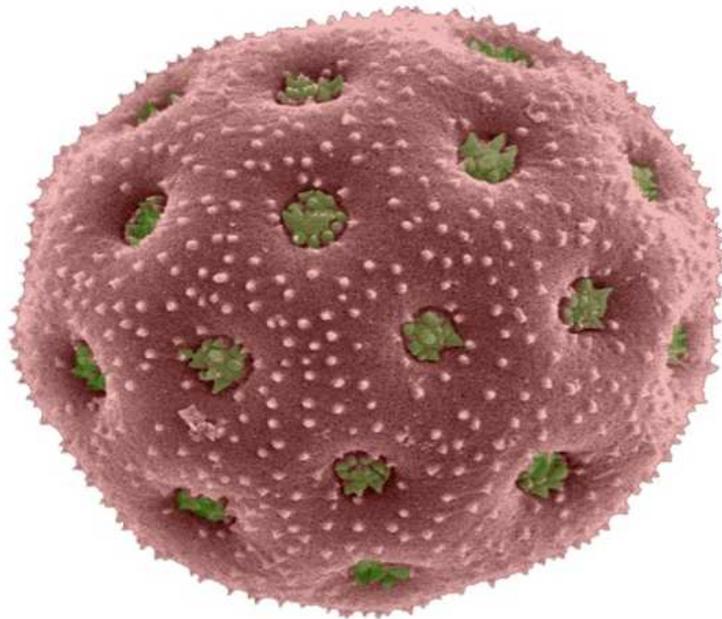


# Pollenflugbericht

# Obergurgl

## 2018



 universität  
innsbruck  
Institut für Botanik und  
Botanischer Garten

Dr. Notburga Oegg-Wahlmüller  
Universität Innsbruck  
Institut für Botanik  
Sternwartestraße 15  
6020 Innsbruck  
Tel 0043 512 507 51046  
Fax 0043 512 507 51099  
E-Mail [notburga.oggl-wahlmueeller@uibk.ac.at](mailto:notburga.oggl-wahlmueeller@uibk.ac.at)  
Web <http://www.uibk.ac.at/botany/>

## Pollenflugbericht von Obergurgl für das Jahr 2018

### Pollensaison 2018

Während der Vegetationsperiode 2018 wurde von März bis September an 183 Tagen, vom 13. März bis zum 12. September der Pollenflug registriert und mikroskopisch ausgewertet, dabei wurden 49 allergologisch relevante oder interessante Pollentypen festgestellt.

Eine tabellarische Übersicht über die Monatssummen am Standort Obergurgl ist im Anhang beigefügt.

Der Gesamtpollenflug während der Beobachtungszeit ist mit der Summe von 9717 Pollenkörnern um 2000 Pollenkörner höher als Vorjahr und liegt damit nur 2% über dem zehnjährigen Mittelwert.

An allergologisch relevanten Arten kommen autochton nur die Grünerle (*Alnus viridis*) und die Gräser (*Poaceae*) mit Werten vor, die zu Beschwerden Anlass geben könnten. Ampfer (*Rumex*), Brennnessel (*Urtica*), Wegerich (*Plantago*) und die Doldenblütler (*Apiaceae*) blühen zur gleichen Zeit wie die Gräser, erreichten jedoch nie Werte, die allergologisch relevant wären.

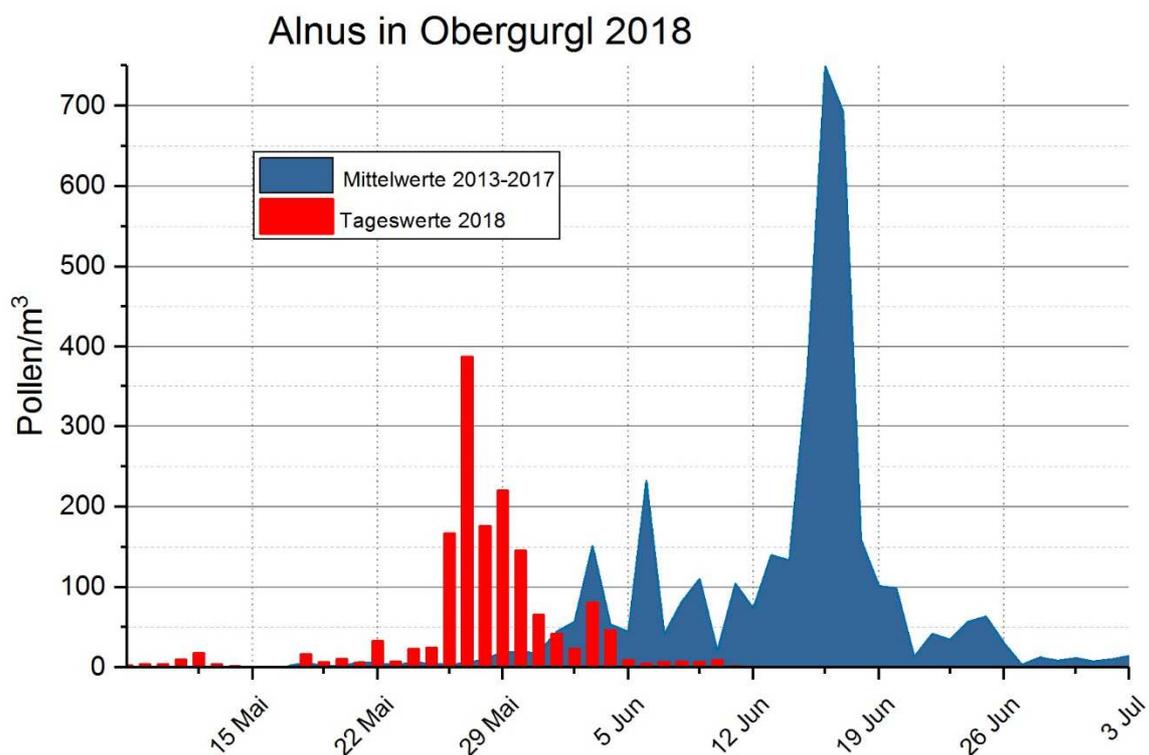
Die Pollensaison 2018 begann bereits Ende April mit außergewöhnlich starkem Fernflug aus tieferen Lagen und aus dem Süden mit Birke (*Betula*), Hopfenbuche (*Ostrya*) und Esche (*Fraxinus*). Am 23. April überschritt die Birke aus dem Fernflug den Schwellenwert zu starken Belastungen, die Esche folgte am 30. April. Der „pollenreichste“ Monat war dann der Mai, in dem die Hauptblüte der Grünerle (*Alnus viridis*) auftrat, die durchschnittlich verlief. In diesem Monat lieferte die Grünerle mit 1346 Pollen die Hälfte der Pollensumme und im Jahr insgesamt 1637 Pollen, das entspricht 17% der Jahressumme. Die größten Pollenproduzenten waren Kiefern (*Pinus*) Gräser (*Poaceae*) und Brennnessel (*Urticaceae*). Die Gräser hatten ihre Hauptblüte im Juli, jedoch auch im Juni könnten sie vor allem lokal stärkere Beschwerden verursacht haben. Bereits Anfang August sank die Pollenkonzentration unter die Reizschwelle. Damit kann für Obergurgl heuer wieder die weitgehende Allergiefreiheit durch Pollen ab August bestätigt werden. Auch der hochallergene Pollen von Ambrosia, welche im Spätsommer blüht, wurde nur in Einzelpollen nachgewiesen und konnte in dieser minimalen Konzentration keine Beschwerden verursachen.

In den Diagrammen werden die Werte der Pollen/m<sup>3</sup> und Tag des Jahres 2018 dargestellt und jeweils mit den Mittelwerten der letzten 5 Jahre (2013-2017) verglichen.

### Erle (*Alnus*)

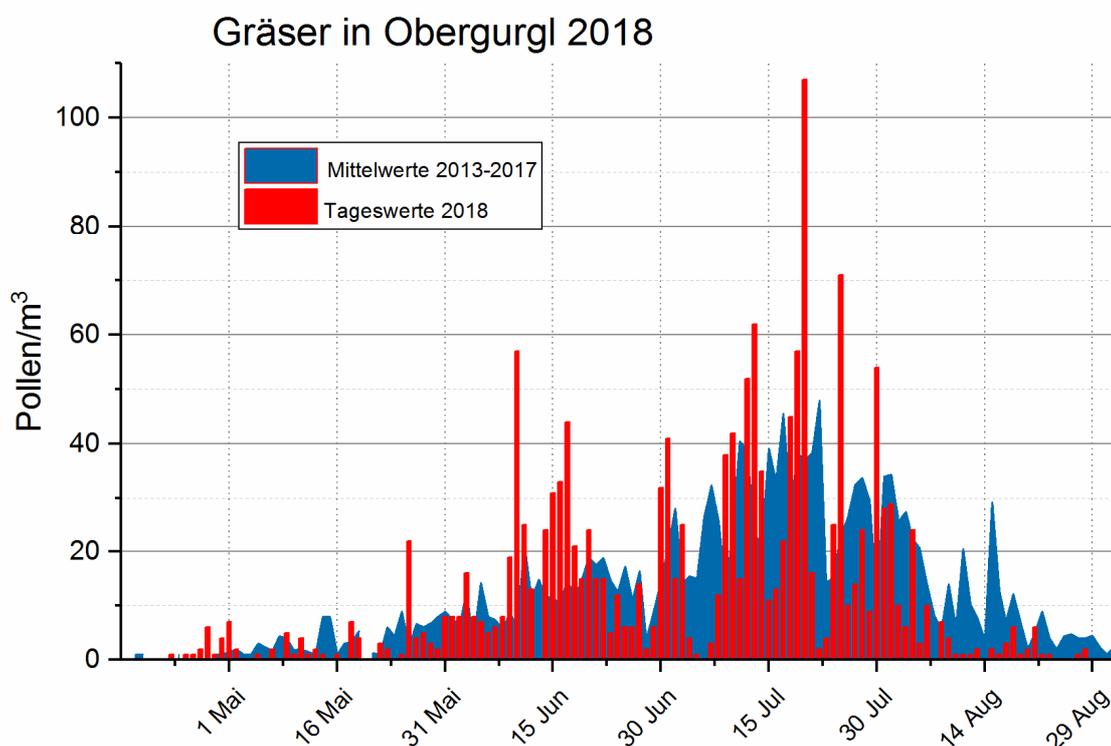
In Obergurgl und in höheren Lagen über 1800 m ü. M. kommen von den verschiedenen Arten der Erlen vor allem Grünerlen (*Alnus viridis*) vor. Sie besiedeln ganze Hänge und/oder Lawinschneisen und blühen Mai/Juni. Grünerlen zählen zu den Birkengewächsen (Betulaceae) und auch die Allergenität ihres Pollens ist ähnlich wie jene, der beiden in tiefen Lagen häufigen Erlenarten, der Grau- und Schwarzerle, als mäßig bis hoch einzustufen.

Im 5-jährigen Mittel setzt die Blüte der Grünerle Ende Mai ein und dauert ein Monat, bis ca. 20. Juni. 2018 konnten Einzelpollenkörnern in der Luft bereits Anfang Mai nachgewiesen werden. Am 26. Mai setzte die Hauptblüte ein, der Spitzenwert von 388 Pollen/m<sup>3</sup> wurde am 27. Mai verzeichnet. Die Hauptbelastungsphase der Grünerle stzte damit um 14 Tage früher ein als im Mittel und dauerte insgesamt nur 5 Tage (26.-30. Mai), nach weiteren 5 Tagen mit mittlerer Belastung sanken die Werte auf unter 10 Pollen/m<sup>3</sup>, danach kamen nur noch in Einzelpollen vor. Ab dem 12. Juni war der Pollenflug der Grünerle für 2018 beendet. Die Tagessumme der Grünerlenpollen überstieg die Summe von 50 Pollenkörnern an 7 Tagen, das bedeutet, dass die Grünerle insgesamt 7 Tage stärkere Beschwerden verursacht haben kann. Letztes Jahr überstieg sie diesen Schwellen nie und im Jahr 2016 an 13 Tagen. Die Jahressumme der Pollenkörner von Grünerle mit 1637 Pollenkörnern erreicht 67% des 5-jährigen Mittelwertes.



## Gräser (*Poaceae*)

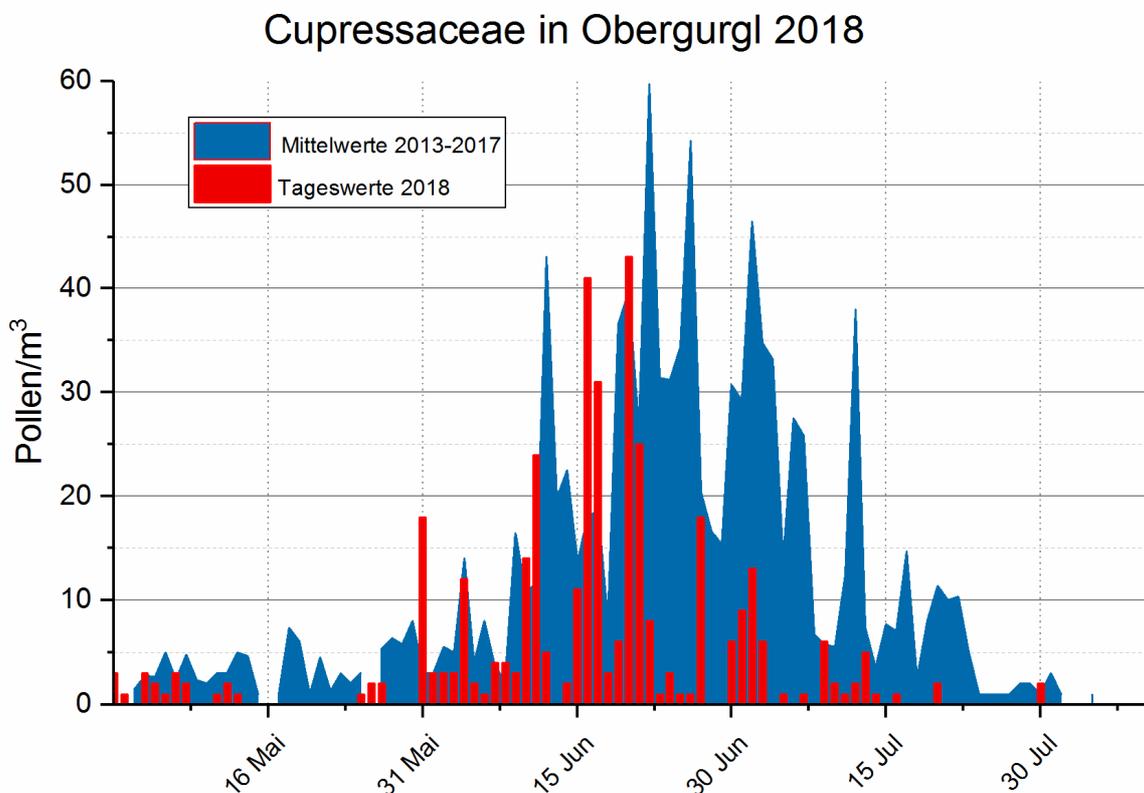
Der Pollenflug der Gräser in Obergurgl beginnt im Mai, wenn in den Tallagen deren Blüte einsetzt. Dieser Ferntransport der Gräserpollen mit Werten unter dem Schwellenwert dauert im Allgemeinen bis 10. Juni an. Lokal, vor Ort startete die Blüte der Gräser am 10. Juni, erstmals wurden 57 Pollen/m<sup>3</sup> registriert. Nach einer kurzen Phase mit insgesamt 4 Tagen mit Werten über 30 Pollen/m<sup>3</sup> zeigten die Werte deutlich abnehmende Tendenz. Erst im Juli trat in Obergurgl die Gräserblüte stärker hervor, jedoch sind es nur einzelne Tage an denen die Schwellenwerte überschritten wurden. Die Pollensumme pro Kubikmeter Luft und Tag überstieg an 6 Tagen (2015 an 12 Tage, 2016 an 6 Tagen, 2017 an 5 Tagen) die Menge von 50 Pollen und nur an einem Tag, am 20. Juli die Menge von 90 Pollen. Nach diesem Spitzenwert im Juli sinkt die Menge der Gräserpollen in der Luft unter den Schwellenwert und übersteigt diesen nur noch am 25. Juli (71 Pollenkörner/m<sup>3</sup>) und am 30. Juli (54 Pollenkörner/m<sup>3</sup>). Ab August waren die Werte bedeutungslos, die Gräserpollensaison war mit 4. August beendet. Die Jahrespollensumme der Gräser von 1557 Pollenkörnern entspricht dem 5-jährigen Mittel. Als Wesentlich hervorzuheben ist, dass in den wichtigen Sommermonaten Juli/August in Summe nur 6 einzelne Tage mit stärkerer Belastung auftraten und in den restlichen Tagen kaum je der Wert von 20 Pollenkörnern/m<sup>3</sup> für mittlere Beschwerden überschritten wurde. Empfindliche Personen können den Belastungen durch Wanderungen in höhere Lagen ausweichen. Am Abend und in der Nacht treten durch Pollenflug keinerlei Belastungen auf.



### Wacholder (*Juniperus*, Cupressaceae)

Wacholder zählt zu den Zypressengewächsen (Cupressaceae) und hat wie alle Arten dieser Familie von Jahr zu Jahr eine große Schwankungsbreite in der Pollenproduktion. Zur Allergenität der Zypressengewächse liegen noch wenige Untersuchungen vor. In Italien sind in den letzten Jahren Untersuchungen durchgeführt worden, welche eine Sensibilisierung gegen diese Familie bestätigen.

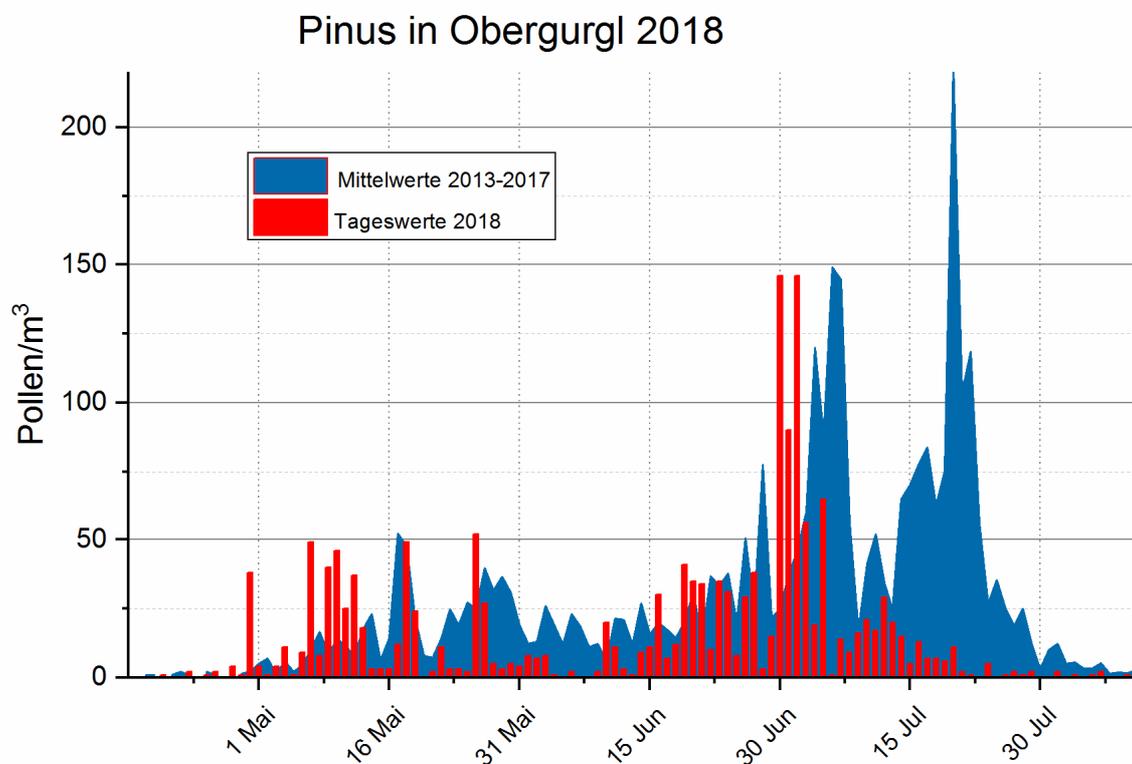
In Obergurgl begann 2018 die Blüte des Wacholders am 30. Mai und setzte in der Folge nur an einzelnen Tagen – am 16./17. Juni und am 20./21. Juni - eine Menge an Pollen, welche vielleicht mittlere Beschwerden verursachen konnten. Niedriger als in den Jahren davor waren auch die Spitzenwerte, sie überstiegen niemals 45 Pollenkörner/m<sup>3</sup> Luft und Tag. Die Jahrespollensumme von 555 Pollenkörnern beträgt nur 75% des Mittelwertes der letzten 5 Jahre.



## Kiefer (*Pinus*)

Unter der Gattung *Pinus* werden bei den Pollen Kiefer, Latsche und Zirbe zusammengefasst. 2018 wurden Pollen der Gattung *Pinus* entsprechend dem fünf jährigen Mittel bereits im Mai und Juni registriert. In diesen 2 Monaten stammt der Pollen überwiegend von der Kiefer (oder auch Föhre) aus dem Ferntransport aus tieferen Lagen. Erst am 30. Mai startete dann die Blüte der Zirbe (*Pinus cembra*) in Obergurgl und setzte größere Mengen an Pollen frei. Die Jahrespollensumme von *Pinus* mit 1662 Pollenkörnern entspricht 63% des 5-jährigen Mittels und ist damit auch um 1000 Pollenkörner geringer als im Vorjahr.

Kiefern, wie alle Nadelhölzer lösen keine (oder nur in ganz seltenen Fällen) Allergien aus. Wie stark die Blüte der Nadelhölzer ausfällt, ist vor allem für die Forstwirtschaft von Interesse. So war zum Beispiel 2018 war für die Fichte (*Picea*) ein ausgeprägtes Mastjahr. Die Jahrespollensumme der Fichte betrug 356 Pollenkörner und war damit doppelt so hoch als im Mittel der letzten 5 Jahre. Da Pollen der Fichte in Obergurgl jedoch aus tieferen Lagen herauf geweht werden, liegt die Pollensumme im Mittel immer bei 10% der Summe der Kiefer.



**Beifuß (*Artemisia*) und *Ambrosia* (Ragweed)**

Wie auch in den letzten 5 Jahren kann der erfreuliche Befund bestätigt werden, dass der Pollen von Beifuß im August nicht zugenommen hat. Besonderes Augenmerk liegt jedoch auf *Ambrosia* (Beifußblättriges Traubenkraut oder Ragweed), welche im August/September blüht. Bei der Pflanze handelt sich um einen sehr konkurrenzfähigen, sich rasch ausbreitenden Neophyten, dessen Pollen hochallergen ist und schon in geringen Konzentrationen von 4 PK/m<sup>3</sup> Beschwerden verursachen kann. 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. In Obergurgl wurden heuer nur an 2 Tagen Ragweed-Pollen, am 5. und am 15. August je 1 Pollenkorn/m<sup>3</sup> Luft registriert. Damit kann für Obergurgl ab August Pollenallergen-Freiheit bestätigt werden.

**Dank**

Diese Untersuchungen wurden durch den Ötztal Tourismusverband finanziell unterstützt, wofür an dieser Stelle gedankt sei. Nur so kann der Pollenwarndienst allen Pollenallergikern, die für sie notwendige Polleninformation immer aktuell bereitstellen.

Besonderer Dank gilt Herrn Mag. Dr. Nikolaus Schallhart für die verlässliche Mitarbeit beim pünktlichen Wechseln der Trommeln.

Monatssummen am Standort Obergurgl im Jahr 2018									
	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Summe	Spitzenwert
reg. Tage	19	30	31	30	31	30	12	183	
Abies	0	0	1	0	0	0	0	1	1 am 08.05.
Alnus	36	9	1346	242	4	0	0	1637	388 am 27.05.
Ambrosia	0	0	0	0	0	2	0	2	1 am 05.08.
Apiaceae	0	0	1	5	17	3	0	26	2 am 05.07.
Artemisia	0	0	0	0	2	11	0	13	3 am 13.08.
Betula	0	442	39	6	0	0	0	487	130 am 23.04.
Cannabaceae	0	0	0	0	0	13	0	13	3 am 12.08.
Carpinus/Ostr	0	9	0	0	0	0	0	9	2 am 10.04.
Caryophyllace	1	0	0	1	1	0	0	3	1 am 19.03.
Castanea	0	0	2	18	3	0	0	23	4 am 21.06.
Cedrus	0	0	0	0	0	0	4	4	1 am 02.09.
Cerealialia	0	0	0	0	3	0	0	3	1 am 05.07.
Chenopodiace	0	0	0	4	4	3	0	11	2 am 06.06.
Cichoriaceae	0	0	1	4	0	4	0	9	1 am 07.05.
Corylus	75	26	0	0	0	1	0	102	30 am 15.03.
Cupressaceae	21	162	42	278	52	0	0	555	43 am 20.06.
Cyperaceae	0	10	16	19	0	0	0	45	5 am 04.06.
Ericaceae	0	0	2	4	1	0	0	7	1 am 18.05.
Fabaceae	0	0	0	0	1	0	0	1	1 am 18.07.
Fagus	0	29	2	0	0	0	0	31	12 am 30.04.
Farnsporen\al	0	0	0	0	18	42	5	65	7 am 17.08.
Fraxinus	0	506	231	0	0	0	0	737	172 am 30.04.
Geranium	0	0	0	0	1	0	0	1	1 am 11.07.
Impatiens	0	0	0	0	0	1	1	2	1 am 06.08.
Juglans	0	6	3	0	0	0	0	9	4 am 30.04.
Larix	0	104	8	1	0	0	0	113	28 am 23.04.
Lotus	0	0	0	0	1	0	0	1	1 am 09.07.
Luzula	0	0	5	12	9	0	0	26	3 am 01.06.
Oleaceae	0	0	1	6	0	0	0	7	3 am 04.06.
Ostrya	0	558	44	0	0	0	0	602	130 am 28.04.
Picea	1	64	261	23	5	2	0	356	37 am 30.04.
Pinus	1	50	464	557	581	9	0	1662	146 am 30.06.
Plantago	0	3	4	21	35	21	2	86	5 am 17.06.
Poaceae	0	16	88	485	857	124	5	1575	107 am 20.07.
Populus	5	8	0	0	0	0	0	13	4 am 09.04.
Quercus	0	67	17	0	0	0	0	84	22 am 30.04.
Ranunculacea	0	0	0	22	13	0	0	35	5 am 18.06.
Rosaceae	0	0	0	3	0	0	0	3	2 am 11.06.
Rubiaceae	0	0	0	2	2	1	0	5	1 am 22.06.
Rumex	0	1	8	186	49	3	0	247	26 am 19.06.
Salix	0	21	7	1	0	0	0	29	4 am 29.04.
Secale	0	0	0	0	1	0	0	1	1 am 05.07.
Senecio T.	0	0	0	0	2	0	0	2	1 am 01.07.
Tilia	0	0	0	2	1	0	0	3	1 am 11.06.
Ulmus	1	1	0	0	0	0	0	2	1 am 15.03.
Urtica	0	4	8	169	687	154	5	1027	58 am 20.07.
Indeterminata	1	6	14	13	4	1	0	39	3 am 18.04.
insgesamt:	142	2103	2615	2086	2354	395	22	9717	

### Obergurgl 2018

