

Carinthia II	167./87. Jahrgang	S. 333-334	Klagenfurt 1977
--------------	-------------------	------------	-----------------

Der Einfluß des Wetterablaufes auf die Blattentfaltung

Von Walther GRESSEL

Jahr für Jahr erleben wir im Frühling das Erwachen der Natur, einmal einige Wochen früher, das andere Mal später, und wir erfreuen uns an dem frischen Grün und den ersten Blüten. In vorliegender Arbeit soll auf die Ursachen und Zusammenhänge dieser Naturvorgänge, die für uns eigentlich schon zur Selbstverständlichkeit gehören, auf Grund von Beobachtungen und Messungen hingewiesen werden.

Im Jahre 1977 setzte ab Mitte Februar unter dem Einfluß einer großräumigen Südwestströmung mit zeitweisem Hochdruckwetter eine allmähliche Erwärmung ein. Ab 17. Februar stiegen die Tiefsttemperaturen schon über den Gefrierpunkt und die Tageshöchsttemperaturen über 10 Grad Celsius an, die relative Feuchtigkeit sank tagsüber unter 50 Prozent. Am 21. und 22. Februar trat unter dem Einfluß stärkerer Störungstätigkeit Bewölkung mit Niederschlag auf, der teilweise bis in tiefere Lagen als Schnee fiel. Die Tageshöchsttemperaturen blieben unter 10 Grad, und die Werte der relativen Luftfeuchtigkeit sanken nie unter 80 Prozent ab. Am Folgetag, dem 23. Februar, waren die Wiesen grün, die Hasel stäubte und die Temperaturen stiegen unter Hochdruckeinfluß wieder über 10 Grad an. Schmetterlinge und ein starker Bienenflug konnten beobachtet werden.

In den letzten Tagen bis zum Monatsende setzte sich eine großräumige West- bis Nordwestströmung über Mitteleuropa durch, die Tageshöchsttemperaturen erreichten niemals 10 Grad, die Tiefsttemperaturen lagen unter dem Gefrierpunkt, zeitweise traten Gewitter und Schneeschauertätigkeit auf. Auch in den ersten Märztagen war die Witterung noch kühl und trocken, ab 4. stellte sich nach kurzem Hochdruckeinfluß wieder eine mildere Südwestströmung ein, die Tageshöchsttemperaturen stiegen wieder über 10 Grad, und die Tiefsttemperatur fiel nicht mehr unter den Gefrierpunkt ab. Die relative Feuchtigkeit der Luft unterschritt stundenweise 50 Prozent. Nach diesen trockenen und sonnenreichen Tagen fiel am 12. März wieder Niederschlag. Die Blattknospen der Sträucher sprangen auf, Huflattich und Erdrauch blühten.

Das Wetter in der nächsten Woche war unter dem Einfluß einer Südwestströmung mit Hochdruckabschnitten tagsüber mild, in der Nacht gab es leichten Frost, und die relative Luftfeuchtigkeit war verhältnismäßig niedrig. Das weitere Wachstum der Vegetation war nur gering. Erst als am 19. März wieder, wenn auch nur geringer, Niederschlag fiel, setzte über Nacht Graswuchs von 1–4 cm ein, der in der Folgezeit bei Nachttemperaturen über 5 Grad und relativ hoher Luftfeuchtigkeit mit Taubildung und Tagestemperaturen von 15–20 Grad seine bemerkenswerte Weiterentwicklung fand. Auch das Blattwachstum kam merklich voran.

Aus diesem Ablauf des Naturgeschehens, dem Wetter einerseits und der Vegetation andererseits, gelangt man zu der Erkenntnis, daß für den Vegetationsbeginn und für das Wachstum allgemein, von einer grundlegenden Erwärmung natürlich abgesehen, eine genügend hohe relative Luftfeuchtigkeit als ganz ausschlaggebender wachstumsfördernder Faktor in Erscheinung tritt. Dabei ist jedoch, wie gezeigt werden konnte, gar nicht so sehr die Menge des gefallenen Niederschlages von Bedeutung als vielmehr die durch den Niederschlag bewirkte höhere Luftfeuchtigkeit über längere Zeitabschnitte. Denn sowohl am 21. und 22. Februar bei ergiebigem Niederschlag als auch am 12. März bei geringfügigem Niederschlag zeigte die Vegetation eine ganz markante Reaktion ohne nennenswerten Temperaturanstieg, im Gegenteil sogar bei – durch Schlechtwetter bedingt – relativ niedrigen Temperaturen. Ebenso reagierte die Vegetation am 19. März, wie gezeigt werden konnte, trotz nur geringfügigem Niederschlag in den milden Nächten bei hoher Luftfeuchtigkeit durch Taubildung ganz bemerkenswert. Als weiterer markanter Zeitpunkt kann schließlich noch der 28. April angesehen werden, an dem Ahorn und Eiche, die Knospen entfalteten, nachdem nach einer längeren Trockenperiode wieder Niederschläge fielen.

Diese Beobachtungen und Feststellungen sind allerdings gar nicht so verwunderlich, wenn man in anderen Bereichen das Befinden der Lebewesen mit dem Wetterablauf oder Lokalklima vergleicht. Warme Trockenperioden gehören keineswegs zu den biologisch günstigen Zeitabschnitten, wogegen aber eine milde Witterung mit einem angemessen höheren Wert der Luftfeuchtigkeit für jeden Organismus als sehr bekömmlich bezeichnet werden kann. In diesem Zusammenhang sei auch auf das zweifelsohne wenig angenehme Raumklima einer Zentralheizung für Mensch, Tier und Pflanze hingewiesen, welches von manchen Organismen überhaupt nicht vertragen wird. Andererseits verdankt manches regenarme Gebiet auf unserer Erde nur der nächtlichen Taubildung und der damit verbundenen hohen Luftfeuchtigkeit seine biologische Existenzmöglichkeit.

Anschrift des Verfassers: Dr. Walter GRESSEL, Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Museumgasse 2, A-9010 Klagenfurt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [167_87](#)

Autor(en)/Author(s): Gressel Walther [Walter]

Artikel/Article: [Der Einfluß des Wetterablaufes in der Blattentfaltung 333-334](#)