Es lassen sich also unsere Anschauungen über das Zustandekommen und die treibende Kraft bei den vulkanischen Erscheinungen nach dem heutigen Stande unserer Erkenntnis folgendermaßen kurz zusammenfassen:

Die Vulkane sitzen Störungszonen der Erdkruste als Zonen geringeren Widerstandes auf; das Gebundensein der Vulkane an solche Zonen ist jedoch nicht eine unerlässliche Forderung für das Zustandekommen vulkanischer Erscheinungen, sondern es gibt auch Vulkane, für die kein Zusammenhang mit solchen Störungszonen nachweisbar ist.

Die Lava verhält sich beim Aufsteigen nicht passiv, sondern die durch allmähliche Erkaltung des Erdkernes frei werdenden Gase bilden hauptsächlich die treibende Kraft bei den Eruptionen; jedoch auch die durch tektonische Vorgänge hervorgerufene Druckentlastung spielt bei Ausbrüchen eine Rolle.

Die als Begleiterscheinung der Ausbrüche auftretenden Gase sind juveniler Herkunft; auch der Wasserdampf ist wenigstens zum Teil juveniler Natur.

Die letzte Ursache des Vulkanismus liegt in der allmählichen Abkühlung der Erde und ist nur eine Folgeerscheinung der fortwährenden Entgasung unseres Planeten.

Benutzte Literatur:

S. Arrhenius: das Werden der Welten, Berlin, 1907.
C. Dœlter: Petrogenesis, Braunschweig, 1906.
H. Haas: Der Vulkan, Berlin, 1903.
E. Kayser: Lehrbuch der allgemeinen Geologie, Stuttgart, 1905.
A. de Lapparent: Traité de Géologie, Paris, 1900.
L. de Launay: La Science géologique, Paris 1905.
Philippson: Das Mittelmeer, Leipzig, 1907.
E. Reyer: Geologische Prinzipienfragen, Leipzig, 1907.
H. Thieme: Temperatur und Zustand des Erdinnern, Jena, 1907.
Fr. Toula: Lehrbuch der Geologie, Wien, 1906.
E. Weinschenk: Grundzüge der Gesteinskunde; allgemeine Gesteinskunde als Grundlage der Geologie, Freiburg, 1906.

Luxemburg, 8. II. 08.

Das Schwarzwild,

seine Lebensweise und seine Jagd,

von Ernst *Faber*, Oberförster.

(Fortsetzung.)

Herr Schumann fährt fort:

„Meist kommt die Sau, die den Jäger annimmt, so schnell auf ihn zugewechselt, dass sie sich nicht gleich um-

wenden kann, um den Schützen nach einem ersten erfolglosen Angriff neuerdings anzunehmen. In den weitaus meisten Fällen lässt sie es bei dem ersten Anlauf bewenden und wechselt ab. Wendet sie sich aber ein zweites Mal gegen denselben, so pflegt sie einen Moment laut schnappend, die Gewehre wetzend, die funkelnden Lichter auf den Schützen gerichtet, innezuhalten. Zweimal hatte ich Gelegenheit, das Tier während diesem Moment durch einen Kopfschuss zu strecken.

Einst nahm eine grobe Sau mich viermal hintereinander an. Als sie mich das vierte Mal anlief, fielen meine Hunde über sie her, und nun ging ich meinerseits zum Angriff über und streckte sie mit einem Kugelschuss.

Einige Zeit später nahm mich ein über zwei Zentner schwerer Keiler, dem beide Hinterläufe zerschossen waren und den sieben Hunde gedeckt hatten, an. Er wechselte, die Hunde mit sich schleppend, ungeachtet der über den Schalen entzwei geschossenen Hinterläufe, unheimlich rasch auf mich zu. Ich war arg bedrängt und musste dreimal die Lohhecke, in der die Szene sich abspielte, umkreisen. Endlich gewann ich einen kleinen Vorsprung, wendete mich um und schoss ihm eine Kugel zwischen die Lichter.

Vor drei Jahren wurde ich zu einer Saujagd, welche die HH. Collart von Steinfort und Servais von Trier auf preussischem Gebiet, in der Nähe von Remich (zwischen Wincheringen und Nennig) veranstalteten, eingeladen. Meine vier Hunde machten einen kapitalen Keiler hoch, der unbeschossen das Weite suchte. Nach vierstündigem Jagen wechselte er, vollständig abgehetzt, wieder in den Trieb ein, und zwar in eine Schlucht, wo sich Wasser befand. Beiderseits der Schlucht hatten sich die HH. Koch Vater und Sohn von Schengen, sowie zwei deutsche Förster postiert. Hr. Eugen Koch kam zuerst zum Schuss. Seine Kugel durchschlug die Leber sowie die Lunge des Keilers; dieser erzeugte den an dem andern Rande der Schlucht angestellten Hrn. J. P. Koch und nahm ihn sofort an. Letzterer, welcher nebenbei bemerkt, ein trefflicher Schütze ist, konnte wegen der Hunde, welche von allen Seiten auf den Keiler eindrangen, nicht schiessen. Er wurde überlaufen und erhielt eine klaffende, 15 cm lange Wunde am Oberschenkel. Der Keiler, welcher sich etwa 8 Schritt von Hrn. Koch befand, schickte sich an, ihn neuerdings anzunehmen, als er von einem der beiden jenseits der Schlucht angestellten Förster gestreckt wurde. Derselbe Keiler hatte vorher einen Brief-

träger, sowie einen Landmann, der in einer Wiese beschäftigt war, angelaufen. Letzterer Fall beweist zur Genüge, dass Sauen selbst harmlose Menschen, welche sich auf ihrem Wechsel befinden, annehmen, wenn sie infolge langen Hetzens in Wut geraten.

Hier ein weiteres Saujagdabenteuer, bei welchem Se. Exzellenz, Hr. Staatsminister Eyschen, Zeuge war. Es sind sieben oder acht Jahre her, dass meine Hunde im Monat März einen schweren Keiler, den sie in den Waldungen von Hagen hochgemacht hatten, in der Richtung Weiler z. T.—Alzingen jagten. Es war zur Strichzeit und städtische Jäger hatten eine Treibjagd auf Schnepfen im sog. Jungenbusch veranstaltet. Als die Herren am Geläute meiner Hunde erkannten, dass die Jagd sich ihnen näherte, luden sie Kugel. Der Keiler wechselte auf Schussweite an Hrn. Eyschen vorbei, welcher ihm einen Vorderlauf unterhalb des Kniegelenkes durchschoss. Der von den Hunden arg bedrängte Keiler flüchtete in einen Schlag, wo er sämtliche Holzhauer, welche sich auf seiner Fahrtrichtung befanden, annahm. Mehrere wurden verwundet, während die andern ihr Heil in der Flucht oder auf Bäumen suchten. Ich hatte die Schüsse gehört und an dem Jagen der Meute sofort erkannt, dass die Sau angeschweisst war. Ich folgte der Jagd bis in die Waldungen von Rœser, wo ich den Förster Kremer von Crauthem antraf. Ich lud ihn ein, mich zu begleiten, überzeugt, dass sich mir Gelegenheit bieten würde, dem Keiler den Fangschuss zu geben. Nach einem Marsch von anderthalb Stunden hatten wir ihn tatsächlich vor uns, und zwar in der Ebene zwischen Contern und Itzig. Mit der Axt ausgerüstete Holzhauer folgten ihm in respektvoller Entfernung. Als sie uns herannahen sahen, riefen sie uns warnend zu: „Passt op, e gêht un éch!“ Ich forderte sie auf, sich zurückzuziehen und mich machen zu lassen. Der Keiler stand jetzt unterhalb eines mit Dörnern bewachsenen Hügels. Ich ging gerade auf ihn zu. Als ich mich bis auf zirka 90 m genähert hatte, nahm er mich mit unglaublicher Schnelligkeit an. Ich backte an und erwartete ihn festen Fusses. Auf sechs Schritt Entfernung schoss ich ihm eine Ladung Rehposten auf den Kopf, worauf er von seiner Fahrtrichtung etwas abbog und sich mir Gelegenheit bot, einen Blattschuss mit der Kugel anzubringen. Er blieb im Feuer.

Zur Erinnerung an dieses Abenteuer schenkte mir Hr. Eyschen die Kricken (Hörner) eines von ihm selbst erlegten Gemsbockes, welche ich als teures Andenken aufbewahre.

Ein anderes Abenteuer: Ein lothringischer Förster wurde einst auf unserer Jagd im „Suftgerwald“ von einer angeschweissten Bache angelaufen und erbärmlich getreten und gebissen. Er versicherte uns, dass, wenn seine braven Hunde nicht dabei gewesen, er kaum mit dem Leben davongekommen wäre.

Es sind vier Jahre her, dass zwei Jagdhunde von Oettingen ein angeschweisstes Schwein bis in einen Hausgarten im Dorfe Wolmeringen (Lothringen) verfolgten. Der Eigentümer bewaffnete sich mit einem Stock, sprang durch das Fenster und schlug auf das Schwein ein. Dieses nahm ihn an und tötete ihn auf der Stelle, ehe man ihm zu Hilfe eilen konnte.“

So die interessanten Schilderungen des Hrn. Schumann, des weidgerechten, unerschrockenen Sautöters.

Hier eine andere Episode, welche sich bei Fischbach im Jahre 1897 im Forstdistrikt „Wald“ abspielte. Der Held derselben war der grossh. Privatförster Kayser von Fels, welcher damals in Fischbach stationiert war. Er schildert dieselbe wie folgt: „Dem Keiler schoss ich mit dem ersten Schuss (Kugel) ins Rückgrat, welches nicht durchschlagen wurde; mit dem zweiten Schuss (Rehposten) wurde ihm der Herzstrang durchschossen (?); mit dem dritten (Kugel) wurde ihm der Oberknochen des rechten Vorderlaufes durchschlagen; der vierte Schuss (Schrot Nr. 2 weil ich kein stärkeres Blei mehr hatte) sass in der Wamme. Der Keiler war also weidwund. Darauf folgte ich ihm auf dem Fusse, um, wenn möglich, von den zwei Patronen Schrot Nr. 2, welche ich noch vorrätig hatte, einen Schuss hinter das Gehör anzutragen. Da der Keiler aber beständig fortwechselte, verlegte ich ihm den Wechsel. Zu gleicher Zeit kamen meine sechs Schlagarbeiter auf der Schweissfährte hinzu. Als sie des Keilers ansichtig wurden, blieben sie wie angewurzelt stehen. Ich rückte an den Keiler heran; wegen eines grossen Felsblockes, welcher zwischen uns lag, musste ich spitz von vorne herangehen, um mein schwaches Blei mit Erfolg antragen zu können. Der Keiler stand in einem Hang. Als ich bis auf etwa 15 m heran war, nahm er mich mit einer solchen Schnelligkeit an, dass an eine Rettung nicht zu denken war. Bei seinem ersten Schlag flog ich den Hang hinunter und das Gewehr entfiel meinen Händen. Er stand über mir, schlug und biss ohne Unterlass während etwa 3 Minuten. Meine Schlagarbeiter, welche ich natürlich um Hilfe rief, rührten sich, starr vor Schrecken,

nicht von der Stelle. Als ich und der Keiler eine kleine Wegeböschung hinunterfielen oder vielmehr rutschten, kam ich auf die Füsse zu stehen; der Keiler wendete sich jedoch blitzschnell und nahm mich wieder an. Ich fasste ihn mit einem Gehör, worauf er sich ganz ruhig verhielt. Nun kam mir endlich der Schlagarbeiter Lentz von Godbringen mit seiner Axt zu Hilfe, schlug den Keiler ein paarmal auf den Kopf, worauf er sich losriss und Lentz annahm. Dieser verteidigte sich sehr tapfer, schlug dem Keiler sämtliche Gewehre ab und brachte ihm bedeutende Wunden, unter andern eine an der Wamme von 30 cm Länge und 10 cm Breite bei. Während dieses Kampfes lief ich mein Gewehr suchen, fand es aber nicht gleich wegen des fusshohen Schnees. Als ich es wiedergefunden, stellte ich fest, dass ein Hahn gebrochen war. Auf den Kampfplatz zurückgekehrt, hörte ich Lentz vor Schmerzen wimmern. Ich glaubte, er sei tödlich verwundet, denn er lag neben dem Keiler; dieser verhielt sich regungslos. Um einen Fangschuss hinter das Gehör antragen zu können, musste ich Lentz über die Brust schiessen. Der erste Schuss sass gut, ebenso noch ein zweiter und letzter, worauf der Keiler langsam auf die Ernz zu wechselte, wo er verendete. Lentz hatte eine Schlagwunde von 10 cm Länge und 6 cm Tiefe in einer Wade, eine andere am Kniegelenk (Bisswunde), so dass Knochen und Sehnen bloss gelegt waren. Er lag 3 Monate krank darnieder. Ich selbst hatte eine erhebliche Bisswunde am rechten Daumen, eine leichte am rechten Handballen und an der rechten Wade. Mantel, Hose und Joppe waren total zerrissen; sogar meine Tabakspfeife war in der Tasche zerbissen.

Der Keiler, welcher schlecht bei Wildpret war, wog aufgebrochen 252 Pfund.

(Fortsetzung folgt).

Die der Landwirtschaft schädlichen Insekten,

deren Lebensweise und Bekämpfung,

von **Victor Ferrant**, Präs. der zool. Sektion der Ges. Lux. Naturfreunde.

(Fortsetzung.)

3. Gatt. **Anthrenus** Latr. Blütenkäfer. Fühler 11gliedrig, mit 3gliedriger Keule, seltener 5gliedrig, alsdann ist das fünfte Glied verlängert und nach der Spitze zu all-