©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

ÖSTERREICHISCHE

BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Redigirt von Dr. Richard R. von Wettstein,
Privat-Docent an der k. k. Universität Wien.

Herausgegeben von Dr. Alexander Skofitz.

XXXIX. Jahrgang. N°. 3. Wien, März 1889.

Ueber das Wechseln der Blüthenfarbe an einer und derselben Art in verschiedenen Gegenden.

Von A. Kerner v. Marilaun.

Wenn die Dichter von den bunten Blumen der Wiese sprechen, so ist das wohl nur im übertragenen Sinne zu nehmen, denn die Wiesenblumen sind nicht bunt, sondern der Mehrzahl nach einfärbig. Dagegen wird die Wiese durch die Blumen bunt, und zwar in der Weise, dass sich verschiedene einfärbige violette, blaue, rothe, gelbe und weisse Blumen von der grünen Folie des Wiesengrundes abheben. Wer aber aufmerksam zusieht und die Blumenfarben, welche im Verlaufe des Jahres auf der Wiese erscheinen, überschaut, dem kann nicht entgehen, dass an der Buntheit der Wiese selten alle Blumenfarben zugleich betheiliget sind und dass in der Mehrzahl der Fälle neben dem Grün nur noch zwei Farben vorherrschen, bald weiss und roth, bald blau und gelb, bald violett und orange. Vorzüglich sind es also contrastirende Farben, welche gleichzeitig neben einander auftauchen.

Heutzutage fragt man bei allen Erscheinungen nach dem wahrscheinlichen Grunde und es drängt uns die Wissbegierde, auch in Betreff des erwähnten Farbencontrastes die Frage nach der Ursache aufzuwerfen.

Da die Blüthenfarbe als eines der wichtigsten Anlockungsmittel für die blüthenbesuchenden und den Pollen übertragenden Insecten gilt, so dürften wohl auch bei diesem Farbencontraste die erwähnten Insecten in Betracht kommen und man könnte die Erscheinung in nachfolgender Weise zu erklären versuchen. Gesetzt den Fall, auf einer Wiese stehen tausende von blauen Glocken der *Campanula barbata*. Wenn sich zwischen denselben die orangefarbigen Sterne der *Arnica montana* erheben, so werden diese jedenfalls viel mehr auffallen, als wenn jene blauen Glockenblumen nicht vorhanden wären. Dasselbe gilt auch umgekehrt von den Glockenblumen, deren blaue Farbe durch die Gegenwart der contrastirenden orangefarbigen Sterne der *Arnica* wesentlich gehoben wird.

 ©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Es dürfte sich aber auch noch eine andere sehr merkwürdige Erscheinung, nämlich das Wechseln der Blüthenfarbe an ein und derselben Art in verschiedenen Gegenden aus dem für die betreffenden Pflanzenarten mit Rücksicht auf den Blüthenbesuch vortheilhaften Farbencontraste erklären. Angenommen, es würde sich auf einer Wiese, wo im Hochsommer eine mit rothen Blüthen geschmückte Pflanze, etwa eine Nelke, in grosser Menge vorkommt, eine violette Glockenblume angesiedelt haben. Einige Stöcke derselben tragen, wie es bei Glockenblumen nicht gerade selten vorkommt, weisse Blüthen. Ohne Zweifel werden sich von den rothen Nelken diese weissen Glockenblumen besser abheben, als die violetten und es haben dieselben daher auch mehr Aussicht von Insecten besucht zu werden und dadurch zur Frucht- und Samenbildung zu kommen, als die blauen. Mit der Zeit werden die weissen Glockenblumen in überwiegender Zahl vorhanden sein und auf diese Weise werden zwischen den Nelken mit rothen Blüthen vorherrschend Glockenblumen mit weissen Blüthen wachsen. Würde sich dieselbe Glockenblume auf einer Wiese angesiedelt haben, auf welcher Pflanzen mit orangegelben Blüthen in grosser Menge wachsen, so würden nicht die weissblühenden, sondern die violettblühenden Stöcke als die besser in die Augen fallenden von Insecten besucht werden, sich vermehren und schliesslich auch vorherrschen.

In der Umgebung des Brenners trägt *Campanula Trachelium* weisse, in den Thälern der östlichen Kalkalpen blaue Blüthen; *Viola calcarata* zeigt auf den Wiesen der Hochgebirge in den westlichen Centralalpen blaue, in den östlichen Alpen in Krain gelbe Blumenkronen; *Astragalus vesicarius* blüht im tirolischen Vintschgaue gelb, auf den Kalkbergen in Ungarn violett; *Melittis Melissophyllum* trifft man in Südtirol nur mit weissen, in Niederösterreich und Ungarn mit weisspurpurnen Blüthen; *Nigritella angustifolia* erscheint in den westlichen Kalkalpen nur mit schwarzpurpurnen, in den südöstlichen Kalkalpen nur mit rosenrothen Blüthenähren; *Anacamptis pyramidalis* wurde an der Nordseite der Alpen nur mit tief karminrothen Blumen gesehen, auf den quarnerischen Inseln und in Dalmatien zeigt sie bleiche, fleischfarbige Blumen; *Anemone alpina* blüht auf den tirolischen Centralalpen vorherrschend schwefelgelb, in den östlichen Kalkalpen nur weiss; *Melampyrum cristatum* zeigt in Südtirol blassgelbe, in Niederösterreich und Ungarn rothe Deckblätter der Blüthenähre und so könnte noch eine lange Reihe von Arten aufgezählt werden, bei welchen es sich ähnlich verhält, wo nämlich in verschiedenen Gegenden, entsprechend der wechselnden Gesellschaft und dem wechselnden Zusammenvorkommen mit anderen Pflanzen bald diese, bald jene Blüthenfarbe vortheilhafter ist und vorherrschend wurde.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: 039

Autor(en)/Author(s): Kerner von Marilaun Anton Joseph

Artikel/Article: Ueber das Wechseln der Blüthenfarbe an einer und derselben Art in verschiedenen Gegenden. 77-78