

Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 1 (1946)
Heft: 12

Artikel: Gesteins-Verzehrer
Autor: Koelsch, Adolf
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-654256>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 23.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

GESTEINS— VERZEHRER

Von Dr. Adolf Koelsch

Vor ein paar Jahren hatte der Garten eine neue Mauer bekommen. Bei der Auswahl der Steine nahmen es Herr und Herrichter nicht so genau. Man verwendete, weil man sie am nächsten hatte, Geröllsteine aus einer Halde, die zur Schottergewinnung im Abbau begriffen war. Da die Halde im Nachtrab des Eiszeitgeschehens aus längst verlaufenen Gletscherströmen auf der eingeschmolzenen Hügeldecke abgesetzt worden war, fanden sich in der Tonbinde die mannigfaltigsten Gesteinsarten der Alpen nebeneinander vor: Granite, Porphyre, Kalke, Gneise und Schiefer, vereinzelt auch Sandstein und Nagelfluh. Manche waren, trotz ihrer Größe, glattgeschliffen wie Kiesel; andere hatten mehr oder weniger gut die Blockform bewahrt, und da sie sehr verschiedenartigen Herkommens waren, bildeten sie ein ebenso abwechslungsreiches wie wohlgefälliges, fast blumenhaft buntes Ensemble.

Aus diesen verschlafenen Steinen wurde die Mauer gebaut; sie wurde mit langen und flachen, schönen Granitplatten abgedeckt, und als sie fertig war, stand sie dem Herrgott geradewegs vor der Nase. Wer vorüberging, fand sie hübsch und gefällig, aber grün war sie nicht wie die Wiesen davor und dahinter die Beete, nein, grün war sie nicht. Sie war nackt und kahl, und das war beinahe traurig.

Natürlich waren es Kinder, die zuerst ihre Nacktheit entdeckten und alsbald sich einig darüber waren, daß dieses schmucklose Gebilde die Fröhlichkeit störe. Nicht, daß sie den Übelstand untereinanderbesprochen hätten. Jedes entdeckte ihn auf eigene Faust, Kinder merken ja alles. Weil auch jedes entschlossen war, den unfreundlichen Zustand nicht länger zu dulden, gingen sie hin, wie es sich traf, und fingen an, die Mauer bunt zu bemalen und dadurch dem vergnüglichen und vertrauten, lebendigen und wegsamen Zustand der Umgebung näherzubringen. Mit Kreide, die sie in der Schule entwendet hatten, schrieben sie Buchstaben, Schnörkel und auch ganze Namen hin; später Vorübergehende vollendeten schon vorhandene Namen zu einem Satz, so daß sich spielsweise das arglose Anneli B. sich eines Morgens als «Grasaff» bezeichnet fand oder es von Heini Sch. hieß, er sei ein «Maidlischmöcker».

Diese Beleidigungen konnten gegen den vermuteten Urheber gewaltige Racheunternehmungen zur Folge haben, die bis tief ins Gebiet pornographischer Darstellungen hinunterstiegen; aber irgendwie kamen immer wieder Engel vorbei, die diese Exzesse unfrommer Leidenschaften ver-

wischten oder sie mit strahlenden Farbstiften und mystischen Zahlenreihen himmelhoch übermalten.

Jedenfalls brauchte sich die Mauer nach einer Weile vor den prangenden Wiesen ihrer Kahlheit wegen nicht mehr zu schämen, und mit der Beseitigung dieses Zustandes, der die Mauer so fremd und entlegen gemacht, kamen auch die erregten Kindergemüter zur Ruhe.

Nicht zur Ruhe kamen die Steine selbst und was an sie hingrenzte als Wiese, Weg, Garten, Buschwerk und vorübereilender Staub. Das zeigt sich jetzt, wo kaum sechs Jahre seit der Errichtung der Mauer verflossen sind: An den verschiedensten Stellen ist sie mit einem zarten Anflug von Grün bedeckt, blaßgelbem, hellgrauem, dunklem oder rötlichrostigem Grün, ja, wenn man sich die Mühe genauen Hinsehens nimmt, kann man bemerken, daß dieser angefärbten Stellen recht viele sind, und daß sogar die gänzlich fugenlosen, glatt- und blankpolierten wölbigen Gletscherschliffflächen der Steine da und dort eine Ätzung von punktförmigen Lebensinselchen tragen.

Alle diese grünen Schatten sind Flechten.

Flechten sind Ernährungs-genossenschaften aus Fadenpilzen und Algen. Die Pilzfäden sind dünn und glasig hell, die mit ihnen zusammenwohnenden Algen sind kleine grüne, kugelförmige Körper. Die in der Hitze verdorrten Knäuel können zu Pulver zerrieben und weiß Gott wohin verblasen werden – sobald Wasser an sie kommt, leben sie wieder auf und setzen ihr eingeschlafenes Wachstum ohne Zeichen von Schwäche fort.

In der Form von Staub kamen die Flechten auch zur Mauer geflogen. Der Staub kam von weit, und die Mauer war feucht; da blieben sie an ihr hängen und rüsteten sich, sofort an die Arbeit zu gehen. Zuerst sogen die Pilzzellen Wasser auf, machten sich prall und gaben davon auch an die grünen Algenkügelchen weiter. Alsbald langten diese ins Sonnenlicht, sogen Kohlensäure herein und schickten sich an, sie in brauchbaren Nahrungsstoff umzusetzen.

Die schwerste Arbeit kam aber jetzt erst und fiel den Pilzfäden zu: Es hieß für sie, die Steine, die unnachgiebigen, schweren und sonst für kein Geschöpf der Erde verdaulichen Mauersteine zu fressen.

An Angriffslust fehlte es ihnen nicht. Trotzdem kam mancher Flechtenkeim bei diesem eiligen Treiben elend ums Leben. Da war er darauf ge-

faßt gewesen, einen schönen blaugrünen Kalkstein zu finden und nun biß er auf Quarz. So eine Tücke! Ein anderer aber, der darauf eingerichtet war, sich mit kieseligem Gestein auseinanderzusetzen, war an einem Kalkbrocken hängengeblieben und schwebte nun ebenfalls so gut wie im luftleeren Raum. Ebenso viele aber waren mit der richtigen Unterlage zusammengetroffen und hatten deswegen nicht im geringsten zu klagen.

Wie herrlich sproßt zum Beispiel auf allen granitene und porphyrene Mauersteinen die rührige Landkartenflechte auf, deren dichtanliegende, leuchtend gelbgrüne Kruste von den zahllosen schwarzen Linienkritzeln der Sporenfrüchte wie von Landkartenwegen durchzogen ist! Nicht, daß sie irgendwelche Fugen und Einschlupfröhren gefunden hätte. Aber sie begann aus ihren verknäuelten Fäden einen säurehaltigen Saft auszuschleiden und löste damit die Kieselsubstanz, ja selbst den Glimmer unter sich auf. In die winzigen Gruben und Gänge, die so entstanden, schloß sie immer tiefer hinein und zerklüftete so das Gestein, während ihre Rasen immer prächtiger in die Breite wuchsen und bald die Größe von Rappenstücken erreichten.

Auch der blaßgrünen Scheibenflechte ging es auf den Urgesteinen der Mauer nicht schlecht, und neben ihnen sah man die hellgrau bereiften Krusten der blasigen Nabelflechte, sehr zierliche Schüsselflechten, tiefschwarze Tintenflechten und

sogar die ockergelben Zwergsträube der Federbuschflechte erscheinen.

Ebenso üppig ging es auf den Kalksteinen zu, ja ihre Besiedlung schien noch wesentlich rascher vorwärts zu schreiten, wenn auch die Zahl der erscheinenden Formen bescheidener war und sich im wesentlichen auf die dünnen Überzüge einer bald grauen, bald weißlichen oder rosafarbigem Warzenflechte beschränkte. Im Fortschreiten nach der Tiefe schienen sie unnachahmlich tüchtig zu sein; ein paar Jahre nach dem ersten Erscheinen hatten sie schon mikroskopische Löcher gebohrt, die sie mit ihrer zerstörenden Watte angefüllt hatten, und langsam fraßen sie von hier aus unterirdisch nach den Seiten hin weiter. Ehedem blanke Flächen wurden von ihrer Minierarbeit rauh, ja an einzelnen Stellen haben sie den Zerfall schon soweit gefördert, daß in den winzigen Tälchen die ersten Moose Fuß gefaßt haben.

Alles in allem ist dieser Überzug von Leben, den sich die Mauer seit ihrem Bestehen zugelegt hat, noch taufein und lückenhaft, und nur an den Stellen dauernder Feuchtigkeit, wo das Wirken der kleinen Wesen nie stillstehen muß, springt er als farbiger Hauch in die Augen. Noch ein paar Jahre aber werden genügen, um ihn dichter zu fügen, und was wird in einigen tausend oder zehntausend Jahren aus den Steinen geworden sein? — Staub wird aus ihnen geworden sein, Ackerkrume, Sandgeriesel und Staub!

Der Abdruck dieses Artikels wurde uns in freundlicher Weise vom Albert Müller Verlag in Rüsslikon gestattet. Er stammt aus dem demnächst erscheinenden Buche «Der Herr der Welt inkognito»

Pilzringe und Fruchtmumien

Von Dr. Albert Gast

Unter den Parasiten, die alljährlich an unseren Obstbäumen empfindlichen Schaden anrichten, finden sich verschiedene Pilze aus der Gattung *Monilia*. *Monilia cinerea*, ein spezieller Schädling an Sauerkirschen, dringt zur Blütezeit durch die Narbe in die Blüten ein und bringt diese zum Absterben, dadurch wird der Fruchtansatz des Baumes schwer geschädigt. In der Folge können von den infizierten Blütenbüscheln aus auch die Zweige ergriffen werden, die schließlich abdorren.

Auffälliger als der Befall der Blüten und Zweige ist die *Moniliafruchtfäule*, die an Stein- und Kernobst durch verschiedene Moniliapilze verursacht wird. Ein sehr wichtiger Schädling an Äpfeln, Birnen, besonders aber an Zwetschgen ist *Monilia fructigena*. Die Krankheit beginnt im Laufe des Sommers und kann bis zum Herbst einen bedeutenden Teil der Ernte vernichten. Den Ausgangspunkt der Infektion bilden Verletzungen der Frucht, zum Beispiel Fraßstellen von Wespen, Bohrlöcher von Obstmaden, Hagelwunden,

aufgerissene Schorfflecken usw. Regen, Wind oder Insekten tragen die Sporen auf die Früchte. Das erste Anzeichen der Infektion ist ein brauner Fäulnisfleck, auf dem bald ein Ring von blaß gelb

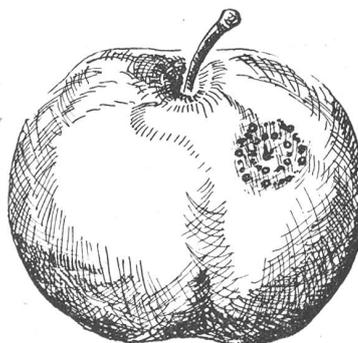


Bild 1: Anfangsstadium der Moniliafäule auf Apfel. Im Zentrum der beiden Ringe von Sporenpolstern ist das Eintrittsloch einer Obstmade sichtbar. Nach einer Zeichnung von Dr. Albert Gast.