	2537	1172	1835	976	563	73	0	0	0	11810	

# Lienz 2014



## 2.3 Pollenfalle Obergurgl (2020 m)

Standort: Im Bereich des Bundessportheimes in Obergurgl, neben der meteorologischen Station, 4 m über dem Boden,

Koordinaten: 46°52'43''n.B. - 11°1'2''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, Zeitungen, Rundfunk und lokale Anschläge sowie Internet <http://botany.uibk.ac.at> (link Pollenwarndienst).

Pollensaison 2014: Während der Vegetationsperiode 2014 wurde von April bis September an 135 Tagen der Pollenflug registriert und mikroskopisch ausgewertet, dabei wurden 34 allergologisch relevante oder interessante Pollentypen festgestellt.

Der Gesamtpollenflug während der Beobachtungszeit erreichte mit 5842 PK/m<sup>3</sup> nur die Hälfte der Summe des Vorjahres und auch nur 50% des 10-jährigen Mittelwerts. Der Grund für den relativ niederen Wert lag in dem außerordentlich kühlen und feuchten Wetter im Frühjahr.

Die Birkenblüte (*Betula*) setzte im April ein, der Höchstwert am 27. April betrug 37 PK/m<sup>3</sup>. Auch die Fichte (*Picea*) ist nur mit moderaten Werten vertreten. Die aus tieferen Lagen sonst eingewehrte Hasel (*Corylus*) fiel völlig aus. Auch die im Gebiet vorhandenen Weiden (*Salix*) waren 2014 nur in minimalen Spuren vertreten. Die Föhren (*Pinus*) begannen zwar wie üblich Anfang Mai zu blühen, wurden aber immer wieder durch Schlechtwetterphasen eingebremst und erreichten den Höchstwert mit 562 PK/m<sup>3</sup> erst am 20. Juli. Der Wacholder (Cupressaceae) hatte die Hauptblüte Juni/Anfang Juli, am 4. Juli betrug der Tageshöchstwert 149 PK/m<sup>3</sup>.

Der Pollenflug der Grünerle (*Alnus viridis*) setzte mit Einzelpollenkörnern in der Luft am 19. Mai ein und stieg erst 17 Tage später, am 5. Juni auf 20 PK/m<sup>3</sup>. Nur an einem einzigen Tag, den 9. Juni wurde der Wert von 100 PK/m<sup>3</sup> knapp überschritten. Die Blüte der Grünerle in den Hochlagen war 2014 somit sehr moderat und konnte in Obergurgl kaum Beschwerden verursacht haben, die Jahrespollensumme lag mit 425 Pollenkörnern bei einem Fünftel des 10-jährigen Mittels.

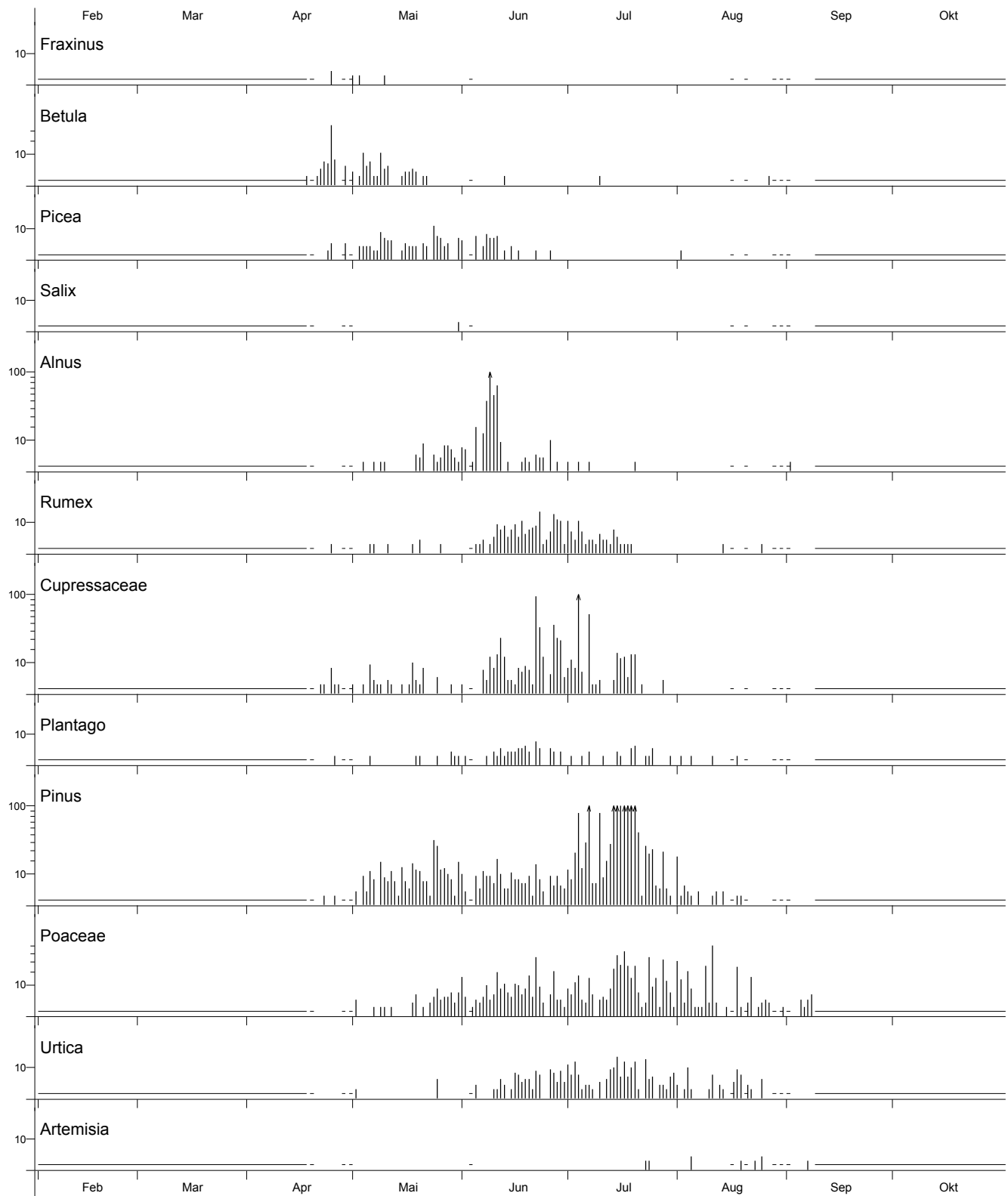
Auch der Pollenflug der Gräser fiel 2014 sehr gedämpft aus. Die Jahrespollensumme der Gräser von 918 Pollenkörnern betrug nur 50% der Summe der Vorjahre. Bis Mitte Juli lagen die Werte im Pollenflug meist unter der Belastungsschwelle. Erst dann vom 14. bis zum 20. Juli war der Gehalt an Gräserpollen in der Luft 7 Tage lang hintereinander leicht erhöht zwischen 23 und 43 PK/m<sup>3</sup>. Der Spitzenwert trat erst spät im Jahr, am Ende der Vegetationsperiode, am 11. August auf und betrug 51 PK/m<sup>3</sup>.

Die vor allem in den Sommermonaten Juni, Juli und August mit den Gräsern gleichzeitig blühenden Kräuter – Ampfer, Doldenblütler und Brennnessel - erreichten in diesem Jahr praktisch nie Werte, die für Beschwerden verantwortlich gemacht werden könnten. Auch der Beifuß (*Artemisia*) trat im August nur mit minimalen Spuren auf.

Besonderes Augenmerk liegt auf dem Beifußblättrigen Traubenkraut (*Ambrosia*), welches August/September blüht. Bei der Pflanze handelt sich um einen sehr konkurrenzfähigen, sich rasch ausbreitenden Neophyten, dessen Pollen hochallergen sind und schon in geringen Konzentrationen von 4

Monatssummen am Standort <b>Obergurgl</b> im Jahr 2014														
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	0	0	10	31	29	31	27	7	0	0	0		
Alnus	0	0	0	0	45	375	4	0	1	0	0	0	425	112 am 09.06.
Ambrosia	0	0	0	0	0	0	0	1	11	0	0	0	12	7 am 03.09.
Apiaceae	0	0	0	0	0	3	3	5	0	0	0	0	11	1 am 20.06.
Artemisia	0	0	0	0	0	0	2	6	1	0	0	0	9	2 am 05.08.
Betula	0	0	0	64	56	1	1	1	0	0	0	0	123	37 am 25.04.
Campanulaceae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 11.07.
Carpinus/Ostrya	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1 am 25.04.
Castanea	0	0	0	0	0	21	19	0	0	0	0	0	40	11 am 28.06.
Cedrus	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	2 am 08.09.
Chenopodiaceae	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	4	1 am 24.05.
Cichoriaceae	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	1 am 22.06.
Cupressaceae	0	0	0	11	44	395	332	0	0	0	0	0	782	149 am 04.07.
Cyperaceae	0	0	0	0	8	38	6	0	0	0	0	0	52	5 am 09.06.
Ericaceae	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	3	1 am 22.04.
Fagus	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	8	2 am 21.04.
Farnsporen\allg.	0	0	0	0	0	2	3	9	3	0	0	0	17	2 am 22.08.
Fraxinus	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	5	2 am 25.04.
Juglans	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1 am 20.04.
Larix	0	0	0	2	15	0	0	0	0	0	0	0	17	5 am 09.05.
Luzula	0	0	0	0	0	4	12	6	0	0	0	0	22	4 am 20.07.
Oleaceae	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3	2 am 08.06.
Picea	0	0	0	7	79	41	0	1	0	0	0	0	128	12 am 24.05.
Pinus	0	0	0	2	307	197	2020	41	0	0	0	0	2567	562 am 20.07.
Plantago	0	0	0	1	8	43	21	4	0	0	0	0	77	6 am 22.06.
Platanus	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 25.04.
Poaceae	0	0	0	0	54	232	406	214	12	0	0	0	918	51 am 11.08.
Quercus	0	0	0	9	9	4	0	0	0	0	0	0	22	4 am 25.04.
Ranunculaceae	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	8	1 am 13.06.
Rosaceae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 10.07.
Rubiaceae	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3	1 am 15.06.
Rumex	0	0	0	1	7	154	62	2	0	0	0	0	226	18 am 23.06.
Salix	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1 am 31.05.
Senecio T.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 09.07.
Tilia	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 27.07.
Urtica	0	0	0	0	5	80	179	49	0	0	0	0	313	18 am 15.07.
Indeterminata	0	0	0	0	12	9	8	1	1	0	0	0	31	2 am 07.05.
insgesamt:	0	0	0	109	659	1610	3090	341	33	0	0	0	5842	

## Obergurgl 2014



PK/m<sup>3</sup> Beschwerden verursachen können. In Oberurgl wurden heuer erstmals an 1 Tag, den 3. September 7 PK/m<sup>3</sup> und Tag registriert. Das Traubenkraut wächst nicht in Oberurgl, seine Standorte sind hauptsächlich südlich des Alpenhauptkammes, mit Schwerpunkt in der Lombardei. Dementsprechend stammen diese Pollen aus dem Fernflug.

## 2.4 Pollenfalle Reutte (850 m)

Standort: Am Westende des Daches des Krankenhauses, 20 m über dem Boden,

Koordinaten: 47°20'26''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 in Erscheinung, entlang der Bäche ausgedehnte Erlen-Weidenbestände.

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

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 0512/1529, Zeitungen, Rundfunk und lokale Anschläge sowie Internet <http://botany.uibk.ac.at> (link Pollenwarndienst).

Pollensaison 2014: Während der Vegetationsperiode 2014 wurde von März bis September an 123 Tagen der Pollenflug registriert und mikroskopisch ausgewertet. Dabei konnten 30 allergologisch relevante oder sonst interessante Pollentypen festgestellt werden. Aufgrund technischer Probleme konnten nur die Frühjahrsmonate März und April annähernd vollständig erfasst werden. Damit konnte zumindest der für Allergiker wichtige Zeitabschnitt aufgezeichnet werden. Dementsprechend nieder war die Jahressumme der Pollen, 3921 PK/m<sup>3</sup>.

Die Blüte der Erle (*Alnus*) und Hasel (*Corylus*) setzte in den letzten Februartagen voll ein und erreichte rasch die volle Blüte mit den Tageshöchstwerten jeweils am 27. Februar mit 76 PK/m<sup>3</sup> bzw. mit 105 PK/m<sup>3</sup>. In der zweiten Märzhälfte führte die feucht-kühle Witterung zu einer deutlichen Dämpfung im Pollenflug. Im April blühten die Birken, jedoch blieb die Menge an Pollen weit unter dem langjährigen Mittel. Der April war sehr feucht und wiederholte Niederschläge schränkten den Pollenflug stark ein, beziehungsweise verhinderten diesen sogar weitgehend.

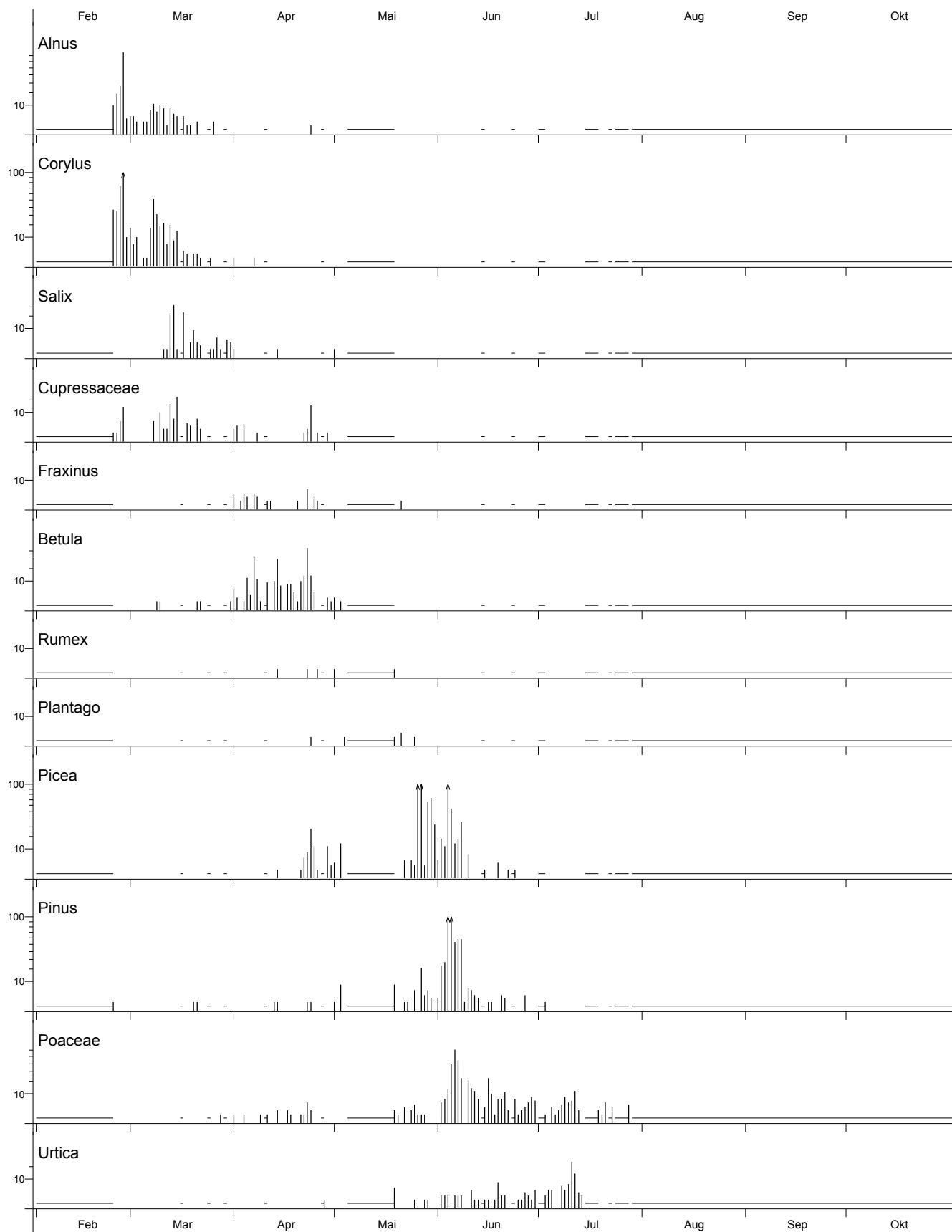
Vom 5.-18. Mai war die Pollenfalle wegen technischer Probleme nicht in Betrieb. Üblicherweise ist dies die Zeit der Blüte der Nadelbäume, Fichte (*Picea*) und Föhre (*Pinus*), welche beide für den Allergiker ohne Bedeutung sind. Jedoch zeigten auch diese Arten den Einfluss der feuchten Witterung, die Hauptblüte fand erst Ende Mai/Anfang Juni statt.

Im Mai bedeutender für die Allergiker war der Beginn der Gräserblüte (*Poaceae*), aber auch diese war deutlich verzögert und gedämpft. Der Tageshöchstwert wurde am 9. Juni mit 61 PK/m<sup>3</sup> verzeichnet. Die Gräser dominierten bis Ende Juni mit moderaten Werten, welche zu leichten bis maximal mäßigen Belastungen geführt haben konnten. Sie gingen Mitte Juli stark zurück und kamen dann in der Folge mit Unterbrechungen bis Mitte August noch für geringe Beschwerden in Frage. Ein weiterer Pollentyp, der ab Mitte Juni noch mit erhöhten Werten auftrat, war die Brennnessel (*Urtica*), den Höchstwert erreichte dieser Typ am 11. Juli mit 25 PK/m<sup>3</sup>.

Dieses Jahr sank das Belastungspotential in Reutte bereits Mitte Juli auf geringe Werte ab.

Monatssummen am Standort <b>Reutte</b> im Jahr 2014											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	5	28	28	17	28	17	0	0		
Acer	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 09.04.
Alnus	0	135	84	1	0	0	0	0	0	220	76 am 27.02.
Apiaceae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1 am 25.05.
Artemisia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 am 00.00.
Betula	0	0	5	233	3	0	0	0	0	241	44 am 23.04.
Carpinus/Ostrya	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3	1 am 18.03.
Cichoriaceae	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2 am 14.04.
Corylus	0	262	236	2	0	0	0	0	0	500	105 am 27.02.
Cupressaceae	0	21	79	29	0	0	0	0	0	129	23 am 15.03.
Cyperaceae	0	0	6	18	9	20	0	0	0	53	4 am 21.03.
Ericaceae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 19.04.
Fagus	0	0	0	64	11	0	0	0	0	75	20 am 24.04.
Fraxinus	0	0	0	25	1	0	0	0	0	26	5 am 23.04.
Larix	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	1 am 27.03.
Luzula	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1 am 24.05.
Picea	0	0	0	69	455	294	0	0	0	818	151 am 27.05.
Pinus	0	1	2	4	55	866	1	0	0	929	316 am 05.06.
Plantago	0	0	0	1	5	0	0	0	0	6	2 am 21.05.
Platanus	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 14.04.
Poaceae	0	0	1	18	15	343	59	0	0	436	61 am 06.06.
Populus	0	9	132	1	0	0	0	0	0	142	23 am 11.03.
Quercus	0	0	0	20	1	0	0	0	0	21	7 am 23.04.
Ranunculaceae	0	0	0	0	3	5	0	0	0	8	3 am 04.06.
Rosaceae	0	0	0	2	3	0	0	0	0	5	2 am 24.05.
Rumex	0	0	0	3	2	0	0	0	0	5	1 am 14.04.
Salix	0	0	114	2	1	0	0	0	0	117	32 am 14.03.
Senecio T.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 03.03.
Ulmus	0	0	16	3	0	0	0	0	0	19	3 am 21.03.
Urtica	0	0	0	1	8	45	71	0	0	125	25 am 11.07.
Indeterminata	0	1	22	10	0	0	0	0	0	33	6 am 19.03.
insgesamt:	0	429	702	512	574	1573	131	0	0	3921	

# Reutte 2014



PK/m<sup>3</sup> Beschwerden verursachen können. In Obergurgl wurden heuer erstmals an 1 Tag, den 3. September 7 PK/m<sup>3</sup> und Tag registriert. Das Traubenkraut wächst nicht in Obergurgl, seine Standorte sind hauptsächlich südlich des Alpenhauptkammes, mit Schwerpunkt in der Lombardei. Dementsprechend stammen diese Pollen aus dem Fernflug.

## 2.4 Pollenfalle Reutte (850 m)

Standort: Am Westende des Daches des Krankenhauses, 20 m über dem Boden,

Koordinaten: 47°20'26''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 in Erscheinung, entlang der Bäche ausgedehnte Erlen-Weidenbestände.

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

Verbreitung der Daten: Tonbanddienst 0512/1529, Zeitungen, Rundfunk und lokale Anschläge sowie Internet <http://botany.uibk.ac.at> (link Pollenwarndienst).

Pollensaison 2014: Während der Vegetationsperiode 2014 wurde von März bis September an 123 Tagen der Pollenflug registriert und mikroskopisch ausgewertet. Dabei konnten 30 allergologisch relevante oder sonst interessante Pollentypen festgestellt werden. Aufgrund technischer Probleme konnten nur die Frühjahrsmonate März und April annähernd vollständig erfasst werden. Damit konnte zumindest der für Allergiker wichtige Zeitabschnitt aufgezeichnet werden. Dementsprechend nieder war die Jahressumme der Pollen, 3921 PK/m<sup>3</sup>.

Die Blüte der Erle (*Alnus*) und Hasel (*Corylus*) setzte in den letzten Februartagen voll ein und erreichte rasch die volle Blüte mit den Tageshöchstwerten jeweils am 27. Februar mit 76 PK/m<sup>3</sup> bzw. mit 105 PK/m<sup>3</sup>. In der zweiten Märzhälfte führte die feucht-kühle Witterung zu einer deutlichen Dämpfung im Pollenflug. Im April blühten die Birken, jedoch blieb die Menge an Pollen weit unter dem langjährigen Mittel. Der April war sehr feucht und wiederholte Niederschläge schränkten den Pollenflug stark ein, beziehungsweise verhinderten diesen sogar weitgehend.

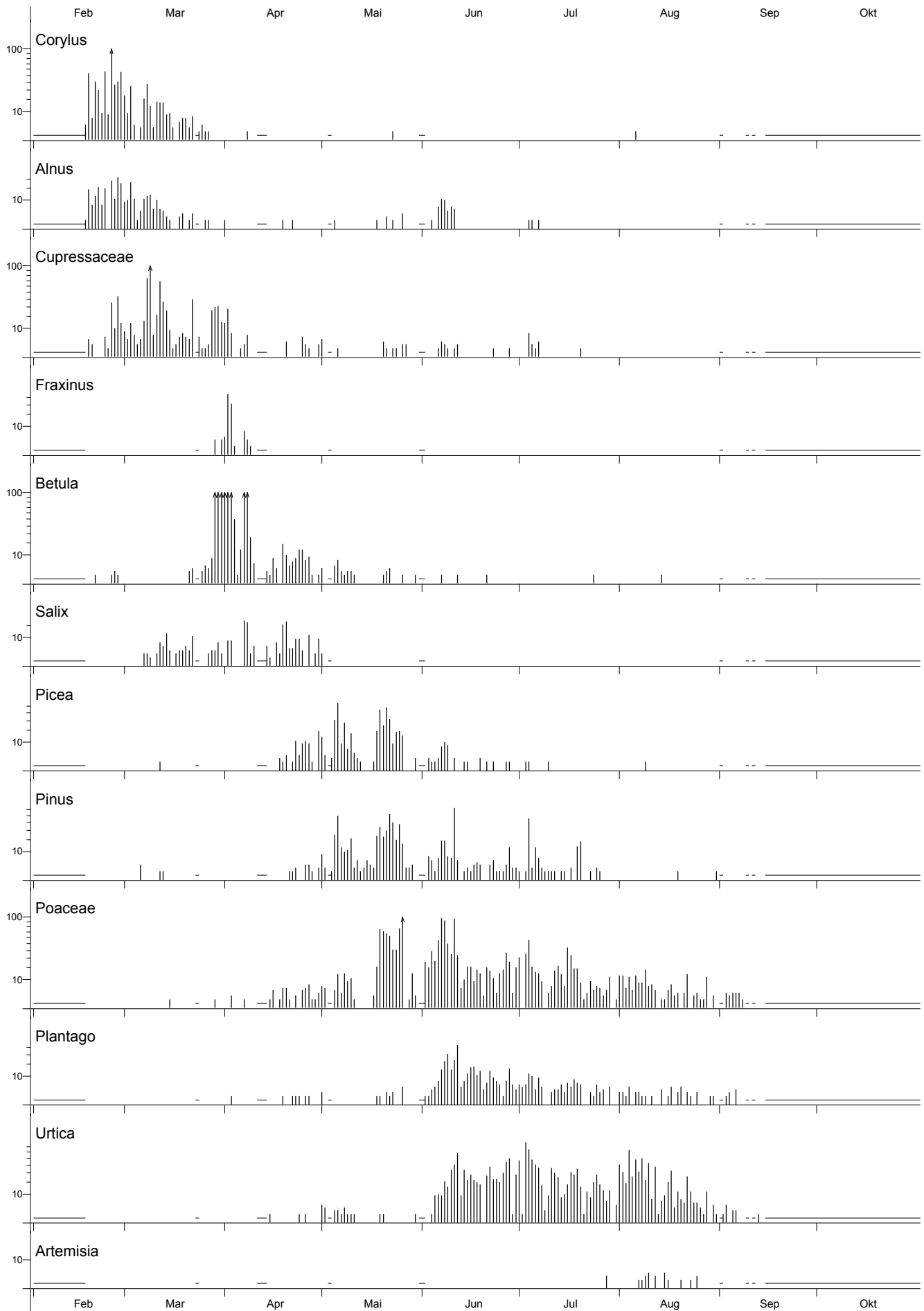
Vom 5.-18. Mai war die Pollenfalle wegen technischer Probleme nicht in Betrieb. Üblicherweise ist dies die Zeit der Blüte der Nadelbäume, Fichte (*Picea*) und Föhre (*Pinus*), welche beide für den Allergiker ohne Bedeutung sind. Jedoch zeigten auch diese Arten den Einfluss der feuchten Witterung, die Hauptblüte fand erst Ende Mai/Anfang Juni statt.

Im Mai bedeutender für die Allergiker war der Beginn der Gräserblüte (*Poaceae*), aber auch diese war deutlich verzögert und gedämpft. Der Tageshöchstwert wurde am 9. Juni mit 61 PK/m<sup>3</sup> verzeichnet. Die Gräser dominierten bis Ende Juni mit moderaten Werten, welche zu leichten bis maximal mäßigen Belastungen geführt haben konnten. Sie gingen Mitte Juli stark zurück und kamen dann in der Folge mit Unterbrechungen bis Mitte August noch für geringe Beschwerden in Frage. Ein weiterer Pollentyp, der ab Mitte Juni noch mit erhöhten Werten auftrat, war die Brennnessel (*Urtica*), den Höchstwert erreichte dieser Typ am 11. Juli mit 25 PK/m<sup>3</sup>.

Dieses Jahr sank das Belastungspotential in Reutte bereits Mitte Juli auf geringe Werte ab.

Monatssummen am Standort <b>Wörgl</b> im Jahr 2014											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	12	30	27	29	29	31	31	11		
Acer	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1 am 02.04.
Aesculus	0	0	0	0	7	0	0	0	0	7	2 am 02.05.
Alnus	0	184	137	3	8	43	3	0	0	378	32 am 27.02.
Ambrosia	0	0	0	0	0	0	0	1	7	8	4 am 04.09.
Apiaceae	0	0	1	0	5	14	11	4	0	35	5 am 03.06.
Artemisia	0	0	0	0	0	0	2	17	0	19	3 am 10.08.
Betula	0	5	457	2147	30	3	1	1	0	2644	783 am 02.04.
Campanulaceae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1 am 19.06.
Carpinus/Ostrya	0	0	32	94	0	0	0	0	0	126	26 am 08.04.
Caryophyllaceae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1 am 20.05.
Castanea	0	0	0	1	0	5	3	0	0	9	2 am 27.06.
Cedrus	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1 am 04.09.
Centaurea	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1 am 17.06.
Cerealialia	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	1 am 09.08.
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	1 am 13.07.
Cichoriaceae	0	0	0	4	2	1	1	1	0	9	2 am 20.04.
Corylus	0	444	250	1	1	0	0	1	0	697	102 am 25.02.
Cupressaceae	0	116	576	71	15	12	14	0	0	804	103 am 09.03.
Cyperaceae	0	0	5	15	18	19	2	0	0	59	7 am 02.04.
Ericaceae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1 am 07.06.
Fagus	0	0	0	361	203	1	0	0	0	565	64 am 25.04.
Farnsporen\allg.	0	0	0	0	0	1	17	17	7	42	7 am 17.08.
Fraxinus	0	0	6	93	0	0	0	0	0	99	45 am 02.04.
Ginkgo biloba	0	0	0	6	3	0	0	0	0	9	3 am 27.04.
Impatiens	0	0	0	0	0	0	9	40	13	62	6 am 22.08.
Juglans	0	0	0	11	19	0	0	0	0	30	5 am 06.05.
Oleaceae	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	1 am 20.05.
Picea	0	0	1	70	405	41	3	1	0	521	55 am 06.05.
Pinus	0	0	5	13	446	183	115	2	0	764	63 am 11.06.
Plantago	0	0	0	7	13	326	113	37	6	502	43 am 12.06.
Platanus	0	0	4	8	11	0	0	0	0	23	10 am 08.05.
Poaceae	0	0	2	43	645	842	423	167	15	2137	102 am 26.05.
Populus	0	8	72	35	0	0	0	0	0	115	23 am 02.04.
Quercus	0	0	2	160	78	0	0	0	0	240	25 am 26.04.
Ranunculaceae	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3	1 am 20.05.
Rosaceae	0	0	0	9	7	5	1	0	0	22	4 am 23.05.
Rubiaceae	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	1 am 04.06.
Rumex	0	0	0	32	18	62	8	3	0	123	7 am 08.06.
Salix	0	0	79	183	2	0	0	0	0	264	25 am 07.04.
Sambucus	0	0	0	0	9	11	0	0	0	20	5 am 22.05.
Secale	0	0	0	0	0	1	3	0	0	4	3 am 01.07.
Senecio T.	0	0	2	1	1	0	0	4	0	8	2 am 28.03.
Tilia	0	0	0	0	3	11	11	0	0	25	10 am 12.07.
Ulmus	0	0	68	10	3	0	0	0	0	81	15 am 18.03.
Urtica	0	0	0	3	21	638	705	585	10	1962	78 am 03.07.
Indeterminata	0	0	18	38	16	16	6	1	0	95	6 am 25.04.
insgesamt:	0	757	1717	3420	1992	2244	1453	886	61	12530	

# Wörgl 2014



## 2.6 Pollenfalle Zams (770 m)

Standort: Die Falle steht auf der Dachterrasse des Allgemeinen Krankenhauses St. Vinzent im locker verbauten Gebiet, 25 m über dem Boden,

Koordinaten: 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 Auwald-Vegetation 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, Zeitungen, Rundfunk sowie Internet <http://botany.uibk.ac.at> (link Pollenwarndienst).

Pollensaison 2014: Während der Vegetationsperiode 2014 wurde von Februar bis September an 196 Tagen der Pollenflug registriert und mikroskopisch ausgewertet, dabei wurden 45 allergologisch relevante oder sonst interessante Pollentypen festgestellt. Die Jahrespollensumme erreichte mit 13442 PK/m<sup>3</sup> einen Wert von 88% des zehnjährigen Mittels.

Die Blütezeit der Hasel (*Corylus*) und der Erle (*Alnus*) setzten bereits im Februar ein, wobei die Hauptblüte der Erle (*Alnus*) vermutlich bereits vor dem Einrichten und Start der Pollenfalle stattfand. Die Hasel (*Corylus*) stieg rasch an und erreichte am 26. Februar den Tageshöchstwert mit 142 PK/m<sup>3</sup>. Die Hasel verzeichnete 2014 in Summe 870 Pollenkörner, das entsprach 50% der Summe des Vorjahres und 80% des 10-jährigen Mittels.

Ab Mitte Februar begannen auch die Wacholderartigen (Cupressaceae) zu blühen, sie traten aber nicht sonderlich in Erscheinung, auch sind sie pollenallergologisch nicht relevant.

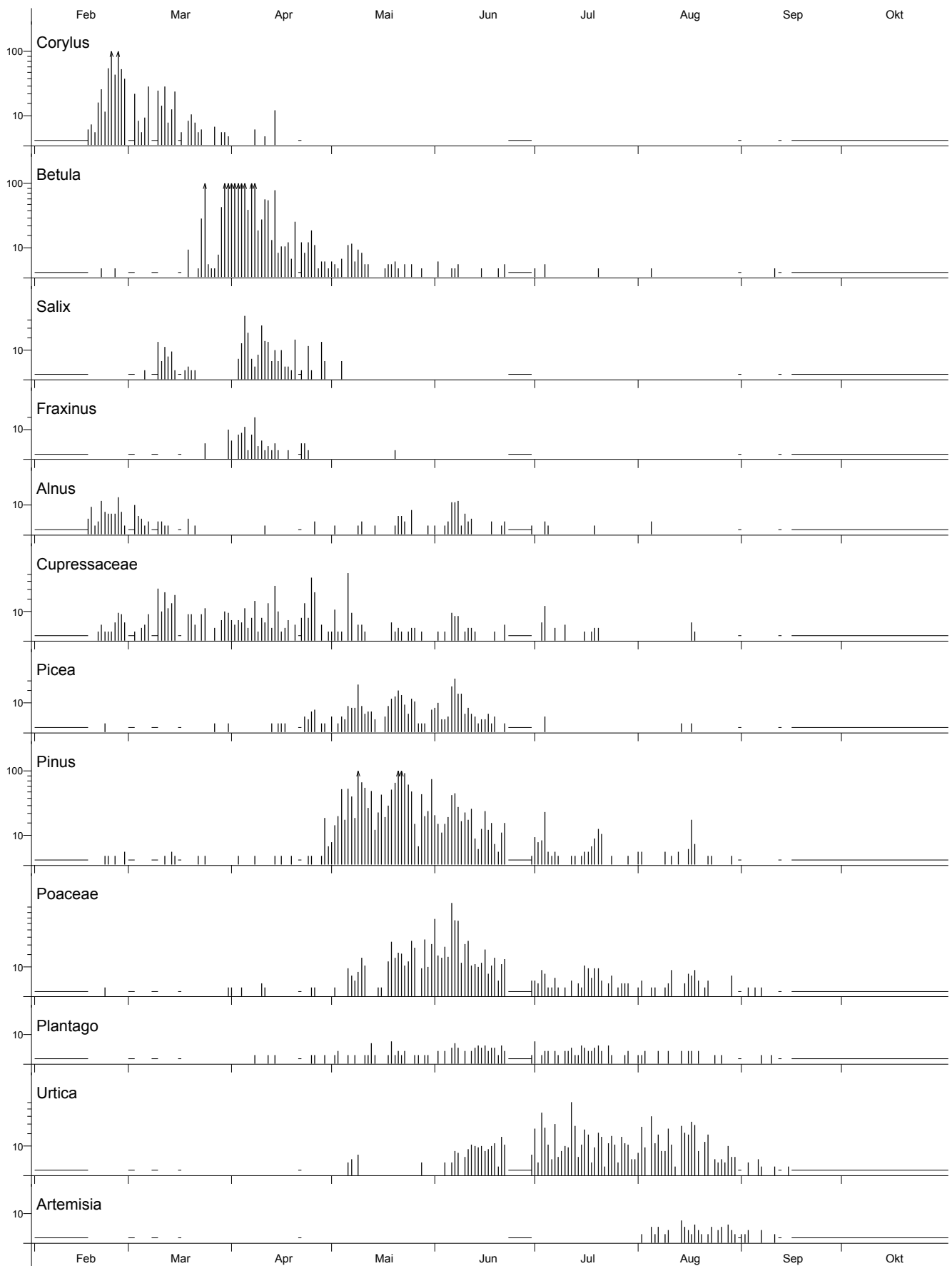
Ebenfalls völlig unbedeutend waren im Jahre 2014 die Eschen (*Fraxinus*). Birken (*Betula*) starteten bereits Ende März die Blüte. Der Tageshöchstwert lag bei der Birke bei 948 PK/m<sup>3</sup> am 2. April. Die Jahressumme von 5264 Pollenkörnern war in etwa gleich hoch wie 2013 und lag 70% über dem 10-jährigen Mittel. Zusätzlich begann die Platane bereits Anfang April mit relativ hohen Werten zu blühen. Am 2. April war mit 63 PK/m<sup>3</sup> fast ein Viertel der Jahrespollensumme der Platane in der Luft.

Die Föhre (*Pinus*) war in Zams im Mai/Juni reichlich vertreten und erreichte am 9. Mai mit 187 PK/m<sup>3</sup> den Tageshöchstwert. Von den Nadelbäumen wurde im gleichen Zeitraum auch Fichte (*Picea*) in geringen Werten registriert.

Im Mai setzte die Blüte der Gräser (Poaceae) und der Wiesenkräuter ein. Die Hauptblüte der Gräser fand im Juni statt, dabei wurde der Schwellenwert für Beschwerden mehrfach überschritten. Der Tageshöchstwert von 99 PK/m<sup>3</sup> wurde am 6. Juni registriert. Ab Ende Juni sind die Gräser deutlich reduziert, wohl auch durch die Mahd. Belastungen traten nur noch lokal begrenzt auf. Ihre Jahrespollensumme 1089 entsprach dem 10-jährigen Mittel. Die Wiesenkräuter - Doldenblütler (Apiaceae) und Ampfer (*Rumex*) – waren während der gesamten Blütezeit, von April bis September bedeutungslos.

Monatssummen am Standort <b>Zams</b> im Jahr 2014											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Summe	Spitzenwert
registrierte Tage	0	12	26	29	31	23	31	30	14		
Acer	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1 am 31.03.
Aesculus	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	1 am 18.05.
Alnus	0	72	30	3	24	58	4	2	0	193	16 am 26.02.
Ambrosia	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1 am 14.08.
Apiaceae	0	0	0	0	14	7	4	3	0	28	2 am 10.05.
Artemisia	0	0	0	0	0	0	0	46	7	53	6 am 14.08.
Betula	0	2	1822	3351	72	11	4	1	1	5264	948 am 02.04.
Carpinus/Ostrya	0	0	7	7	0	0	0	0	0	14	4 am 24.03.
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1 am 07.06.
Castanea	0	0	0	0	0	4	13	1	0	18	7 am 04.07.
Cedrus	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	3 am 14.09.
Cerealia	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1 am 29.07.
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	1	5	0	0	6	1 am 05.06.
Cichoriaceae	0	0	0	4	1	2	1	0	0	8	2 am 14.04.
Corylus	0	580	272	18	0	0	0	0	0	870	141 am 26.02.
Cupressaceae	0	32	199	243	96	35	29	5	0	639	52 am 06.05.
Cyperaceae	0	0	5	14	17	24	0	2	0	62	6 am 21.06.
Echium	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1 am 10.08.
Ericaceae	0	0	1	1	0	2	0	0	0	4	1 am 20.03.
Fagus	0	0	0	49	14	0	0	0	0	63	20 am 14.04.
Farnsporen\allg.	0	0	0	0	0	0	1	10	2	13	4 am 17.08.
Fraxinus	0	0	13	81	1	0	0	0	0	95	20 am 08.04.
Impatiens	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1 am 10.08.
Juglans	0	0	0	16	7	0	0	0	0	23	4 am 25.04.
Larix	0	0	0	3	1	0	0	0	0	4	1 am 01.04.
Luzula	0	0	0	0	0	2	2	0	0	4	2 am 19.07.
Oleaceae	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	1 am 19.05.
Picea	0	1	2	22	202	147	3	2	0	379	33 am 07.06.
Pinus	0	5	6	37	1692	500	107	43	0	2390	187 am 09.05.
Plantago	0	0	0	6	30	49	51	18	2	156	6 am 19.05.
Platanus	0	0	12	231	6	0	0	0	0	249	63 am 02.04.
Poaceae	0	1	1	7	337	598	92	50	3	1089	99 am 06.06.
Populus	0	0	143	0	0	0	0	0	0	143	29 am 15.03.
Quercus	0	0	4	32	27	1	0	0	0	64	8 am 26.04.
Ranunculaceae	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	1 am 05.05.
Rosaceae	0	0	2	14	1	4	0	1	0	22	5 am 14.04.
Rubiaceae	0	0	0	0	3	15	0	0	0	18	8 am 08.06.
Rumex	0	0	0	2	30	21	3	0	0	56	4 am 20.05.
Salix	0	0	54	257	4	0	0	0	0	315	46 am 05.04.
Sambucus	0	0	0	0	8	63	0	0	0	71	12 am 01.06.
Secale	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1 am 01.07.
Senecio T.	0	0	0	1	0	0	0	4	4	9	2 am 07.08.
Thalictrum	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1 am 30.05.
Tilia	0	0	0	0	1	23	2	4	0	30	7 am 16.06.
Ulmus	0	0	15	0	1	0	0	0	0	16	3 am 19.03.
Urtica	0	0	0	0	12	140	458	361	8	979	61 am 12.07.
Indeterminata	0	2	20	19	10	6	7	3	0	67	5 am 30.03.
insgesamt:	0	695	2609	4418	2621	1715	788	559	37	13442	

# Zams 2014



Die Blüte der Brennnessel (*Urtica*), die von Juni bis August dauerte, erreichte im Juli und im August wiederholt Werte über 10 PK/m<sup>3</sup>. Im August traten noch vereinzelt Pollenkörner vom Beifuß (*Artemisia*) auf.

Die stärksten Belastungen verursachte die reichliche Blüte der Birke. Ab Ende März dauerte die für Allergiker kritische Zeit in diesem Jahr mit erheblichen Pollenmengen bis in den Sommer an. Ab Juni war im Kessel von Zams/Landeck für Allergiker praktisch beschwerdefrei.

### **3. Dank**

Dank gilt dem Gesundheitsresort des Landes Tirol für die Bereitstellung der Mittel. Nur so kann der Pollenwarndienst allen Pollenallergikern die für sie notwendige Polleninformation immer aktuell liefern.

Weiters gilt der Dank den Krankenhäusern, bei denen seit vielen Jahren die Pollenfallen aufgestellt sind, den Bezirkskrankenhäusern Lienz und Reutte, dem Krankenhaus St. Vinzenz Zams, sowie den Haustechnikern für die pünktliche Mitarbeit beim Wechseln der Trommeln. Gedankt wird in diesem Zusammenhang auch Herrn Hintner von der TIWAG in Kirchbichl.

### **4. Literatur**

Bortenschlager I. und Bortenschlager S. (2010). Pollenflug 2008 in Tirol (Österreich) - Innsbruck, Lienz, Oberurgl, Reutte, Wörgl und Zams. Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck 96: 7-26.

Bortenschlager I. und Bortenschlager S. (2011). Pollenflug 2009 in Tirol (Österreich) - Innsbruck, Lienz, Oberurgl, Reutte, Wörgl und Zams. Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck 97: 7-25.

Bortenschlager I. und Bortenschlager S. (2013). Pollenflug 2010 in Tirol (Österreich) - Innsbruck, Lienz, Oberurgl, Reutte, Wörgl und Zams. Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck 98: 7-26.

Bortenschlager I. und Bortenschlager S. (2013). Pollenflug 2011 in Tirol (Österreich) - Innsbruck, Lienz, Oberurgl, Reutte, Wörgl und Zams. Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck 98: 27-46.

Bortenschlager I. und Bortenschlager S. (2014). Pollenflug 2012 in Tirol (Österreich) - Innsbruck, Lienz, Oberurgl, Reutte, Wörgl und Zams. Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck 99: 7-27.

Oeggel K. und Oeggel-Wahlmüller N. (2014). Pollenflug 2013 in Tirol (Österreich) - Innsbruck, Lienz, Oberurgl, Reutte, Wörgl und Zams. Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck 99: 29-48.