

Polleninformationsdienst für Niederösterreich Jahresbericht 2020

**herausgegeben von
SciCon
Pharma Science-Consulting GmbH
Friedrich-Schöffel-Gasse 6
2000 Stockerau**



Polleninformationsdienst für Niederösterreich

Jahresbericht 2020

Pollenfallen:

Im Jahr 2020 waren vier volumetrische Pollenfalle in Niederösterreich in Betrieb: Allentsteig, Lunz, Stockerau und St. Pölten.

Pollenfalle Allentsteig wurde vom 25.02.2020 bis zum 21.09.2020 betrieben.

Pollenfalle Typ Burkard

48 41 29 N
015 22 02 E
596 m
12 m über Grund

Standort:

Auf dem Flachdach der Kaserne.
Truppenübungsplatz im S, vorwiegend
Wald- und Grasland, etwas Ackerbau.
Vorherrschend Fichte (*Picea*), Birke
(*Betula*), Erle (*Alnus*), Weide (*Salix*)



Analyse: Mag. Sabine Kottik

Betreiber: SciCon Pharma Science-Consulting GmbH im Auftrag der Niederösterreichischen Landesregierung, Gruppe Gesundheit und Soziales - Abteilung Umwelthygiene.

Vollständigkeitsanalyse:

Station	Januar 2020	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
ATALLE												

Datenverwendung:

Die erhobenen Daten wurden wöchentlich in die europäische Pollendatenbank EAN eingespielt und auf der niederösterreichischen Web-Seite auf www.pollenwarndienst.at graphisch dargestellt.

Die **Pollenfalle Lunz** wurde vom 25.02.2020 bis zum 15.09.2020 betrieben.

Pollenfalle Typ Burkard

47 51 05.6 N

15 02 31.1 E

614 m

4 m über Grund



Standort:

Seegrundstück in der Nähe zum wissenschaftlichen Forschungszentrum

Analyse: Uwe E. Berger MBA

Betreiber: SciCon Pharma Science-Consulting GmbH im Auftrag der Niederösterreichischen Landesregierung, Gruppe Gesundheit und Soziales - Abteilung Umwelthygiene.

Vollständigkeitsanalyse:

Station	Januar 2020	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
ATLUNV												

Datenverwendung:

Die erhobenen Daten wurden wöchentlich in die europäische Pollendatenbank EAN eingespielt und auf der niederösterreichischen Web-Seite auf www.pollenwarndienst.at graphisch dargestellt.

Die **Pollenfalle Stockerau** wurde vom 01.02.2020 bis zum 15.10.2020 betrieben.

Pollenfalle Typ Burkard

48 22 43 N
16 13 06 E
182 m
3 m über Grund



Standort:

Auf dem Handlauf EVN Gasschieberhaus.
Vorwiegend Wald- und Grasland, Ackerbau.
Vorherrschend Birke (*Betula*), Erle (*Alnus*),
Weide (*Salix*) und Gräser (*Poaceae*)

Analyse: Dr. med. univ. Markus Berger, Uwe E. Berger MBA

Betreiber: SciCon Pharma Science-Consulting GmbH im Auftrag der Niederösterreichischen Landesregierung, Gruppe Gesundheit und Soziales - Abteilung Umwelthygiene.

Vollständigkeitsanalyse:

Station	Januar 2020	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
ATSTOC												

Datenverwendung:

Die erhobenen Daten wurden wöchentlich in die europäische Pollendatenbank EAN eingespielt und auf der niederösterreichischen Web-Seite auf www.pollenwarndienst.at graphisch dargestellt.

Die **Pollenfalle St. Pölten** wurde vom 12.02.2020 bis zum 18.09.2020 betrieben.

Pollenfalle Typ Lanzoni

48 12 42 N

15 37 57 E

265 m

3 m über Grund

Standort:

Auf dem Dach einer NUMBIS-Messstelle.



Analyse: Dr. med. univ. Markus Berger, Uwe E. Berger MBA

Betreiber: SciCon Pharma Science-Consulting GmbH im Auftrag der Niederösterreichischen Landesregierung, Gruppe Gesundheit und Soziales - Abteilung Umwelthygiene.

Vollständigkeitsanalyse:

Station	Januar 2020	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
ATSTPV												

Datenverwendung:

Die erhobenen Daten wurden wöchentlich in die europäische Pollendatenbank EAN eingespielt und auf der niederösterreichischen Web-Seite auf www.pollenwarndienst.at graphisch dargestellt.

Art und Verbreitung der Polleninformation

- Aktuelle Polleninformation wurde textlich in zwei Formen geboten:
 - aktuelle Situation und mittelfristige Prognose (zweimal wöchentlich) - basierend auf Pollenzählungen und statistischen Modellen – Mag. Sabine Kottik, Uwe E. Berger MBA, Mag. Dr. Johannes Bouchal und Mag. Maximilian Bastl PhD in Kooperation mit SciCon Pharma Science-Consulting GmbH im Auftrag der Niederösterreichischen Landesregierung, Gruppe Gesundheit und Soziales - Abteilung Umwelthygiene. Die aktuellen Texte wurden sowohl im Internet auf www.pollenwarndienst.at und im ORF Teletext auf Seite 646 publiziert, als auch der Landesregierung, APA und Tageszeitungen per fax und/oder E-mail zugestellt. Diese Informationen wurden jeweils zusätzlich auch über E-mail als Newsletter an etwa 1000 Abonnenten kostenlos zugestellt.
 - von März bis Oktober eine tägliche Prognose der Hohen Warte **ZAMG** Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik: Prognose für morgen basierend auf synoptischen Daten und der biologischen Zustandsanalyse.
- In Zusammenschau mit Messstellen der umliegenden Länder (Tschechien, Slowakei, Ungarn, Oberösterreich, Steiermark, Wien, Burgenland) wurden wöchentlich Situationsberichte, Vorschau und Graphiken als Fax an interessierte Ärzte für biogeographische Regionen (Wald- und Mühlviertel, Donauraum und Alpenvorland, Nördliche Kalkalpen, und Pannonisches Tiefland) versandt. Dieses Service wurde durch einen Sponsor ermöglicht.
- Ab Mitte Dezember 2019 wurde wie schon zuvor einmal wöchentlich eine Vorschau auf den voraussichtlichen Blühbeginn von Hasel und Erle gegeben, die Frequenz wurde im Februar auf zweimal wöchentlich erhöht. Dieses spezielle Service wurde auch für den Blühbeginn der Birke und der Gräser durchgeführt.
- Für die Landeshauptstadt St. Pölten gab es das gesamte Jahr hindurch unter „Countdown“ den Stand der Blüte für die allergierelevanten Pollentypen abzulesen.
- Graphiken für die allergierelevanten Pollentypen (mit Kurve für den langjährigen Durchschnitt und Balken für die Messwerte von heuer) wurden für die Regionen „Wald- und Mühlviertel“, „Donauraum und Alpenvorland“, „Pannonisches Tiefland“ und „Nördliche Kalkalpen“. Die Graphiken werden alle vier Stunden erneuert, so dass sie je nach Dateneingang auf dem jeweils aktuellsten Stand sind.

Wissenschaftliche Schwerpunktaktionen:

Die 2004 begonnenen Kooperationen mit der Abteilung Umwelthygiene (HR Dr. Schauer) und dem Straßendienst (Ing. Auer) zur Ausarbeitung von Maßnahmen gegen das Ausbreiten der Allergien gegen Ragweed (Ambrosia)- Pollen wurden fortgesetzt. Aktionen waren u.a. ein Merkblatt (auch abrufbar über pollenwarndienst.at) und Teilnahme an einer internationalen Veranstaltung des Umweltbundesamtes. Der Straßendienst setzte die Kartierungsarbeiten fort, Berichte der Bevölkerung über das Vorkommen der Pflanzen wurden gesammelt und an den Straßendienst bzw. die BOKU weitergeleitet. Das Pollentagebuch wurde mit Start der Pollensaison 2009 in Betrieb genommen und wurde bis 2020 von mehr als 350.000 Personen in Österreich in Anspruch genommen. Das Projekt Pollentagebuch wird 2021 weitergeführt.

Die erhobenen Regionsbeschreibungen, Graphiken und Messwerte im Anhang.

Hochachtungsvoll

Uwe E. Berger MBA eh.

Charakteristik der Pollensaison 2020:

Region 1: Wald- und Mühlviertel

Messstellen: Allentsteig und Freistadt

Hasel (*Corylus*): Die Haselpollensaison startete 2020 Mitte Februar und damit rund eine Woche früher als im 5-Jahres Mittel. Gleich zu Beginn wurden zwei Belastungsgipfel verzeichnet die mit rund 300 Partikel/m³ Luft bzw. 500 Partikel/m³ Luft weit über den durchschnittlichen Werten lagen. Danach pendelten sich die Belastungen auf unterdurchschnittliche bis durchschnittliche Werte ein, ehe die Saison Mitte April ausklang.

Erle (*Alnus*): Auch der Beginn der Elenpollensaison ist 2020 mit Mitte Februar und damit etwas früher als üblich zu datieren. Zu Beginn der Saison wurden auch gleich die Spitzenbelastungen erfasst. Diese lagen deutlich über dem Durchschnitt. Bis Mitte März verlief die Saison von durchschnittlicher Intensität, flaute dann aber früher als üblich ab. Die Belastung durch die Grünerle verlief auch heuer wieder durchschnittlich und zeigte nur Anfang Juni einen kleineren Belastungsgipfel.

Esche (*Fraxinus*): Der Beginn der Eschenpollensaison ist auch 2020 mit Mitte März zu datieren. Der Belastungshöhepunkt wurde aber erst Mitte April erfasst. Der im 5-Jahres Mittel erkennbare erste Gipfel, Ende März, konnte 2020 nicht detektiert werden. Der weitere Verlauf der Saison und auch das Saisonende, Mitte Mai, ist als durchschnittlich zu charakterisieren.

Birke (*Betula*): Die Birkenpollensaison startete 2020 wieder etwas verspätet, Anfang April, und verlief ab dann Großteiles wie im 5-Jahres Mittel. Nur der Belastungsgipfel, Mitte April, war mit rund 3500 Partikel/m³ Luft deutlich intensiver als üblich. Das Saisonende ist auch heuer wieder mit Mitte Mai zu datieren.

Gräser (*Poaceae*): Die Gräserpollensaison verlief Anfangs durchschnittlich. Anfang Juni kam es aber nicht wie üblich zum Belastungsgipfel, sondern eher zu einem kurzen abflauen der Belastungen. Mitte Juni wurden dann die Spitzenbelastungen der Saison 2020 verzeichnet. Sie lagen zwar über dem 5-Jahres Schnitt, waren aber von äußerst kurzer Dauer. In der ansonst als durchschnittlich zu bezeichnenden Gräsersaison kam es dann noch Anfang Juli und Anfang August zu kleineren Belastungsgipfeln, ehe die Blüte der Gräser gegen Mitte September endete.

Roggen (*Secale*): Roggenpollen wurde 2020 erst mit kurzer Verspätung (Mitte Mai) in relevanten Konzentrationen verzeichnet. Der Rest der Saison verlief dann passend zum 5-Jahres Mittel.

Beifuß (*Artemisia*): Anders als im 5-Jahres Mittel, begann die Belastung durch Beifußpollen 2020 erst Anfang August. Danach kommt es gleich zu zwei Belastungsgipfeln, die deutlich höher als üblich waren. Nach dem zweiten Belastungsgipfel endete die Saison bereits Mitte September. Demnach war die Beifußpollensaison 2020 deutlich kürzer als üblich und zeigte wesentlich höhere Spitzenbelastungen.

Ragweed (*Ambrosia*): Die Ragweedpollensaison verlief heuer deutlich schwächer als im 5-Jahres Mittel. Die Spitzenbelastung wurde erst Mitte September und somit deutlich später erfasst.

Charakteristik der Pollensaison 2020:

Region 2: Donaauraum und Alpenvorland

Messstellen: Linz, Salzburg, St. Pölten, Vöcklabruck

Hasel (*Corylus*): Die Haselpollensaison begann 2020 fast zwei Wochen früher als im 5-Jahres Mittel, Mitte Jänner an. Danach passt der Verlauf sehr gut zum langjährigen Schnitt bis Mitte Februar der Belastungsgipfel erreicht wurde. Danach geht die Belastung rasch zurück und bleibt für den Rest der Saison unterdurchschnittlich.

Erle (*Alnus*): Mit einem Start Ende Jänner, liegt die Erlenpollensaison 2020 im 5-Jahres Schnitt und verläuft anfangs auch dem Mittel entsprechend. Nach der weit überdurchschnittlichen Spitzenbelastung Ende Februar sinken die gemessenen Pollenkonzentrationen aber schnell auf meist unterdurchschnittliche Werte, die bis in den Mai hinein aufgezeichnet werden. Die Blüte der Grünerle zwischen Ende Mai und Mitte Juni verlief wiederum durchschnittlich, auch wenn die höchsten Belastungen mit rund zwei Wochen Verspätung, erst Mitte Juni verzeichnet wurden.

Esche (*Fraxinus*): Die Eschenpollensaison startete heuer ca. 1 Woche früher als üblich und sorgte daher schon Mitte März für relevante Pollenkonzentrationen. Auch der erste Belastungsgipfel hat sich deswegen nach vorne verschoben. Bis auf die zwei weiteren Belastungsgipfel Ende März und Mitte April verlief der Rest der Saison unterdurchschnittlich. Nach der letzten Belastungsspitze wurden nur mehr deutlich geringere Werte erreicht als im 5-Jahres Mittel, ehe die Saison bereits Ende April ausklang.

Birke (*Betula*): Auch die Birkenpollensaison startete 2020 früher als im Durchschnitt (Mitte März). Bis auf die Spitzenbelastungen Ende März und Mitte April, ist auch ihre Intensität als eher unterdurchschnittlich zu charakterisieren. Nach dem zweiten Belastungsgipfel sank die Belastung rasch ab und die Saison klang bis Mitte Mai aus.

Gräser (*Poaceae*): Die Gräserseason 2020 verlief ähnlich zum langjährigen Schnitt, wenngleich auch fast durchgehend von geringerer Intensität. Sie begann Mitte April, erreichte im Juni den Höhepunkt und klang dann bis Mitte September langsam aus.

Roggen (*Secale*): Die Roggenpollensaison verlief 2020 durchschnittlich intensiv und dauerte von Mai bis Anfang Juli.

Beifuß (*Artemisia*): Die Belastung durch Beifußpollen startete 2020 Mitte Juli mit sehr geringen Konzentrationen und erreichte Mitte August ihren Höhepunkt. In der Zeit vor und nach der Spitzenbelastung ist ihr Verlauf als deutlich weniger intensiv als im 5-Jahres Schnitt zu beurteilen. Ab Ende August wurde nur mehr sporadisch Beifußpollen in der Luft gefunden, die Saison ist damit deutlich kürzer ausgefallen als üblich.

Ragweed (*Ambrosia*): Heuer wurde nur sehr sporadisch Ragweedpollen in der Luft gemessen. Die vorhandenen Werte passen jedoch gut zum langjährigen Schnitt. Die fehlenden Messwerte sind durch den Ausfall der Messstelle St. Pölten und dem Fehlen von Ragweedpflanzen im Umfeld der verbleibenden Messstellen zu begründen.

Charakteristik der Pollensaison 2020:

Region 3: Pannonisches Tiefland

Messstellen: *Wien, Oberpullendorf, Illmitz, Győr, Sopron, Szombathely, Zalaegerszeg, Lendava und Bratislava*

Hasel (*Corylus*): Die Haselpollensaison startete 2020 Mitte Jänner mit den ersten niedrigen Pollenkonzentrationen, ehe Ende Jänner abrupt der Belastungsgipfel erreicht wurde. Dieser war deutlich intensiver als im 5-Jahres Mittel. Bis Mitte Februar wurden überdurchschnittliche Werte erfasst, ehe die Saison bis Ende März langsam ausklang.

Erle (*Alnus*): Die Erlepollensaison startete 2020 mit geringer Verspätung, Anfang Februar und erreichte Mitte Februar ihren Höhepunkt mit weit überdurchschnittlichen Pollenkonzentrationen. Nach dieser Spitzenbelastung sanken die Werte aber rasch wieder ab und die Saison begann bereits Anfang März auszuklingen. Die Blüte der Grünerle war kaum messbar (geringe Konzentrationen im Mai und Juni).

Esche (*Fraxinus*): Die Eschenpollensaison begann 2020 bereits Mitte Februar. Mitte März erreichte sie ihren weitaus intensiveren Höhepunkt als im 5-Jahres Mittel, ehe die Pollenkonzentrationen bis zum Ende der Saison, Mitte Mai, auf leicht unterdurchschnittliche Werte absanken.

Birke (*Betula*): Der Start der Birkenblüte trat 2020 bereits Mitte März und damit etwas früher als im 5-Jahres Schnitt ein. Gleich zu Beginn wurde der erste Belastungsgipfel erreicht, ehe die Saison dann ähnlich dem 5-Jahres Schnitt verlief. Ein weiterer Belastungsgipfel wurde im April aufgezeichnet. Mit über 1300 Partikel/m³ Luft war er deutlich intensiver als im Durchschnitt. Danach klang die Birkenpollensaison bis Mitte Mai langsam aus.

Gräser (*Poaceae*): Der Start der Gräserpollensaison verlief passend zum 5-Jahres Mittel. Bis Ende Juni wurden vermehrt unterdurchschnittliche Konzentrationen verzeichnet. Nach dem Belastungsgipfel, Ende Juni, ist der Verlauf der Saison als durchschnittlich zu charakterisieren, ehe Mitte September ein weiterer Anstieg der Gräserpollenkonzentrationen zu erkennen ist. Diese ist auf die Blüte von *Phragmites australis* (Schilfgürtel des Neusiedler Sees) nahe der Messstelle in Illmitz zurückzuführen.

Roggen (*Secale*): Die Roggenpollensaison startete auch 2020 im Durchschnitt. Der Belastungsgipfel wurde jedoch bereits Mitte Mai verzeichnet. Auch das Ende der Saison war mit Anfang Juni deutlich früher als im 5-Jahres Mittel.

Beifuß (*Artemisia*): Die Beifußpollensaison startete auch 2020 Anfang Juli, verlief mit leicht unterdurchschnittlicher Intensität, erreichte Mitte August ihren Höhepunkt und endete Anfang Oktober.

Ragweed (*Ambrosia*): Die Ragweedpollensaison startete 2020 weniger intensiv und mit etwas Verspätung, Ende Juli. Im weiteren Verlauf ist sie im Vergleich zum 5-Jahres Mittel als durchschnittlich zu charakterisieren. Ende August wurde der Belastungsgipfel erreicht und nach einem kurzzeitigen Anstieg Anfang September begannen die Konzentrationen wieder zu sinken, ehe die Saison wie üblich im Oktober ausklang.

Charakteristik der Pollensaison 2020:

Region 5: Nördliche Kalkalpen

Messstellen: Lunz, St. Veit im Pongau, Vöcklabruck

Hasel (*Corylus*): Heuer startete die Haselpollensaison Ende Jänner mit deutlich niedriger Intensität als im 5-Jahres Schnitt. Mitte Februar kam es dann zur Belastungsspitze mit überdurchschnittlich höheren Pollenkonzentrationen. Anfang März endete die Saison 2020 bereits wieder. Sie war damit wesentlich kürzer als gewohnt.

Erle (*Alnus*): Auch die Eschenpollensaison startete heuer mit eher unterdurchschnittlichen Werten, Anfang Februar. Der weitere Verlauf passte dann weitestgehend zum 5-Jahres Mittel. Nur die Spitzenbelastung, Mitte Februar, war 2020 deutlich intensiver als sonst. Danach sanken die Pollenkonzentrationen auf unterdurchschnittliche Werte, bei immer noch passendem Verlauf. Im März wurden dann nur mehr sehr geringe Werte erfasst bevor es Mitte April dann nochmals zu einer kurzen, etwas intensiveren Nachblüte kam. Die Blüte der Grünerle, zwischen Ende Mai und Ende Juni, verlief heuer im Vergleich zum 5-Jahres Mittel, unterdurchschnittlich.

Esche (*Fraxinus*): Die Eschenpollensaison startete heuer Mitte März und verlief dann bis Anfang April unterdurchschnittlich intensiv. Der Belastungsgipfel fand 2020 rund zwei Wochen früher als im 5-Jahres Mittel statt, danach sanken die Pollenkonzentrationen jedoch schnell wieder auf unterdurchschnittliche Werte, ehe die Saison bis Ende April ausklang.

Birke (*Betula*): Der Start der Birkenpollensaison war auch 2020 zögerlich und fand Ende März statt. Gegen Mitte April wurden dann die Spitzenbelastungen erfasst. Sie lagen nur geringfügig über dem 5-Jahres Mittel. Einen zweiten Belastungsgipfel wie in den vergangenen Jahren gab es 2020 nicht. Mitte April sanken die Belastungen nämlich rasch auf weit unterdurchschnittliche Werte, bis die Saison Mitte Mai endete.

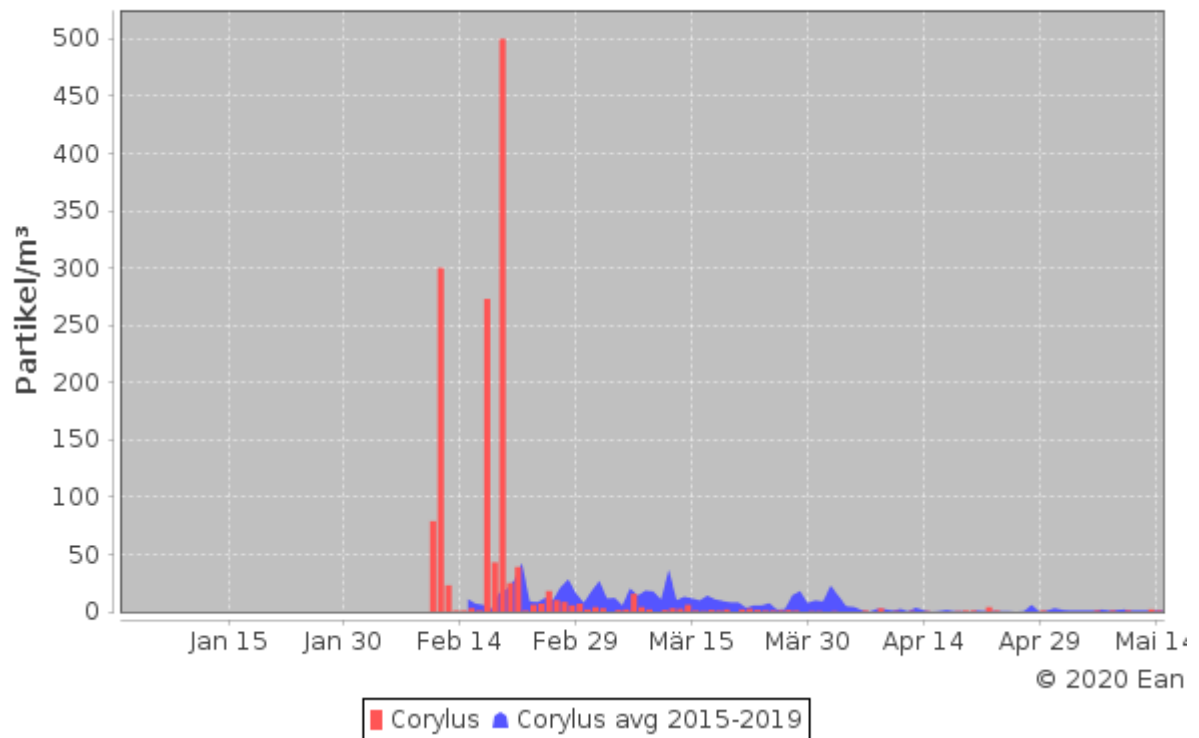
Gräser (*Poaceae*): Der Verlauf der Gräserpollensaison 2020 passte zum langjährigen Mittel, ist aber als unterdurchschnittlich intensiv zu charakterisieren. Nach dem Start, Ende April wurden Mitte Mai die Spitzenbelastungen erfasst. Die gemessenen Konzentrationen waren deutlich geringer als üblich. Danach sanken die Belastungen kontinuierlich, bis die Gräserpollensaison mit Anfang September bereits endete.

Roggen (*Secale*): Heuer wurde nur sehr sporadisch Roggenpollen in den Messstellen erfasst. Die Werte von Anfang Mai bis Ende Juli waren unter dem 5-Jahres Schnitt und lassen auf eine deutlich weniger intensive Saison als üblich schließen.

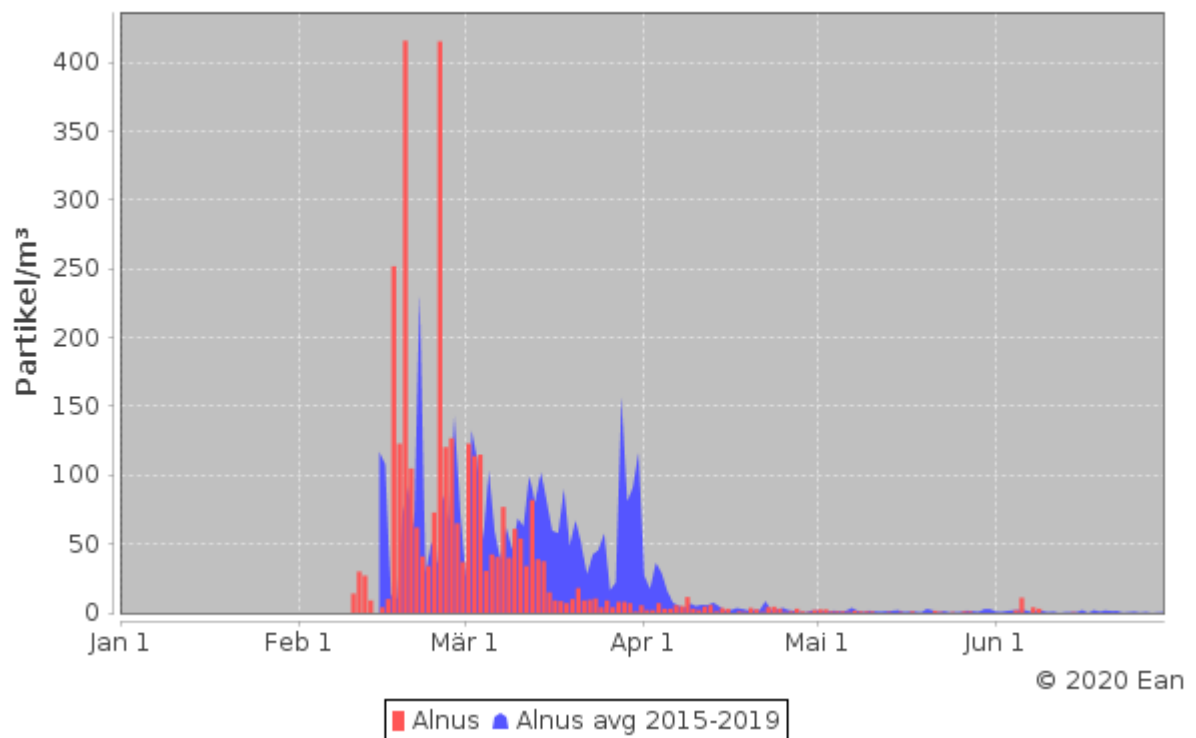
Beifuß (*Artemisia*): Bis zur Belastungsspitze, Mitte August, wurde 2020 beinahe kein Beifußpollen in den Messstellen erfasst. Der Belastungsgipfel fand mit rund einer Woche Verspätung statt und war von durchschnittlicher Intensität. Danach wurde bis Anfang September beinahe kein Pollenflug des Beifußes mehr aufgezeichnet. Generell ist die Saison 2020 damit als unterdurchschnittlich zu bezeichnen.

Ragweed (*Ambrosia*): Die Ragweedpollensaison 2020 verlief ebenfalls unterdurchschnittlich. Nur an zwei Tagen wurde Ragweedpollen erfasst. Diese Werte sind auf Ferntransport von Pollen aus den umliegenden Regionen zurückzuführen.

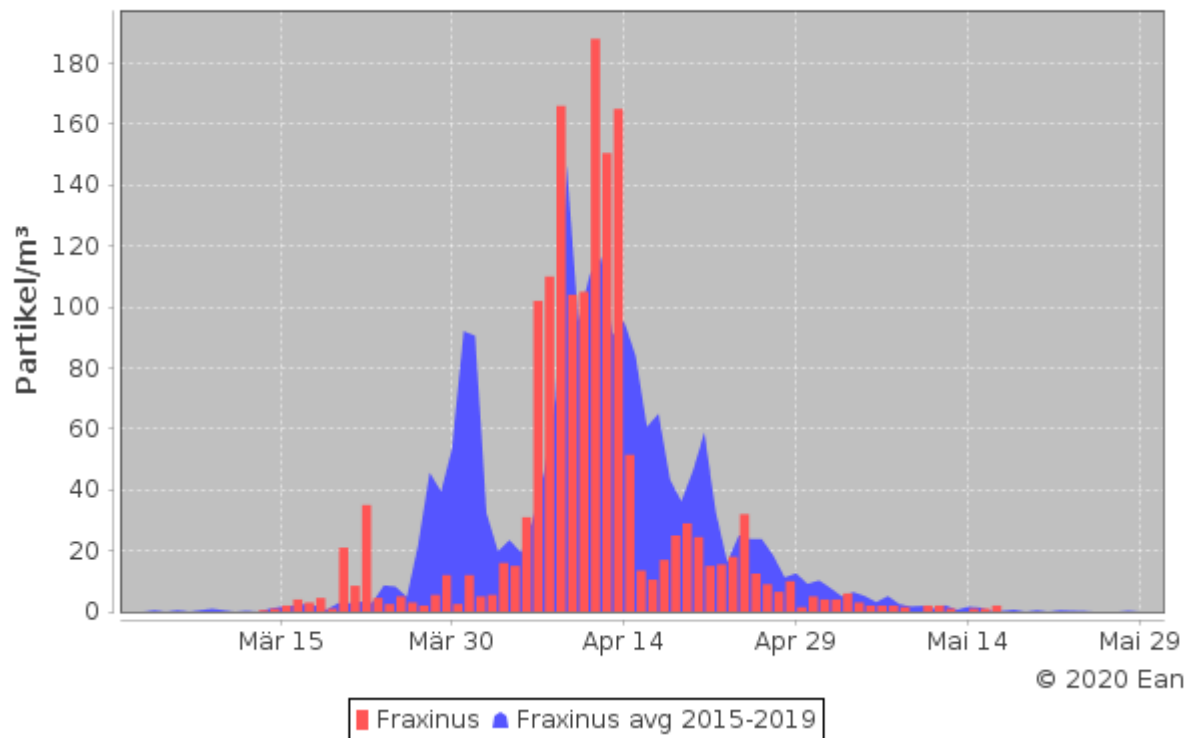
Corylus in Wald- und Mühlviertel 2020



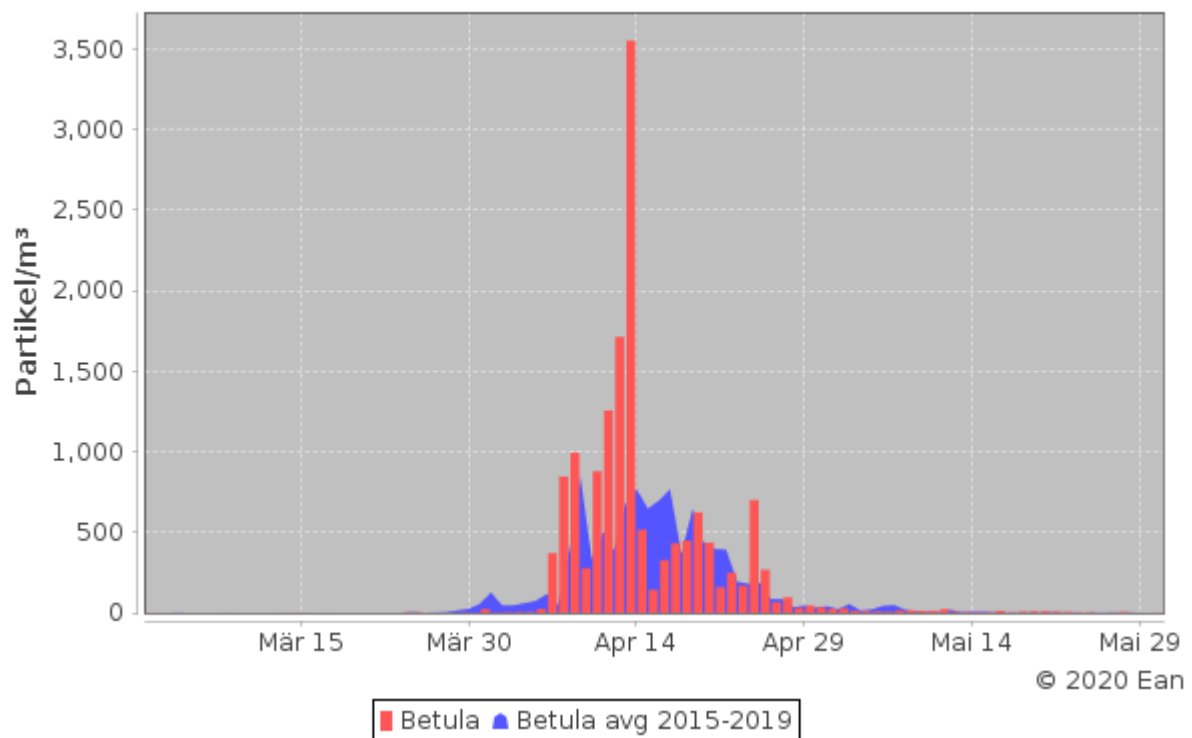
Alnus in Wald- und Mühlviertel 2020



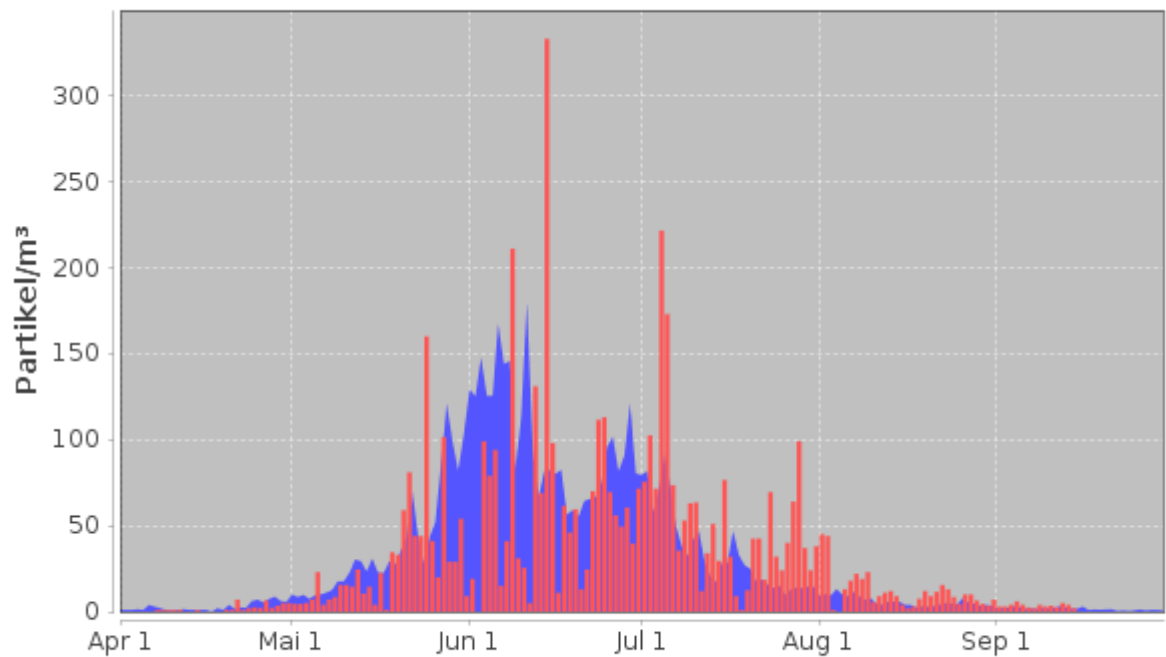
Fraxinus in Wald- und Mühlviertel 2020



Betula in Wald- und Mühlviertel 2020



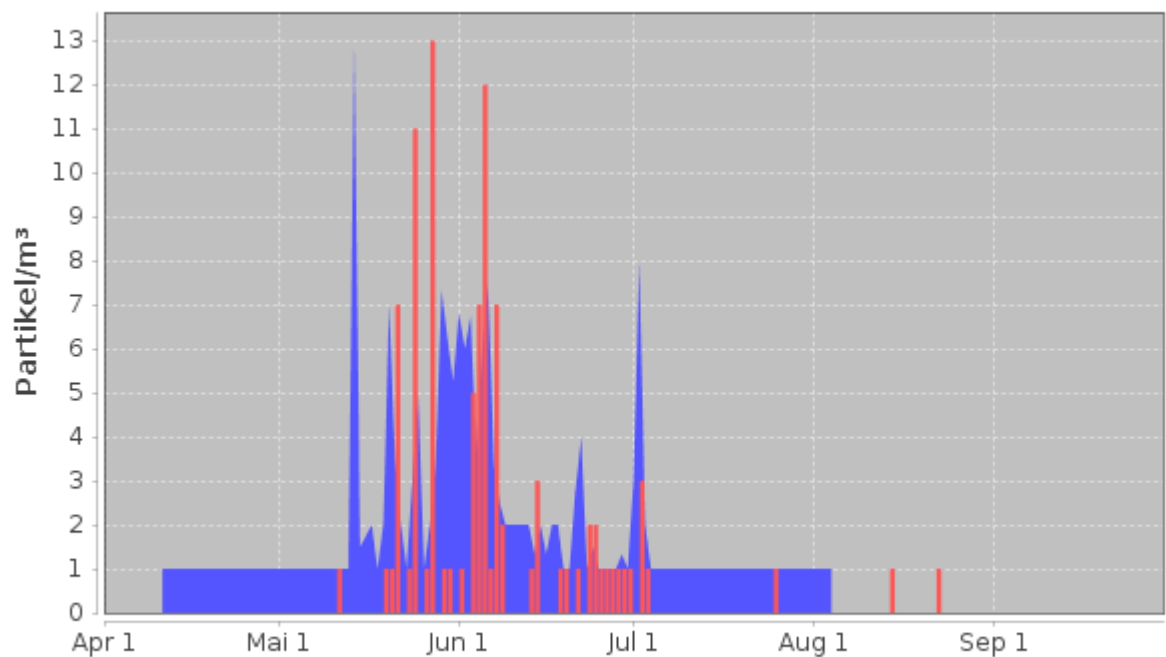
Poaceae in Wald- und Mühlviertel 2020



© 2020 Ean

Poaceae Poaceae avg 2015-2019

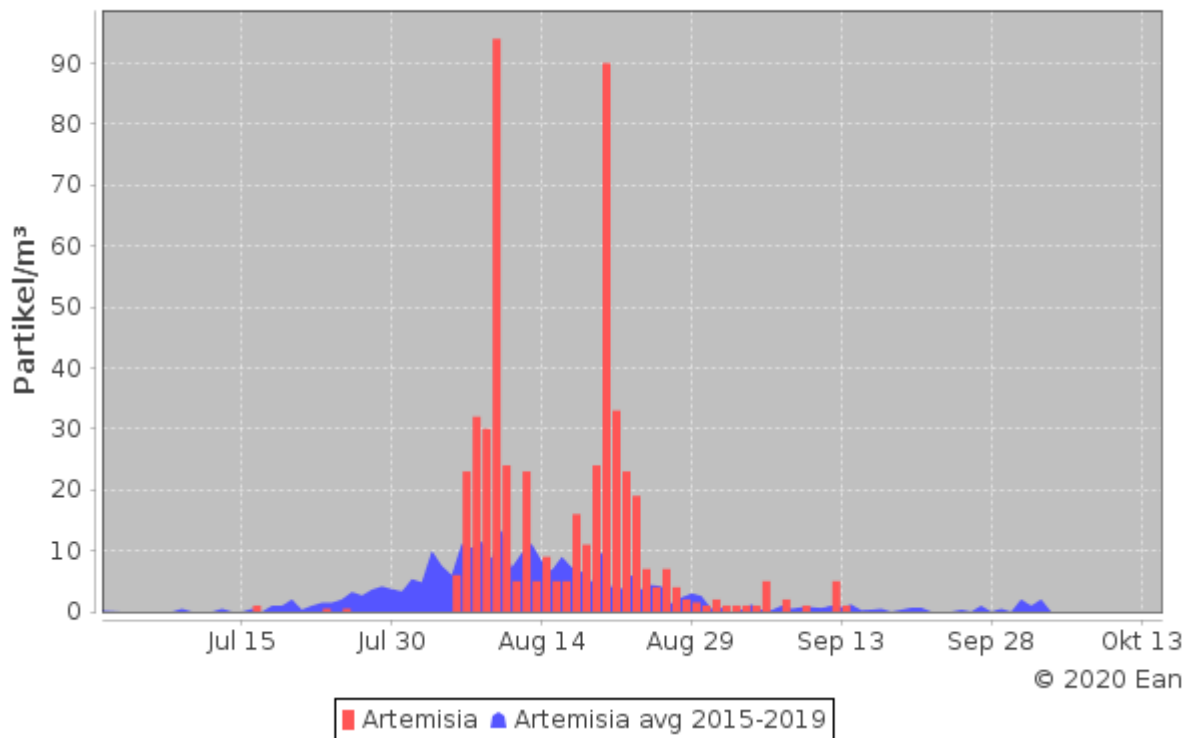
Secale in Wald- und Mühlviertel 2020



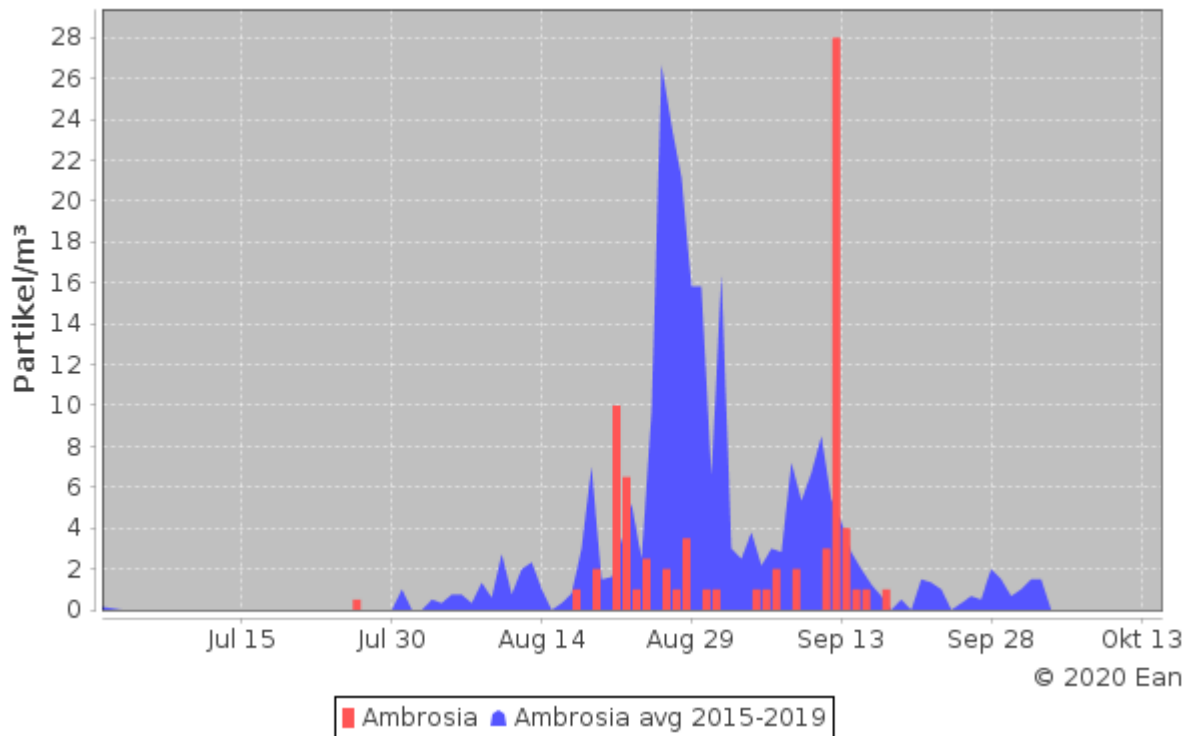
© 2020 Ean

Secale Secale avg 2015-2019

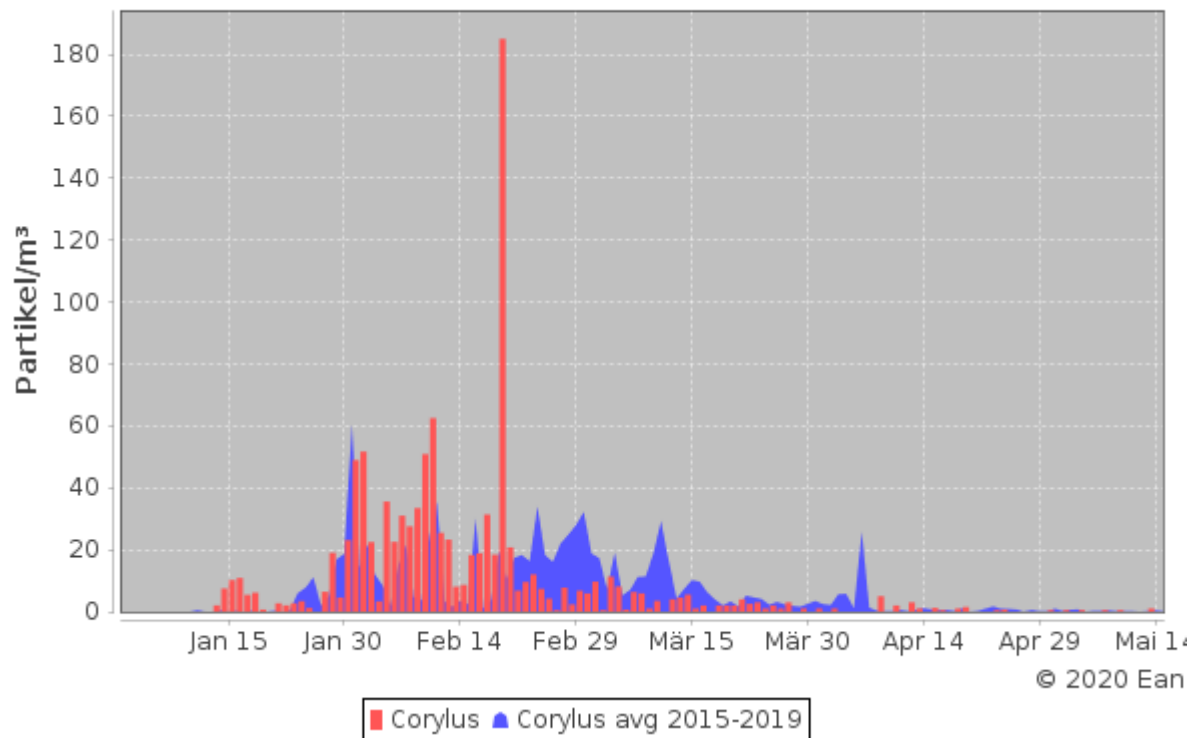
Artemisia in Wald- und Mühlviertel 2020



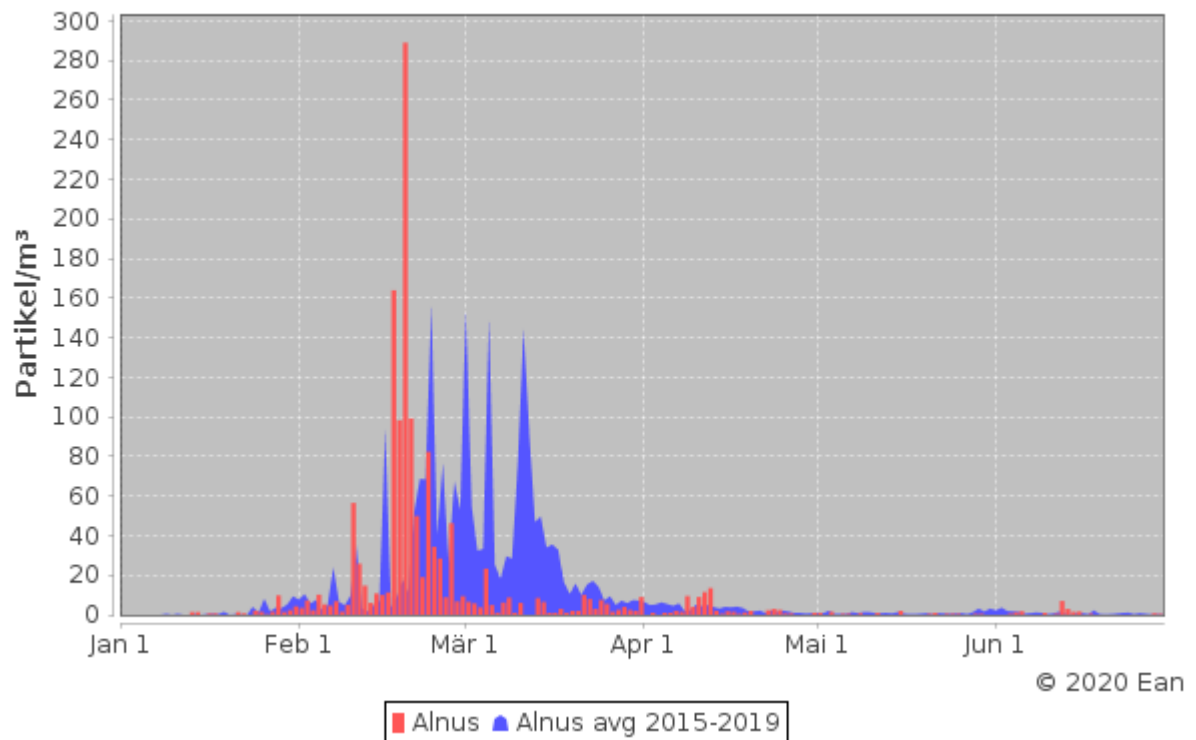
Ambrosia in Wald- und Mühlviertel 2020



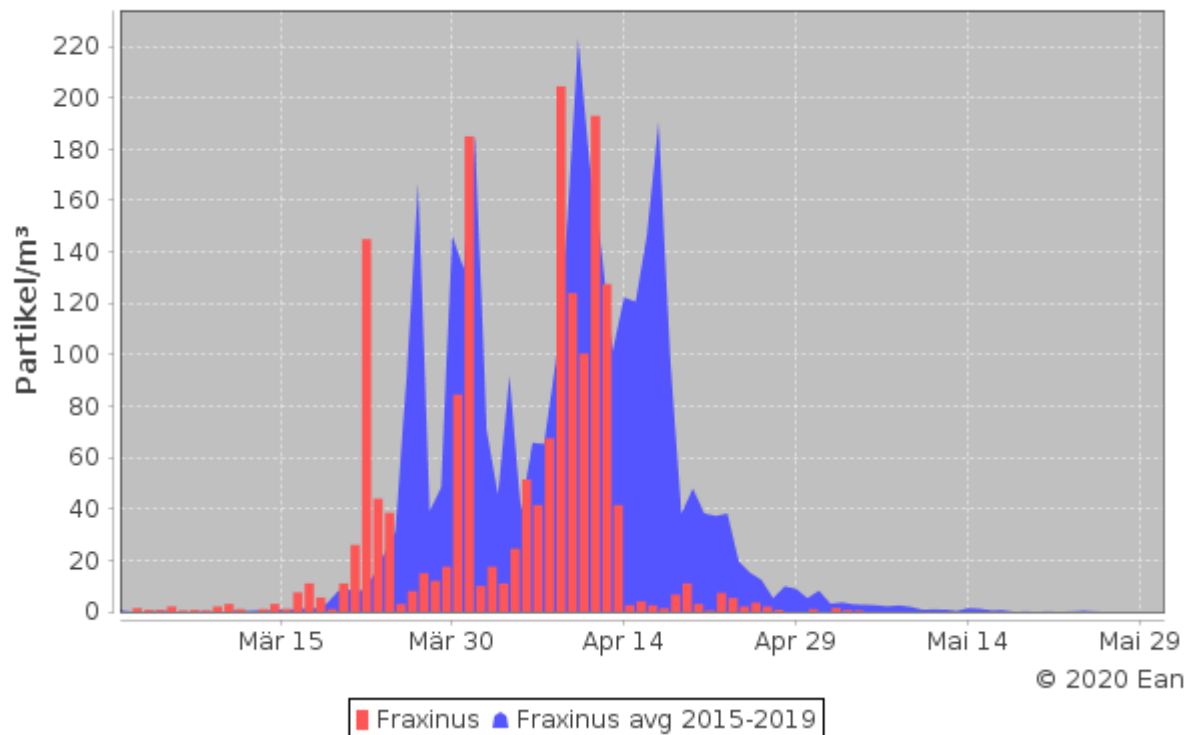
Corylus in Donaauraum und Alpenvorland 2020



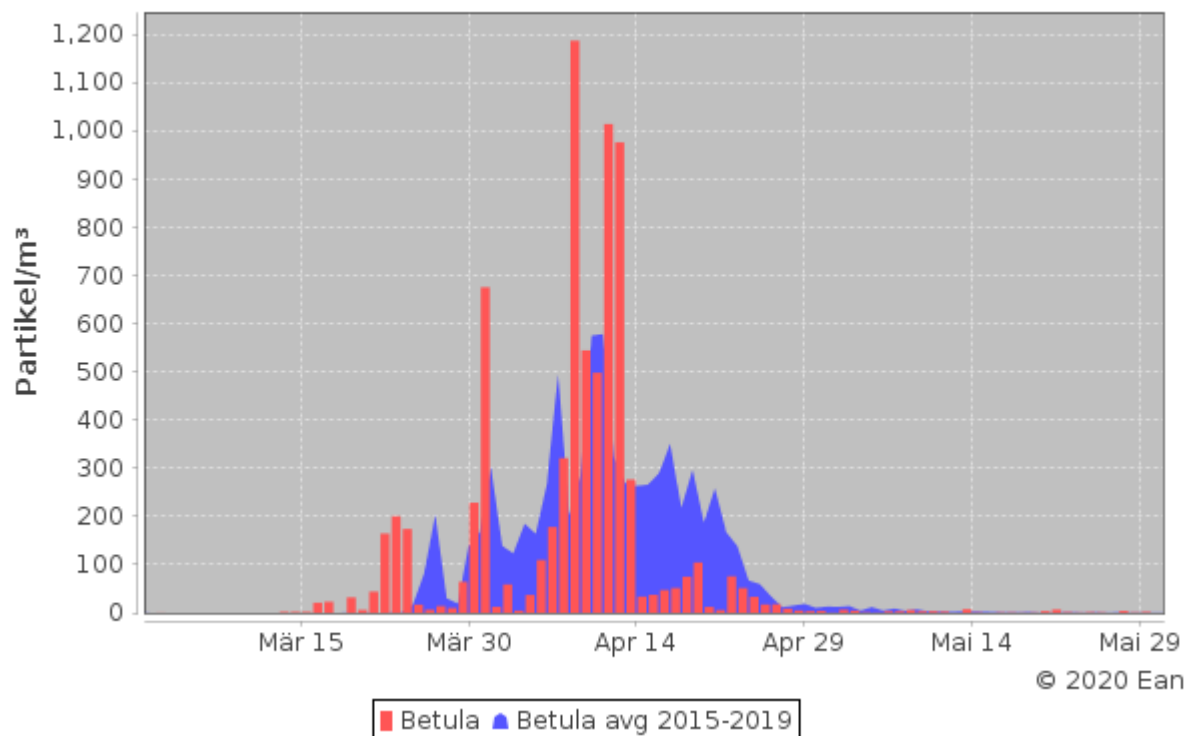
Alnus in Donaauraum und Alpenvorland 2020



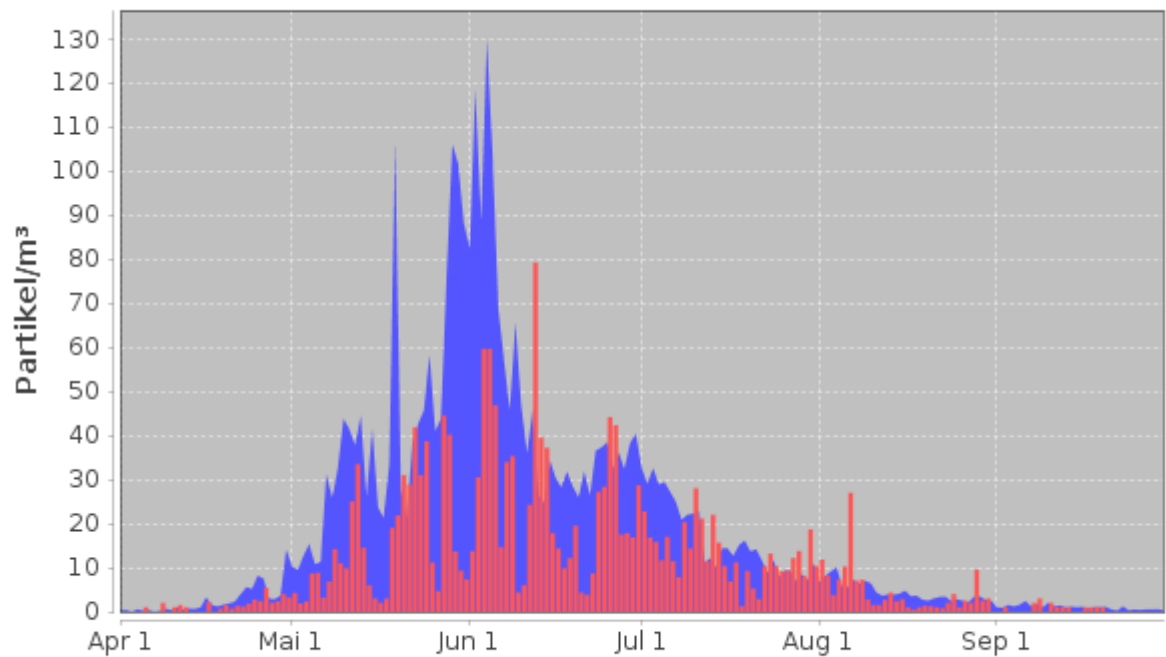
Fraxinus in Donauraum und Alpenvorland 2020



Betula in Donauraum und Alpenvorland 2020



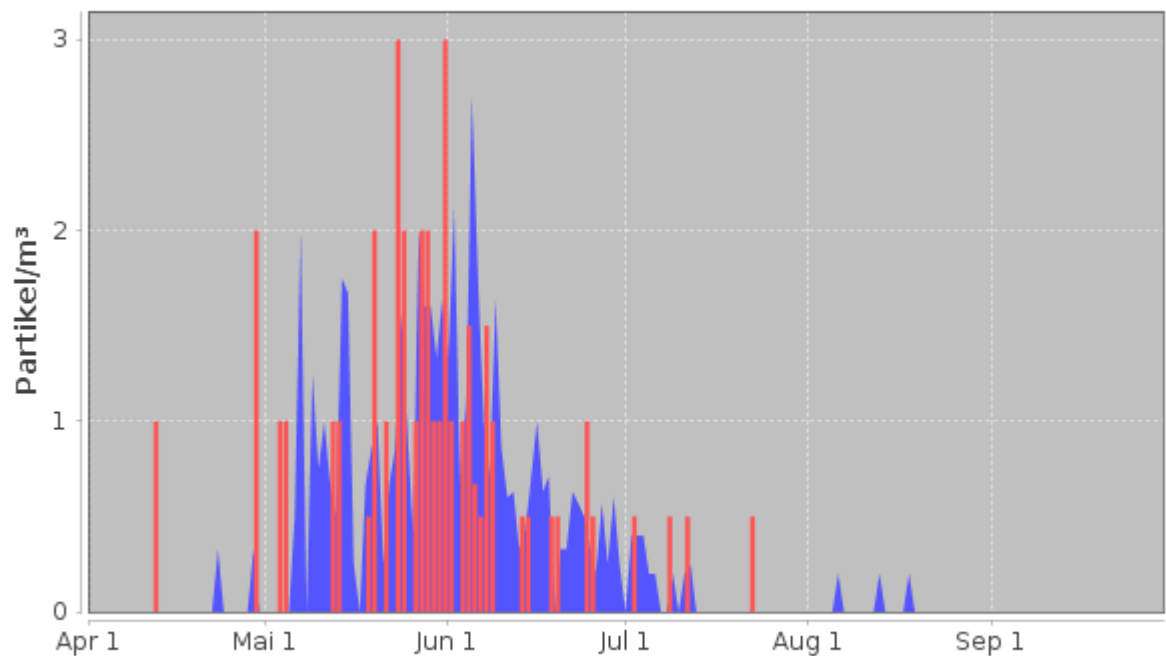
Poaceae in Donauraum und Alpenvorland 2020



© 2020 Ean

■ Poaceae ▲ Poaceae avg 2015-2019

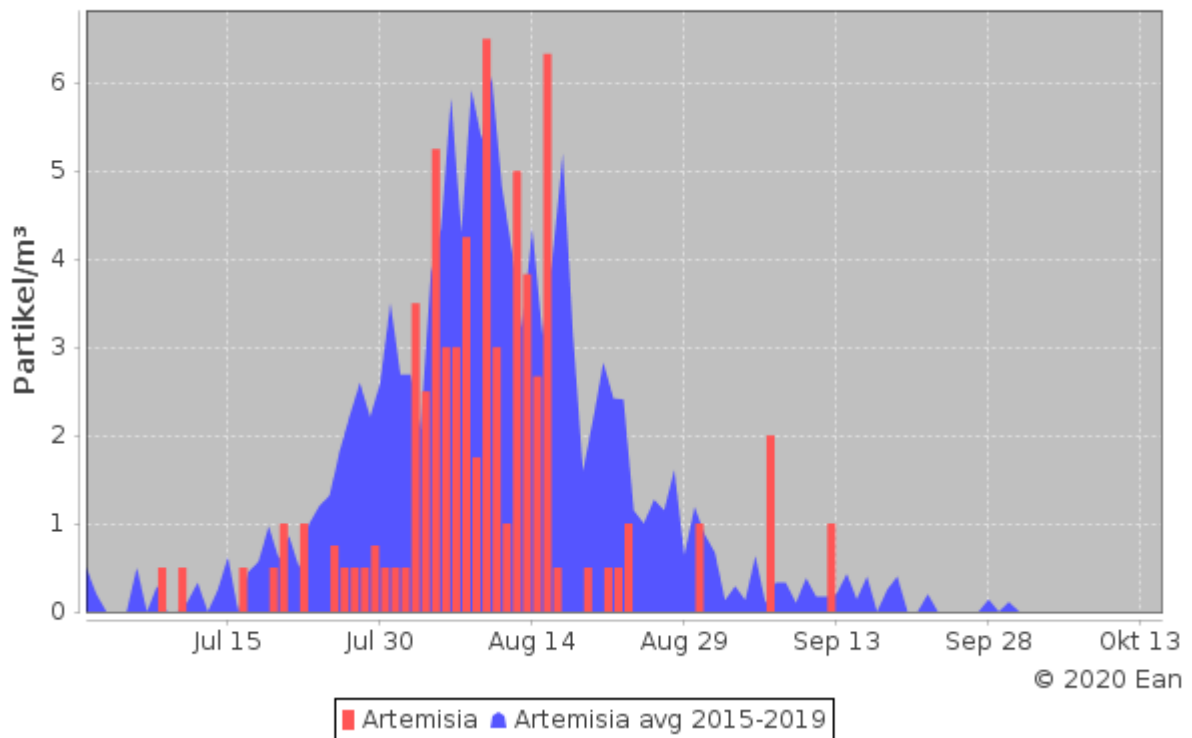
Secale in Donauraum und Alpenvorland 2020



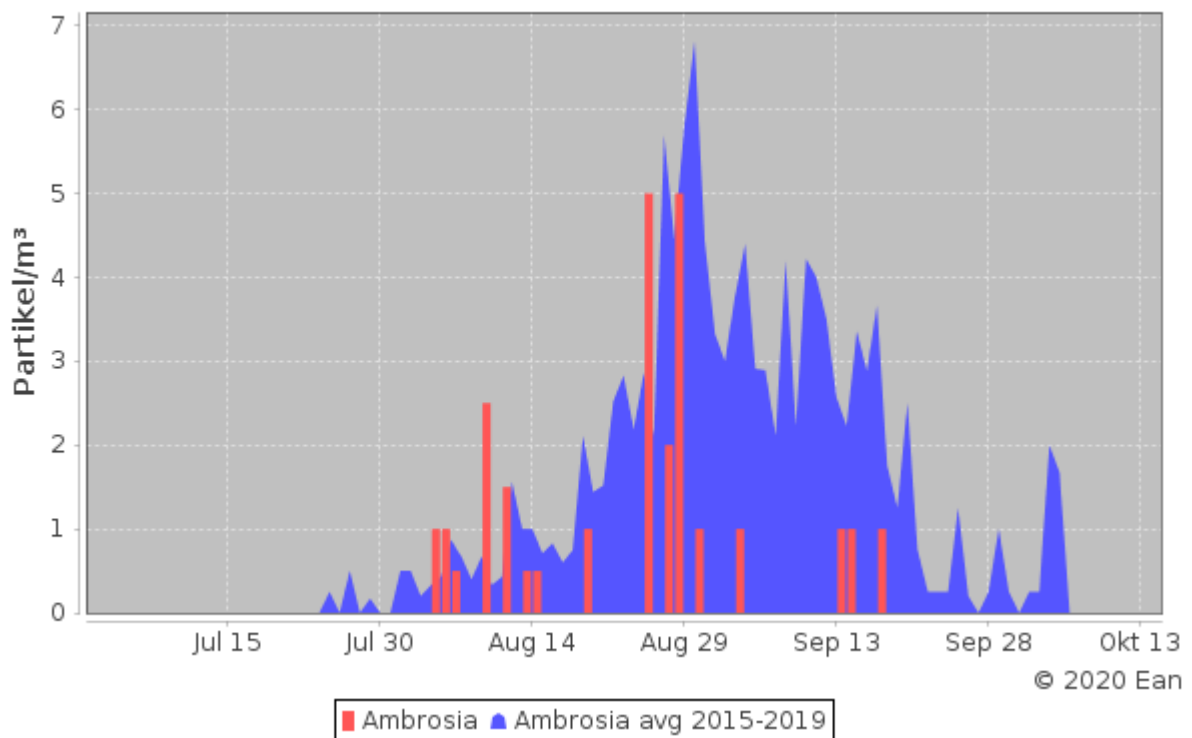
© 2020 Ean

■ Secale ▲ Secale avg 2015-2019

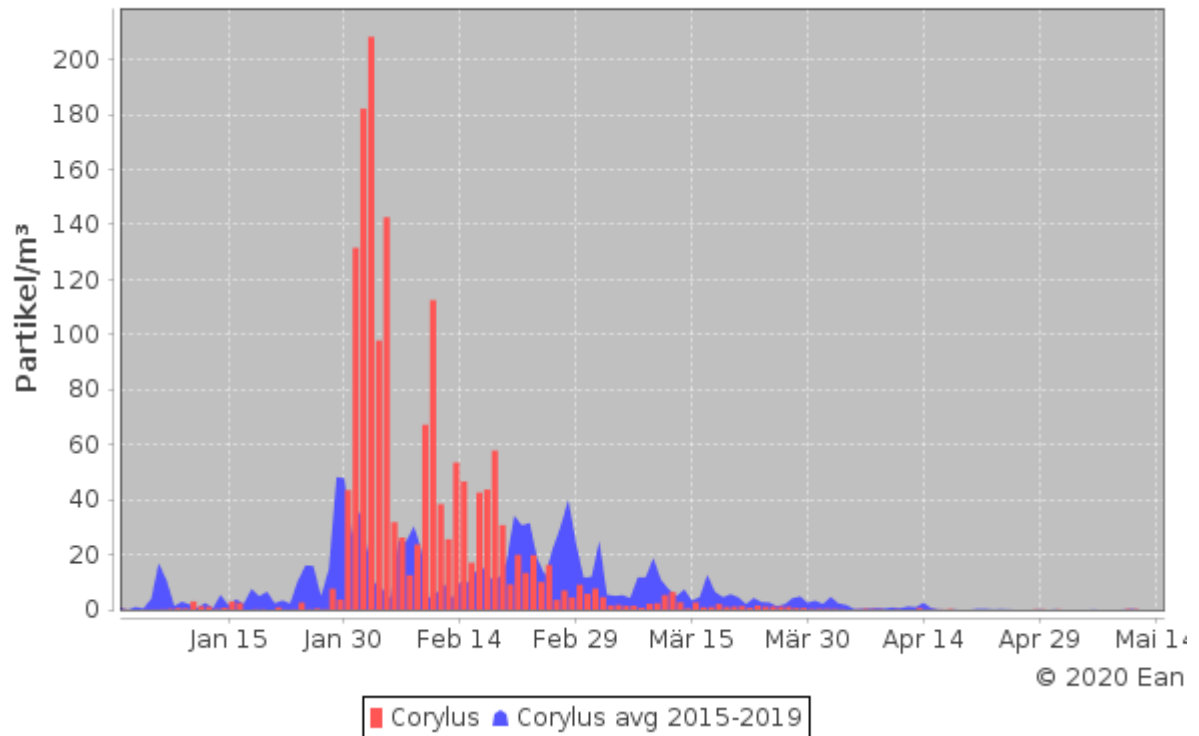
Artemisia in Donauraum und Alpenvorland 2020



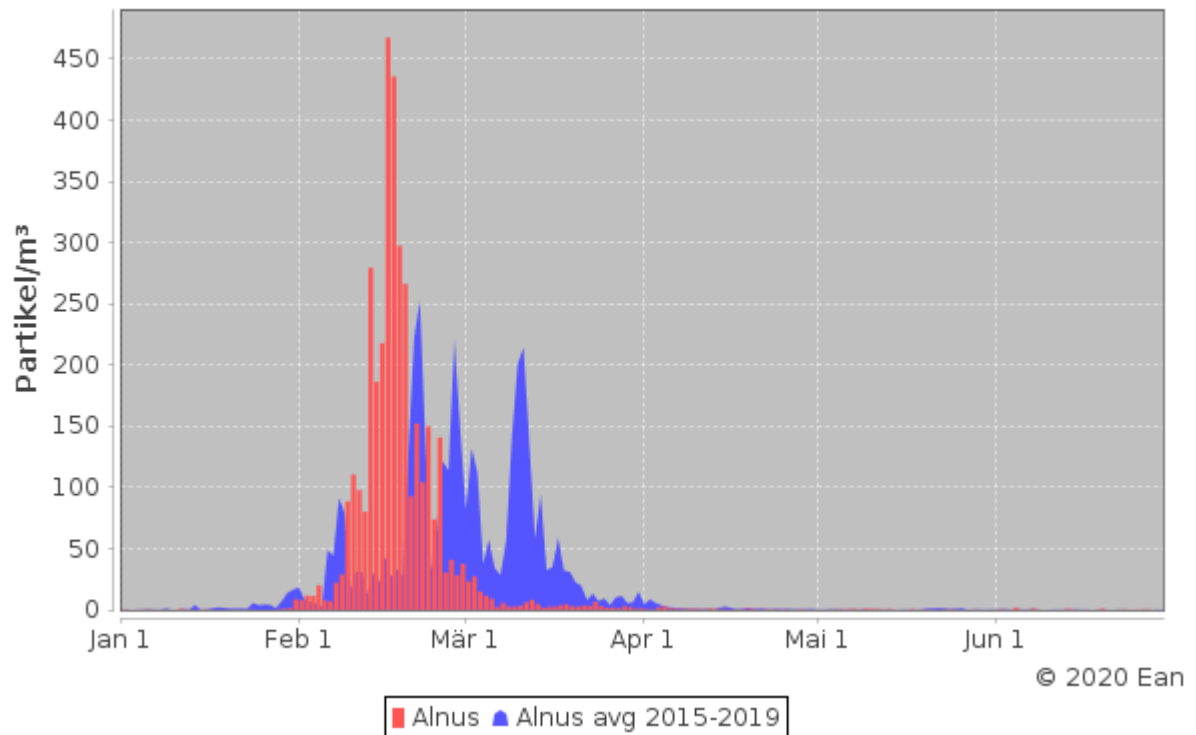
Ambrosia in Donauraum und Alpenvorland 2020



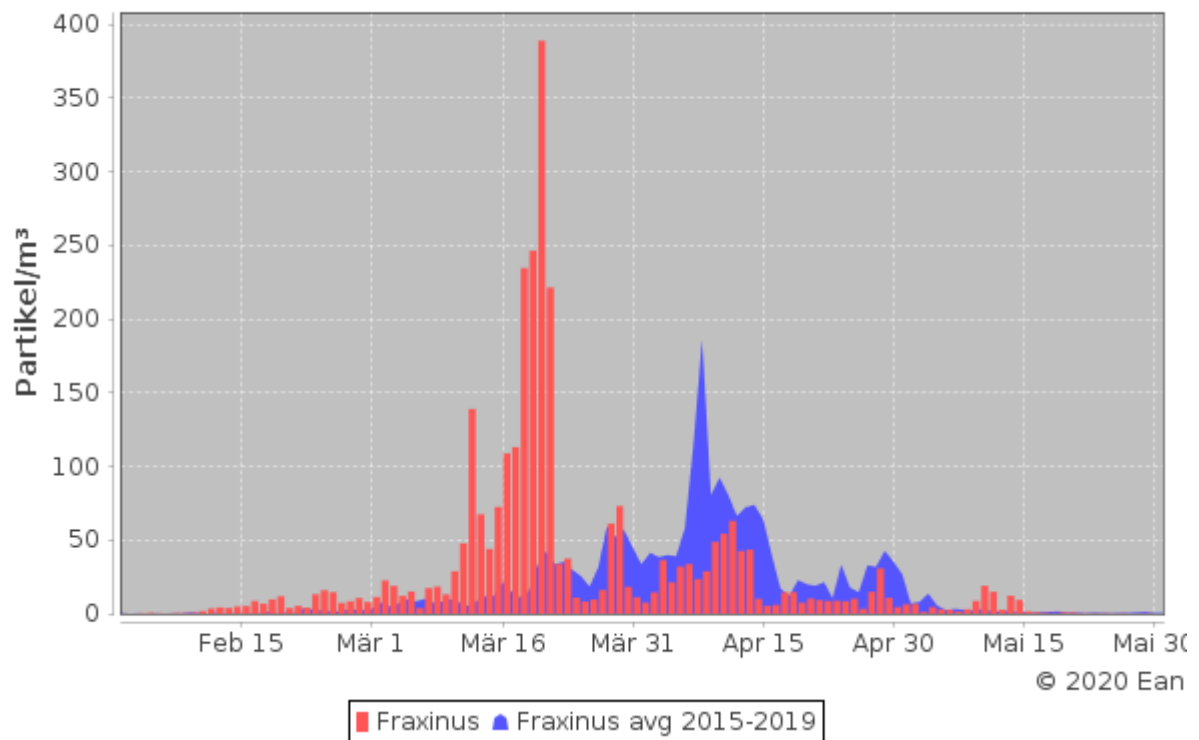
Corylus in Pannonisches Tiefland 2020



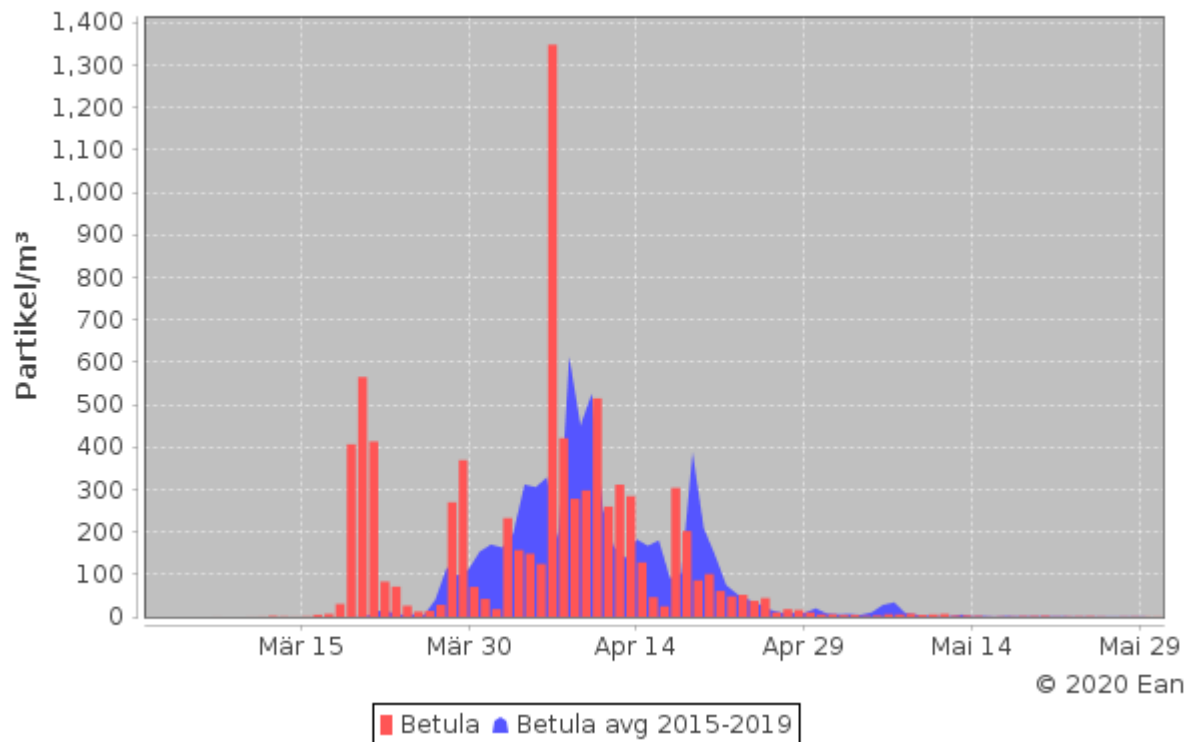
Alnus in Pannonisches Tiefland 2020



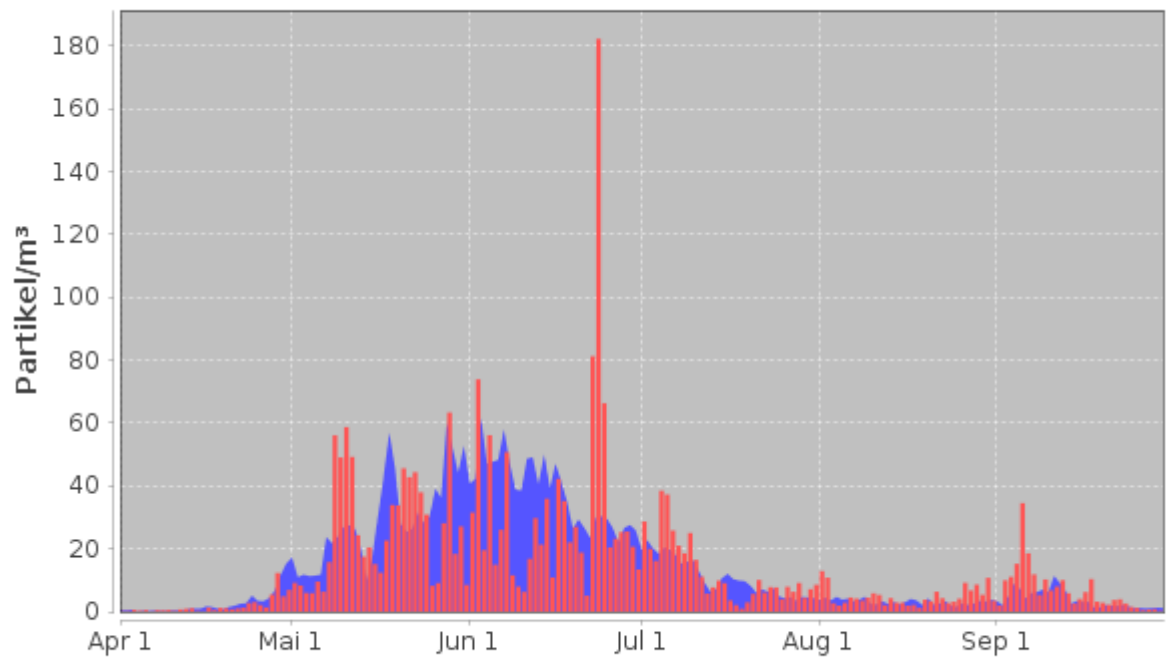
Fraxinus in Pannonisches Tiefland 2020



Betula in Pannonisches Tiefland 2020



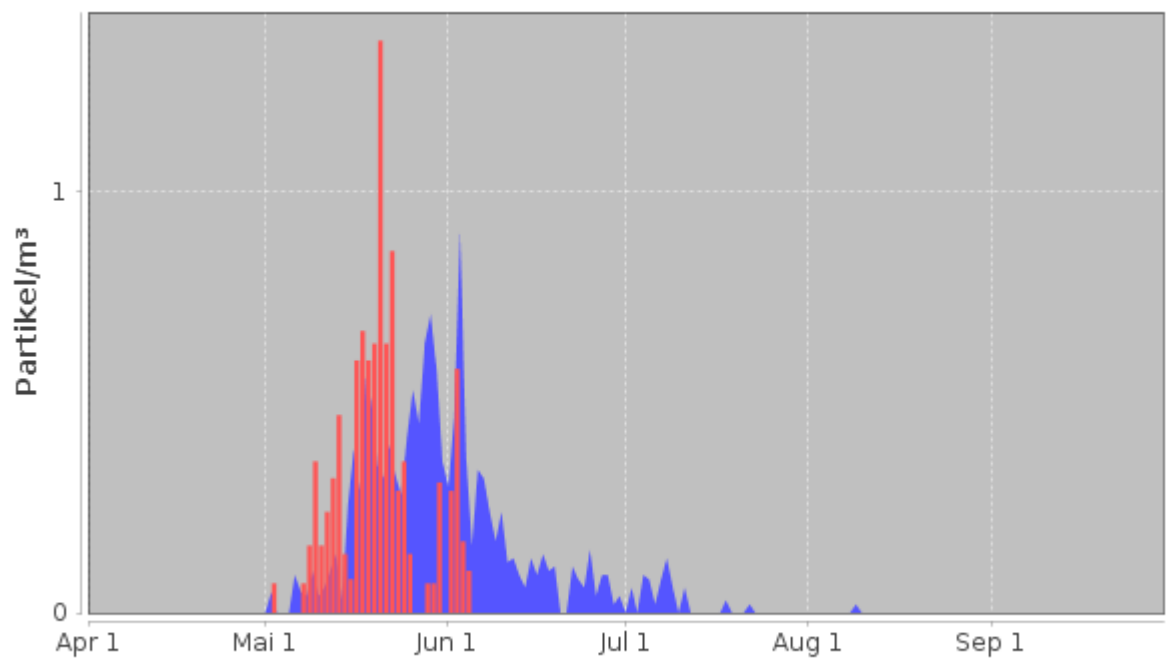
Poaceae in Pannonisches Tiefland 2020



© 2020 Ean

■ Poaceae ▲ Poaceae avg 2015-2019

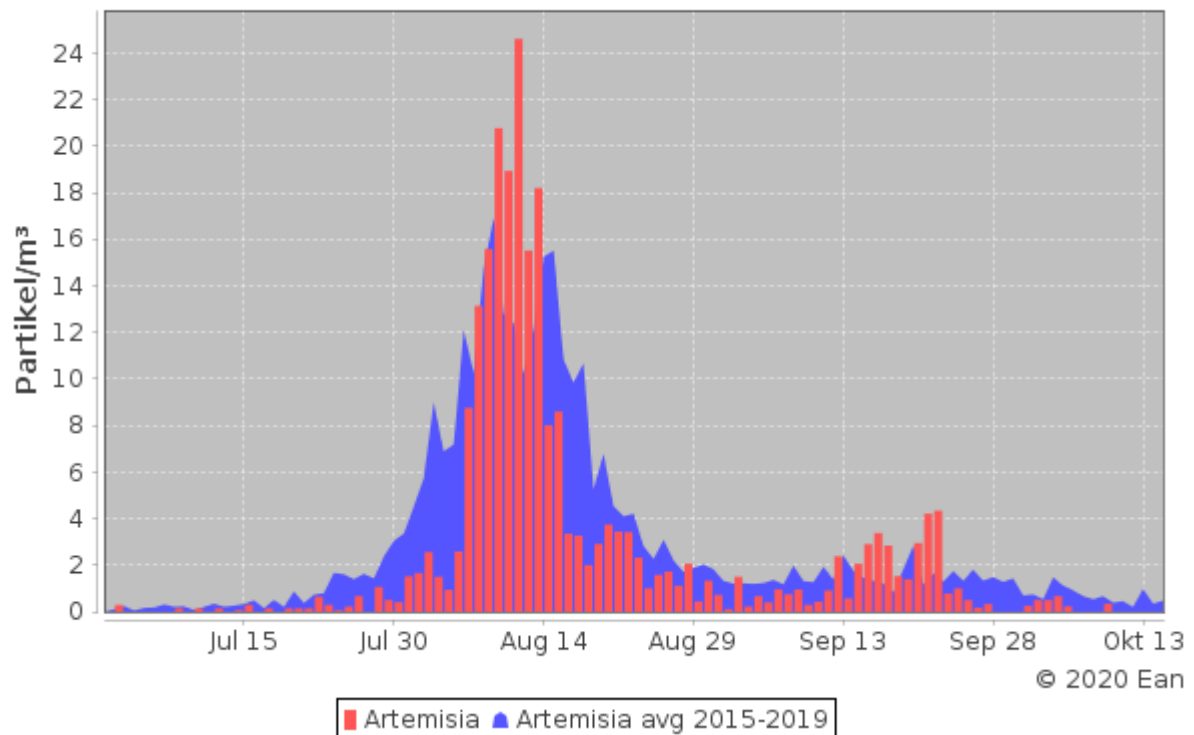
Secale in Pannonisches Tiefland 2020



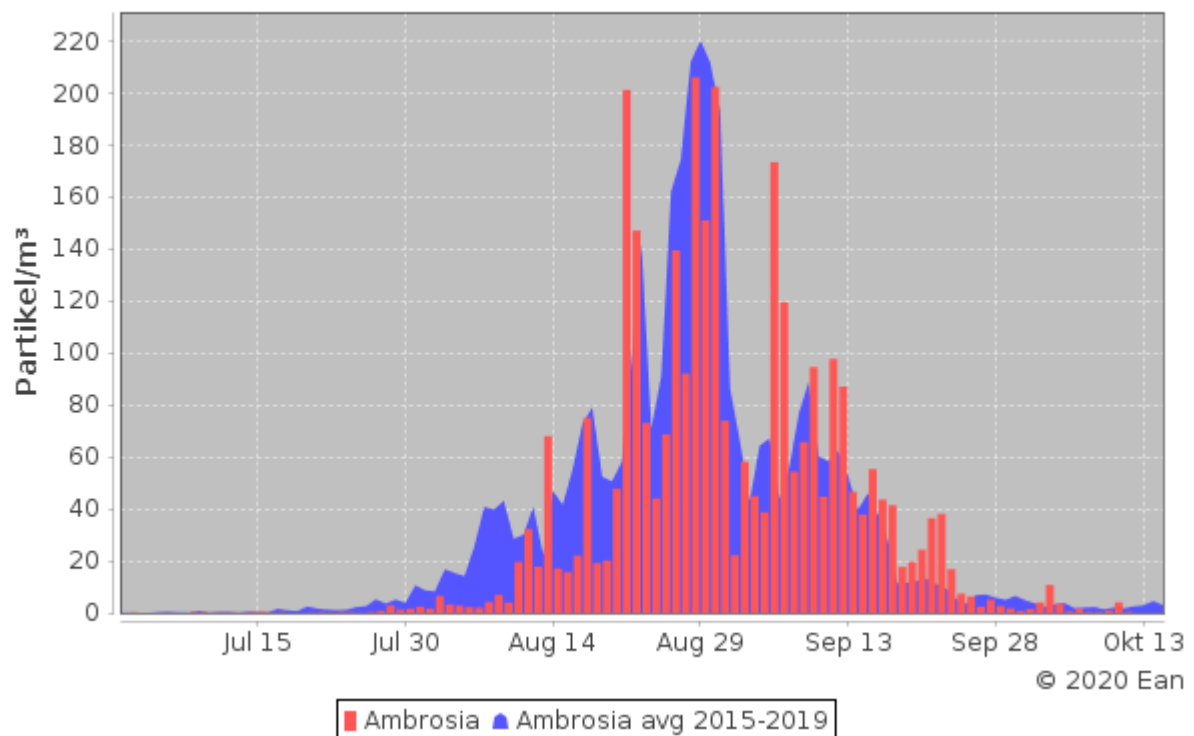
© 2020 Ean

■ Secale ▲ Secale avg 2015-2019

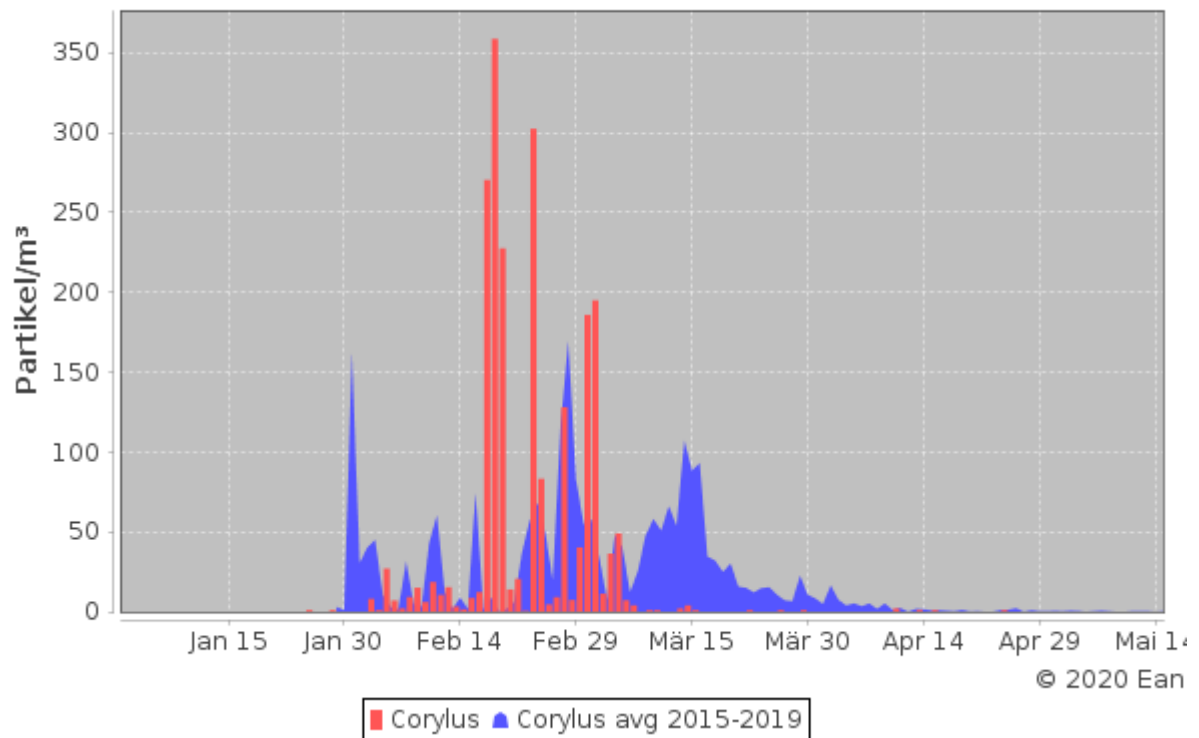
Artemisia in Pannonisches Tiefland 2020



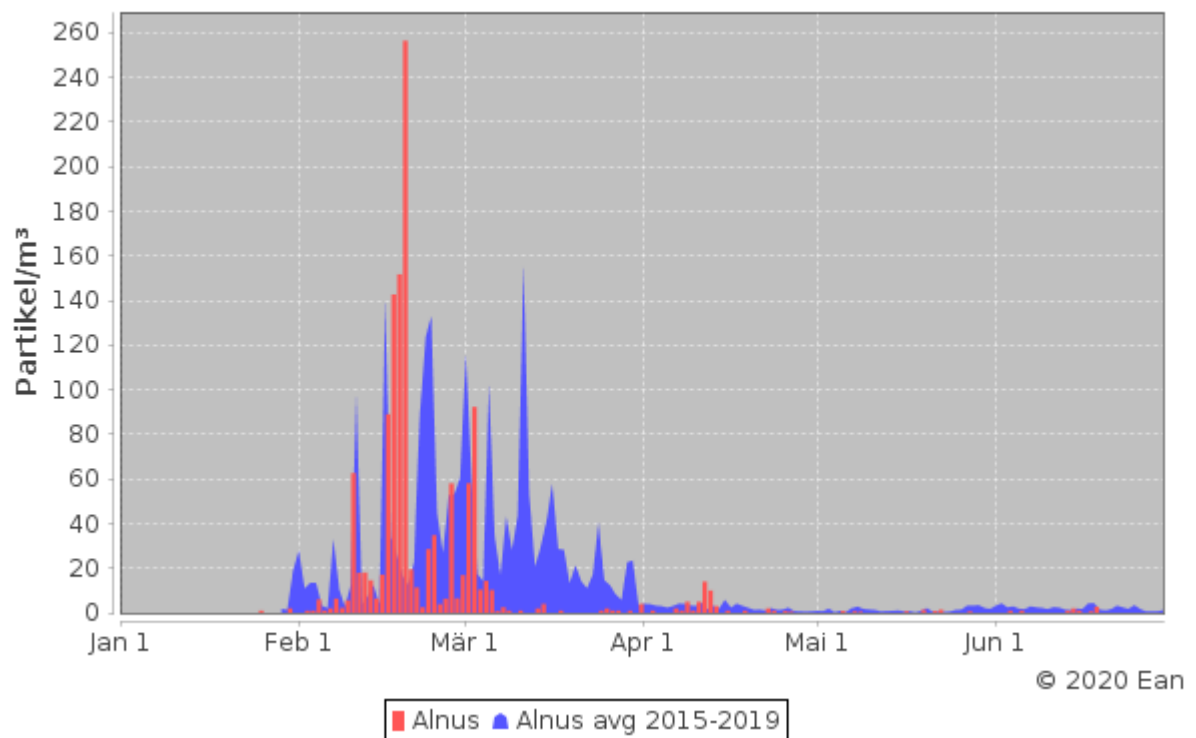
Ambrosia in Pannonisches Tiefland 2020



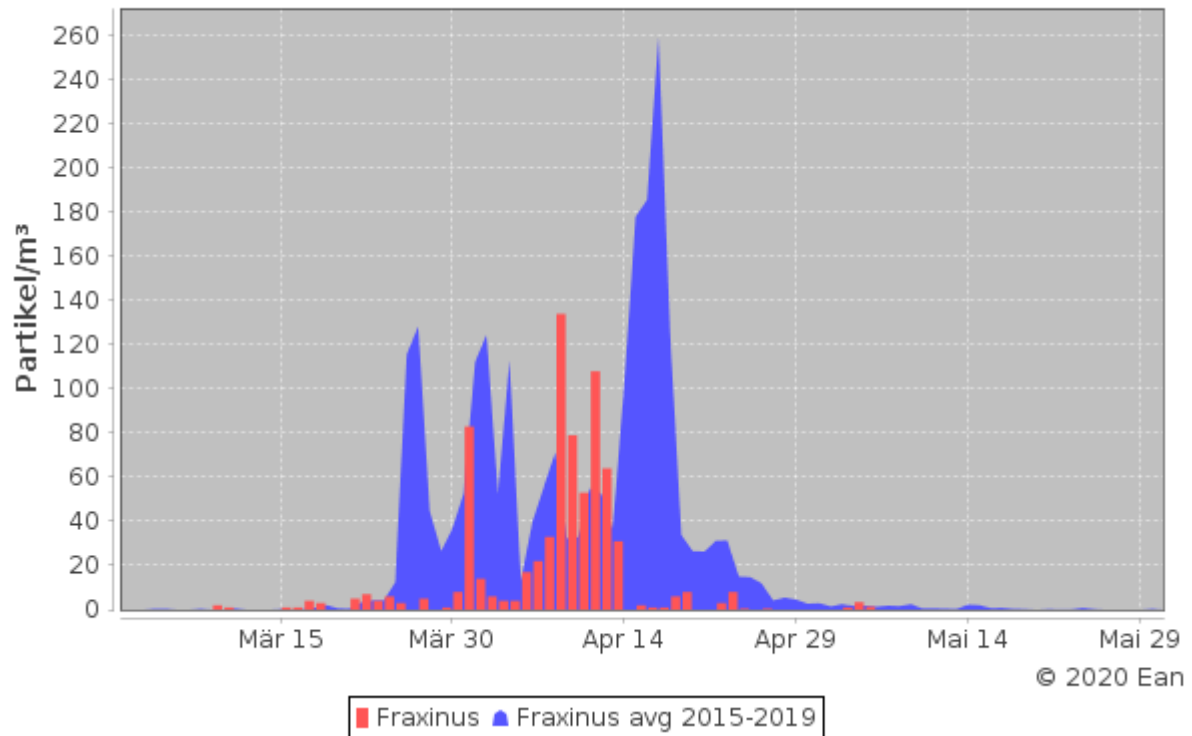
Corylus in nördl. Kalkalpen 2020



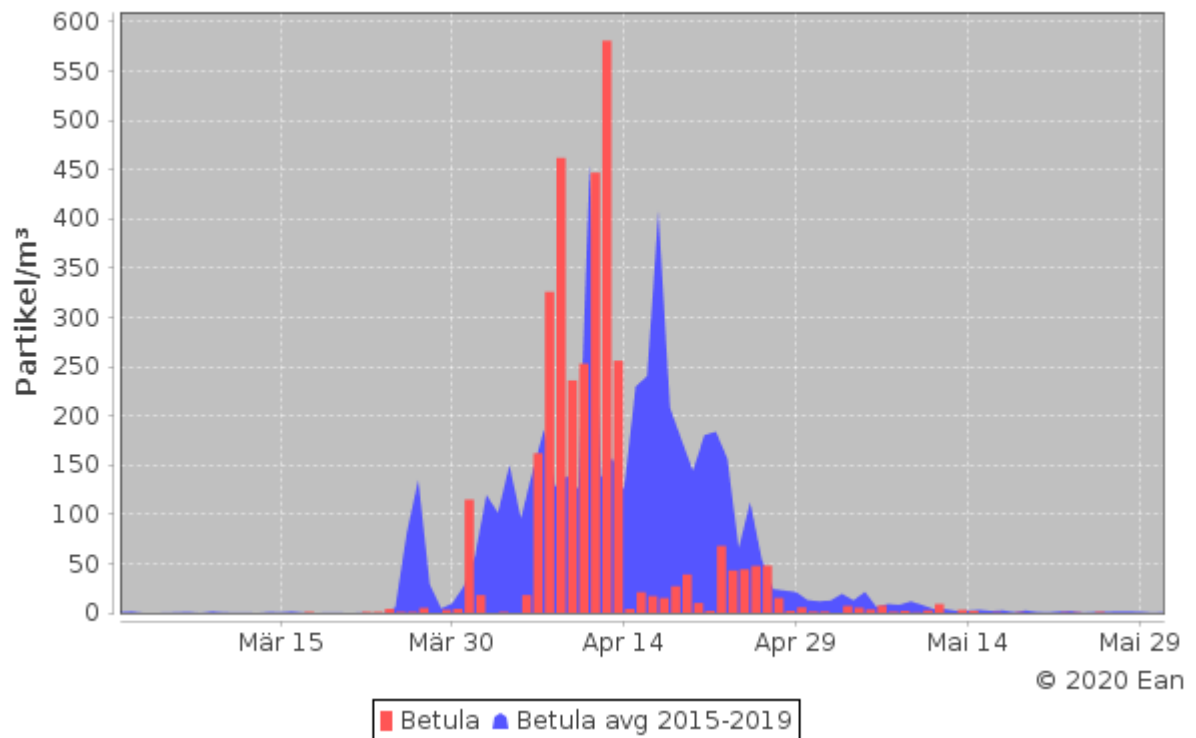
Alnus in nördl. Kalkalpen 2020



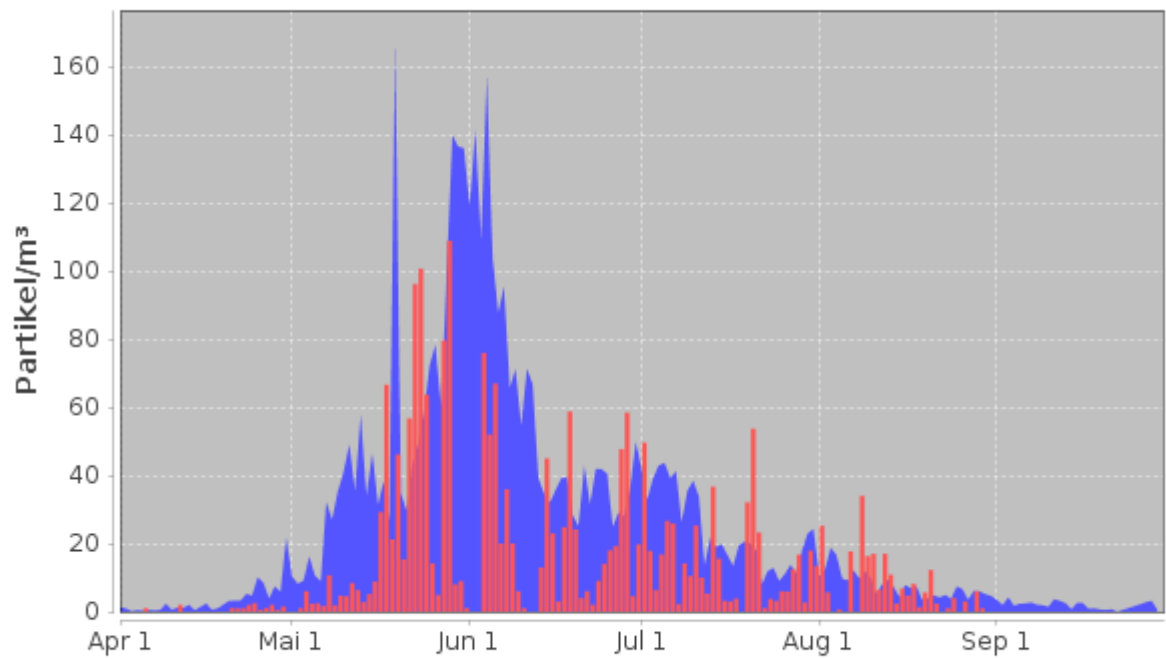
Fraxinus in nördl. Kalkalpen 2020



Betula in nördl. Kalkalpen 2020



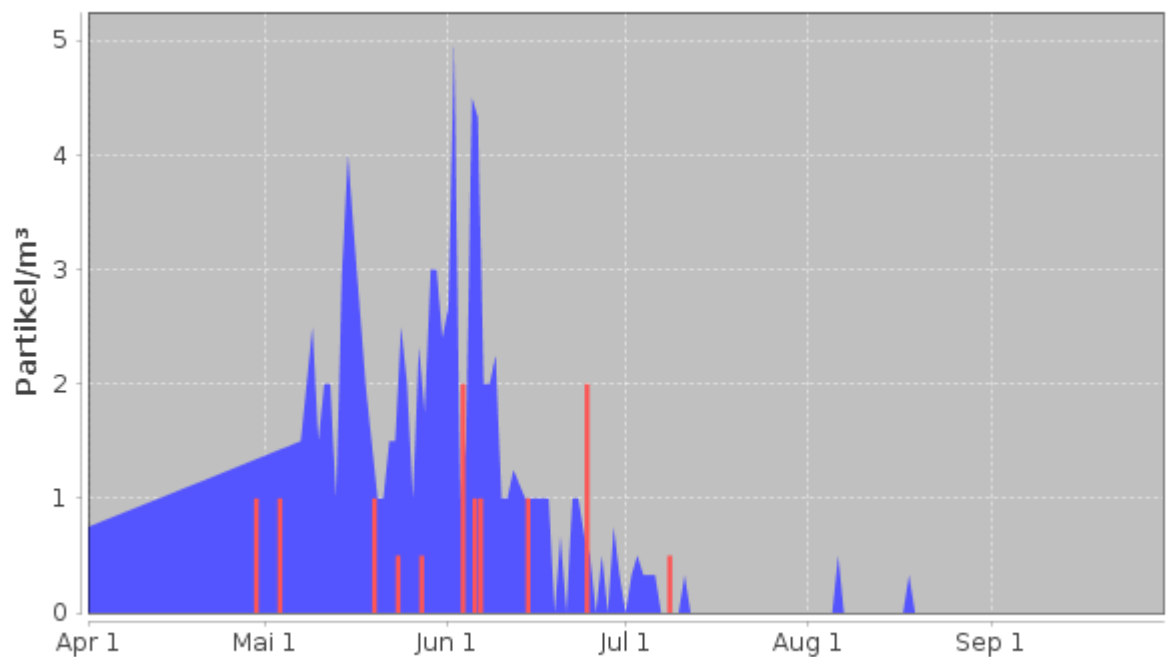
Poaceae in nördl. Kalkalpen 2020



© 2020 Ean

■ Poaceae ▲ Poaceae avg 2015-2019

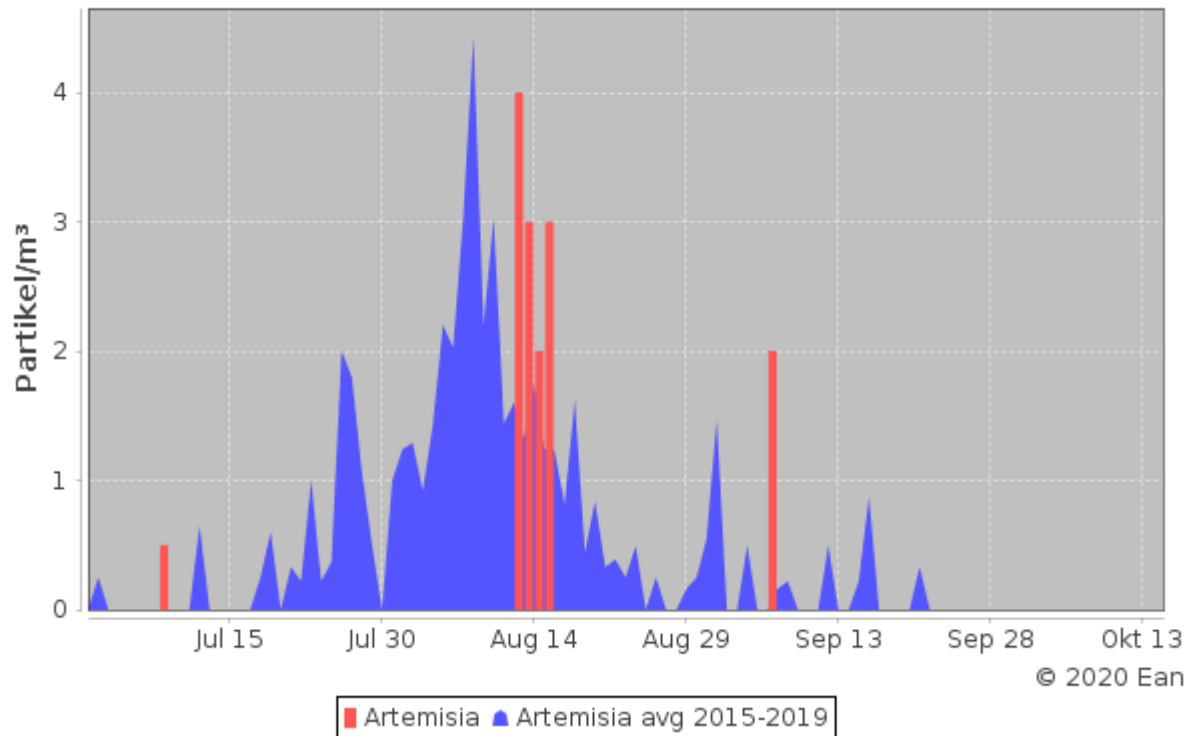
Secale in nördl. Kalkalpen 2020



© 2020 Ean

■ Secale ▲ Secale avg 2015-2019

Artemisia in nördl. Kalkalpen 2020



Ambrosia in nördl. Kalkalpen 2020

