

# Aus der Wunderwelt der Natur : Schwefelregen

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift**

Band (Jahr): **47 (1943-1944)**

Heft 18

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-670916>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

denkt — aber sicherlich wollten die meisten heute nicht mehr tauschen. Sie haben vor zwanzig Jahren dem Lande ihren Grund und Boden zum Opfer gebracht — wir eifrigen Verbraucher von elektrischer Energie pflegen kaum jemals daran zu denken, daß unsere Eisenbahnen, unsere Straßen- und Wohnungsbeleuchtung und unsere Arbeitsstätten in den Industriewerken immer noch und auf alle Zeiten hinaus von diesem Opfer zehren dürfen. Um so lieber nimmt man den Bericht des Innertaler Gemeindepräsidenten zur Kennt-

nis, um daraus zu erfahren, daß dieses Opfer den Menschen kein Unglück gebracht hat, diese im Gegenteil durch ihre Tüchtigkeit auch in den neuen Lebensverhältnissen vorwärts gekommen sind. Was die Umsiedler des Wäggitals betrifft, so schauen wir auf eine Erfahrungszeit von zwanzig Jahren zurück — die Ergebnisse sind wertvoll für die Beurteilung anderer Umsiedlungswerke, bei denen man alle bisherigen Erfahrungen zu Rate ziehen wird.

Hans Rudolf Schmid.

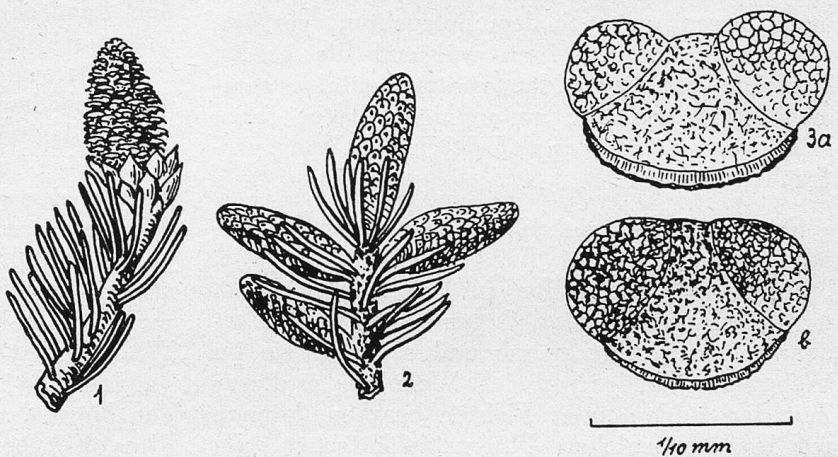
## AUS DER WUNDERWELT DER NATUR

### Schwefelregen

Auch unsere Nadelhölzer haben ihren Blust. Zwar hüllen sie sich zur Maienzeit nicht in die rosige Tracht der Apfel- und Aprikosenbäume, auch nicht in schneeiges Weiß nach Art der Birn- und Kirschbäume. Sie prangen nicht im Farbenschmuck bunter Kronblätter, mit denen diese ein Heer von Insekten zur Bestäubung herbeilocken. Sie entfalten überhaupt keinerlei Kronblätter. Und doch blühen sie, wenn auch das Inventar ihrer Blüten ziemlich primitiver beschaffen ist, als es uns von Wiesenblumen und den Sträuchern des Waldrandes gemeinhin vertraut ist.

Von Zeit zu Zeit erleben wir es, daß in den Nadelwäldern ein gewaltiges Blühen anhebt und die Landschaft mit einem feinen, gelben Staubregen überschüttet wird. Die Luft ist tagelang von schwebendem Staub erfüllt, als ob ein Vulkan Asche ausgespien oder die Sahara uns Staub

herübergesandt hätte. Überall schlägt er sich nieder: auf den Möbeln und Balkonen des Hauses, in den Straßengraben und den Radspuren der Wege. Weiher und Seebuchten schimmern gelb, und abfließendes Regenwasser schiebt gelbe Ränder vor sich her. Das sind die Blütenstaub-



1 Blütenzäpfchen (weibliche Blüte) der Fichte. 2 Blütenstaubkärchen (männliche Blüte) der Fichte. 3 Blütenstaubkörner (Pollen) a) der Weißtanne, b) der Rottanne (Fichte), zu beiden Seiten die Luftsäcke.



und Pollenkörner unserer Nadelhölzer, die der Wind in ungezählten Millionen — was sage ich! Milliarden! — in den Wipfeln der Bäume erhascht und in Wölkchen davonträgt. Schwefelregen heißt dieses Wunder seit alter Zeit. Freilich hat er mit dem Schwefel nur die Farbe gemein und mit dem Regen nur den Umstand, daß die zarte, gelbe Flut aus der Luft herab zu Boden sinkt, wenn auch unendlich viel langsamer und sachter als klatschende Wassertropfen.

Es ist Frühsommerszeit. In den Tagen, da den Kronen unserer Nadelbäume der Schwefelregen entschwebt, verlohnt es sich, das Geäst in der Wipfelgegend zu mustern. Lesen wir eine Fichte aus, hierzulande Rottanne geheißenen. Da gewahren wir, daß sie an ihren düstergrün benadelten Zweigen rote und gelbe Zäpfchen aufgesteckt hat. Die roten leuchten in kräftiger Fleischfarbe, sind etwa so lang und beinahe so dick wie ein Fingerglied und stehen aufrecht wie Weihnachtskerzchen, am zahlreichsten, oft zu Dutzenden, an den obersten Ästen. Die gelben Zäpfchen sind etwas kleiner und recken sich in verschiedenen Richtungen aus dem Nadelwerk heraus; sie fallen durch ihre Gelbfärbung nur deshalb ebenso sehr auf, weil sie viel reichlicher auftreten als die roten Zäpfchen.

Diese roten und gelben Gebilde sind nichts anderes als zweierlei Blüten. Die roten, zart beschuppten Zäpfchen bergen hinter jeder Schuppe zwei Eilein oder Samenanlagen, die der Bestäubung harren, um nach dem Befruchtungsvorgang zu Samen heranzureifen, während die gelben Zäpfchen aus einer Menge Staubbeutel zusammengesetzt sind, die an sonnigen Tagen ihren Pollenvorrat entleeren und durch den Wind verfrachten lassen.

Sobald die Blütenstaubzäpfchen ihren Pollenschatz ausgeschüttet haben, schrumpfen sie, bräunen sich und fallen zu Boden. Der Baum will diese ausgedienten Organe nicht weiter ernähren; er schnürt sie ab und schüttelt sie im Wehen des Windes von sich. Wenn wir zu dieser Zeit den Boden unter Fichten besehen, können wir ihn von solchen Blütenstaubkätzchen, die sich wie leichtgekrümmte Räupelein ausnehmen, dicht überstreut finden. Die roten Zäpfchen aber bleiben am Baum. Sie wachsen kräftig in die Länge und in die Dicke. Mit zunehmendem Gewicht vermögen sie sich nicht mehr aufrecht zu

erhalten und kippen in die hängende Lage um. Dann haben sie das schöne Rot ihres Hochzeitsgewandes auch bereits eingebüßt und sind grünlich geworden. Aber sie vertauschen das Grün, immer weiter wachsend, gegen den Herbst hin in Braun, und damit ist der Tannzapfen, der hinter jeder Schuppe zwei geflügelte Samen versteckt hält, ausgereift. Bei feuchtem, trübem Wetter sind die Schuppen eng geschlossen; aber in der Herbst- und Wintersonne öffnen sie sich weit, und der durchstreifende Luftzug erfaßt das junge Saatgut mit den schlummernden Lebenskeimen und trägt es ins Weite.

Ähnlich blühen Weißtannen und Föhren. Wenn wir zur Blutzzeit einen Föhrenstamm oder blühende Äste erschüttern, so entladen sich duftige, gelbe Staubwölkchen. Dabei stößt uns vielleicht die Frage auf, wie weit diese wohl dahinschweben und in welcher Ferne das eine und andere Pollenkorn das Ziel der Bestimmung, die Bestäubung mit nachfolgender Befruchtung, erreichen wird. Können wir denn solch kühne Fragen überhaupt beantworten? Gewiß können wir das. Die Pollenkörner unserer Bäume, Sträucher und Kräuter sind nach ihrem Aussehen und Bau genau erforscht, und der Kenner vermag unter dem Mikroskop besonders die Baumpollen völlig sicher zu unterscheiden. Wenn wir also im Gletschereis hoch über der alpinen Baumgrenze Riesenmengen von Blütenstaub feststellen und diese nach den einzelnen Baumarten bestimmen, so können wir bei Vergleichen mit der umgebenden Landschaft eingehende Schlüsse über den Transport der Pollen ziehen. Oder wenn ein Schwede auf einem Feuerschiff der Ostsee durch fein ausgedachte Verfahren Baumpollen einfängt — und das ist tatsächlich gemacht worden —, so hat er eine Luftreise von hundert und mehr Kilometern einwandfrei nachgewiesen. Gewisse Nadelholzpollen sind denn auch für den Ferntransport vorzüglich geeignet, indem sie mit Luftsäcken ausgestattet sind. Kein Wunder also, wenn Pollenkörner über den Wipfeln unserer Wälder in stunden- und tagelanger Fahrt dahingondeln und über Länder und hohe Wasserscheiden hinweg, wenn der Südwind aus dem Tessin diese Flieger über den Gotthard trägt und in der Nordschweiz einem Baum zuführt, wo er in dem roten Zäpfchen die Bestäubung vollführt, wenn preußische Kiefernpollen die Ostsee überqueren und bei den schwedischen Artgenossen die Befruchtung auslösen. fw.