

der (auch durch den Krieg nur wenig eingeschränkten) Mitwirkung fast aller (gegen 40) erdmagnetischen Observatorien der magnetische Charakter jedes Tages (ruhig, bewegt, gestört) festgestellt. Der Aufsatz gibt nach einem historischen Überblick über die Entwicklung dieser Gemeinschaftsarbeit eine Darstellung der wichtigsten Ergebnisse aus dem jetzt abgeschlossenen ersten Jahrzehnt (1906—1915) ihres Bestehens und weist auf deren Bedeutung auch für rein meteorologische Fragen hin.

*Beiträge zur Kenntnis des jährlichen und täglichen Ganges der Temperaturabnahme mit der Höhe im Gebirge;* von J. v. Hann. Es werden hauptsächlich einige Anomalien im täglichen Gange der Temperaturabnahme nach oben erörtert. In der Regel findet die rascheste Abnahme um 2 h oder 3 h nachmittags statt, zwischen Sonnenwendstein und Wien aber erst um 6 h abends (wie auf Java). Deshalb wurde eine größere Anzahl von analogen (allerdings nicht so extremen) Fällen aus den Westalpen auch herbeigezogen. Dabei ergaben sich auch ganz abnorme Verhältnisse, rascheste Temperaturabnahme in der Nacht zwischen Hochtlern und der (entfernteren) Niederung (Chamonix-Genf, ein gleicher Fall auf Japan). Die Ursachen werden eingehender erörtert. Von Interesse ist ferner die tägliche Änderung der Wärmeabnahme mit der Höhe zwischen den *Berggipfeln*: Obir (2140 m) und dem *Sonnblick* (3106 m). Im Sommer beträgt selbe um 2 h p. 0,73 pro 100 m (Max.) und 0,61 um 2 h morgens (Min.) Im Winter aber verschwindet die tägliche Änderung fast völlig, wie dies auch für die freie Atmosphäre angenommen werden kann. Die *mittlere* Wärmeabnahme beträgt aber doch 0,60 (Winter), im Sommer 0,65 pro 100 m.

*Die täglichen unperiodischen Druckschwankungen im Gebiete der Vereinigten Staaten Nordamerikas;* von A. Defant. Die im ersten Band der Reports of the Chief of the weather Bureau 1898 bis 1902 neben den wirklichen Monatsmitteln des Luftdrucks veröffentlichten Monatsmittel des höchsten und tiefsten Barometerstandes eines jeden Tages für 28 Stationen im Gebiete der Vereinigten Staaten Nordamerikas wurden benutzt, um fünfjährige Monatsmittel der unperiodischen täglichen Druckschwankung zu berechnen. Der jährliche Gang, sowie die Verteilung dieser Größe werden eingehend besprochen und in Beziehung zu den Zugstraßen der Barometerminima in Nordamerika gebracht.

*Die atmosphärische Quelle der durchdringenden Strahlung;* von Franz Linke.

*Zur atmosphärisch-optischen Störung des Sommers 1916;* von J. Maurer. In den Schweizer Alpen ist diese bemerkenswerte Störung schon im letzten Drittel des Juli durch die anhaltend ungewöhnliche Größe des solaren Dunstscheines aufgefallen, welcher sonst in den Sommermonaten nur schwach an Stärke und gering in Ausdehnung vorhanden ist. Seit Juni bereits nahm diese Dunstkorona auffällige Dimensionen an (bis zu 100° im Durchmesser) und von Ende Juli bis Mitte — Ende August erreichte sie zeitweilig sogar bis 140°. Am 6.—9. August traten dann die ersten typischen Dämmerungsstörungen auf mit jenen eigentümlichen, zartwelligen, oft flockig aussehenden, zirusartigen Horizontalstreifen über dem Horizont, die erstmals im Jahre 1883 bei der bekannten großen Störung durch den Krakatoausbruch beobachtet worden sind. Die zarten, merkwürdigen „Dämmerungszirren“ wurden namentlich in den höheren alpinen Lagen noch bis im November gesehen. Den ganzen Komplex der Erscheinungen auf eine vulkanische Eruption zurückzuführen, ist bis zur Stunde nicht möglich; es ist auch wohl denkbar, daß kosmische Einflüsse beim diesjährigen Phänomen im Spiele sind.

Zoologischer Anzeiger; Band 48, Heft 4/5, 1916.

*Die Unterschiede zwischen der großen Maräne des Madüscs und des Selentersees;* von August Thiene-

mann. Die Unterschiede der beiden Maränenformen, die man bisher unter dem Namen *Coregonus maraena* (Bloch) zusammengefaßt hat, zeigen sich bei den Larven in der Pigmentierung, bei den entwickelten Fischen in dem Bau des Kiemenfilters. Die Zahl der Kiemenreusenzähne beträgt bei der erwachsenen Selentermaräne an dem Bogen I—IV 24, 25, 22, 19, bei der Madümaräne 30, 30, 26, 21; das Kiemenfilter ist bei der Madümaräne aber viel dichter als bei der Selentermaräne. Nach dem Bau des Kiemenfilters steht die Selentermaräne der fera des Bodensees also näher als der Madümaräne. Die Selentermaräne wird als *Coregonus maraena* subsp. *holsata* von der *C. maraena* subsp. *pommerana* genannten Madümaräne unterschieden.

*Die Ctenophorengattung Pleurobrachia in der nördlichen Adria. Notizen über die Fauna der Adria bei Rovigno;* von Thilo Krumbach. (Fortsetzung.)

*Hirudinées péruvienne;* von M. Weber.

*Insektenfährten im Ladenstaub naturwissenschaftlicher Sammlungen;* von K. Toldt jun. In naturwissenschaftlichen Sammlungen finden sich am Boden von lange leer gestandenen, verstaubten Schubladen, Schachteln u. dgl. häufig eigentümliche Zeichnungen, welche durch lichte, mehr oder weniger gebogen und verschlungen verlaufende, volle oder in bestimmter Weise ornamentierte Streifen verschiedener Breite in der dunkleren Staubschicht bedingt werden. Das sind Fährten von Larven (volle Spuren) oder von Imagines (ornamentierte Spuren) verschiedener als Sammlungs-schädlinge berüchtigter Insekten. Nach Versuchen mit entsprechenden lebenden Tieren konnten bereits vorgefundene Fährten vielfach mit Sicherheit bestimmt werden. Es handelt sich hauptsächlich um Spuren verschieden weit entwickelter Individuen des Kabinetts- und Speckkäfers sowie einer Bienenkäfer ähnlichen Art (*Necrobia rufipes* Degeer), von Mottenraupen u. a. *Gewichte von Vogeleiern;* von Wilhelm Schuster. Bisher sind nur Gewichte von ausgeblasenen Eiern, also Eierschalen festgestellt und bekanntgegeben worden, nicht aber die Vollgewichte der Eier. Man sucht Gewichtsangaben dieser Art vergeblich in der ornithologischen Literatur. In obiger Arbeit werden für eine Reihe von einheimischen Vogelarten die Eier-vollgewichte mitgeteilt, z. B. Flußschwalbe 18,75 g, Zwergseeschwalbe 9,65 g, Lachmöve 35,41 g, Sturmmöve 53 g, Austernfischer 49 g, Kiebitz 26,5 g, Halsbandregenpfeifer 10 g, Zwergtaucher 12 g, Löffelente 36,33 g, Teichhuhn 21 g, Elster 10,1 g, Lerche 2,83 g. Die Eievollgewichte sind für die Wissenschaft wichtiger als das Gewicht der Eierschalen, da sich die vollen Eier nach den einzelnen Vogelarten viel mehr unterscheiden als die leeren Eier.

Bureau of Standards; 1916.

*Weitere Versuche über die Verflüchtigung des Platins;* von G. K. Burgeß und A. G. Wallenberg. (Scient. Paper Nr. 280.) Bericht über die Gewichtsänderungen an sieben Platintiegeln, mit verschiedenem Gehalt an Iridium, Rhodium, Eisen und Silicium, welche nacheinander steigenden Erwärmungen auf 700, 1000 und 1200° C ausgesetzt und dann mit 1:4 kochender Salzsäure behandelt wurden. Bei Temperaturen bis 900° ist der Gewichtsverlust zu vernachlässigen, es tritt eher eine Gewichtszunahme wegen des zur Oberfläche diffundierenden und dort oxydierenden Eisens ein. Die Gewichtsabnahme nimmt sonst mit wachsendem Iridiumgehalt und steigender Temperatur zu. In oxydierender Atmosphäre nehmen die Tiegel kleine Mengen von Silicium aus dem Ofenmaterial auf. Die Gegenwart von Eisen und Silicium strebt die Verluste zu verringern.

*Die Energieverteilung in dem sichtbaren Spektrum einer Acetylenflamme;* von W. W. Coblentz und W. B. Emerson. (Scient. Paper Nr. 279.) Die Beobachtungen wurden an zylindrischen Acetylenflammen unter bestimmten Bedingungen angestellt. Vom Gelb