

namentlich dann, wenn keine Wetterkarte zur Hand ist.

Zugleich mit dem Nahen eines Minimums stellt sich infolge der nach dem Minimum gerichteten Luftströmung eine Zunahme der Windstärke ein; der Himmel bedeckt sich mit einem Cirrusschleier, die Feuchtigkeit nimmt zu (sowohl die relative, die die Procente des bei der jeweiligen Temperatur höchsten Wassergehaltes der Luft angibt, als auch die absolute, die Wasserdampfmenge in Gramm pro Kubikmeter). Gewöhnlich treten Niederschläge ein, der Wind erreicht bisweilen gleichzeitig mit dem Eintreten des tiefsten Standes des Barometers seine größte Heftigkeit, und schließlich kündigt das Erscheinen der Cumuli, der großen Haufenwolken, an, daß das Minimum vorübergezogen ist.

Solange der Beobachtungsort im Gebiete des barometrischen Maximums liegt, ist im Sommer bei meist heiterem Himmel die Wärmestrahlung zur Erde wie von der Erde groß: wir haben warme Tage und kühle Nächte, d. h. große tägliche Temperaturschwankung. Während ein Minimum vorüberzieht, ist die Strahlung von der Erde in den Weltenraum, wie von der Sonne zur Erde relativ klein: wir haben geringe tägliche Temperaturschwankung, kühlere Tage und wärmere Nächte.

Insbesondere kündigt ein schnelles Zunehmen der Wasserdampfmenge oder — was dasselbe besagt — ein schnelles Steigen des Taupunktes das Nahen eines Gewitters, eine absolute Feuchtigkeit von 14 g in der Regel den Eintritt eines Gewitters mit Niederschlägen an.

Der Nachmittagstau ist ungefähr das Nachtminimum der Temperatur. Denn bei eintretender Kondensation des Wasserdampfes der Luft wird etwa so viel Wärme frei, daß eine beträchtliche Abkühlung der Atmosphäre unter den Taupunkt durch Ausstrahlung von Wärme an den Weltenraum unmöglich gemacht wird.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber entomologische Lupen.

Von Dr. med. Charles le Doux.

Vor kurzer Zeit erhielt ich von der Firma Gebr. Ortner & Co.-Wien einige neue Handlupen. Darunter waren zwei Formen, welche sich ganz besonders für unsere Zwecke eignen, so daß ich nicht umhin kann, diese etwas genauer zu beschreiben.

Die Handlupen sind aplanatisch und spielen zwischen weißbleibenden Schutzschalen. Die Vergrößerung ist 10- und 30-fach. Die Lupen können jede einzeln oder zusammengesetzt bezogen werden. Für Coleopterologen empfehle ich die mit 10- und 30-facher Vergrößerung. Die optischen und mechanischen Teile sind von ausgezeichneter Präzision und lassen nichts zu wünschen übrig. Der Fokalabstand ist befriedigend und das Sehfeld genügend groß und farbenrein. Der überaus billige Preis von 25 M. (für beide Lupen) vergleicht sich sehr vorteilhaft mit anderen Lupen; — dabei sind die Leistungen der Ortner'schen Lupe allen anderen mindestens ebenbürtig, wenn nicht gar überlegen.

Es ist meines Wissens auch die einzige Handlupe, welche bei so hoher Vergrößerung klare und brauchbare Bilder gibt und vor allen Dingen schnell ein genaues Einstellen ermöglicht.

Entomologisches aus dem sächsischen Erzgebirge.

Wenn das längs seines Kammes die Grenze zwischen Sachsen und Böhmen bildende sächsische

Erzgebirge mit seinen herrlichen landschaftlichen Reizen, seinen kuppelförmigen, bewaldeten, mit einem Aussichtsturm gekrönten Bergen, seinen vorzüglichen Straßen und bequemen Touristenwegen, seinen freundlichen Städtchen und Dörfern, dicht bewohnt von einer arbeitsfreudigen gemüthlichen Bevölkerung, bei den Touristen und Sommerfrischlern viel zu wenig gewürdigt ist, so gilt dies noch viel mehr vom naturwissenschaftlichen Sammler und Entomologen. Allmählich von Norden her gegen die Grenze bis zu 1200 m ansteigend, auf der böhmischen Seite jäh abfallend, bildet es eine Wetterscheide; daher findet der aufmerksame Naturfreund zu seiner Ueberraschung beim Durchqueren des Gebirges in Flora und Fauna auch einen auffälligen Wechsel der Arten. Ich möchte nun im folgenden, nachdem Herr Bretschneider in Nr. 4 der „Entomologischen Zeitschrift“, XIX. Jahrg., u. a. das Vorkommen eines seltenen Bockkäfers, *Pachyta lamed* L. bei Olbernhau erwähnte und damit Anregung zum fleißigen Sammeln im Erzgebirge zu geben wünschte, mich diesem Wunsche anschließen und ihm Nachdruck verleihen, indem ich mir gestatte, einige bemerkenswerte Funde aus meiner 20jährigen sammlerischen Tätigkeit im oberen Erzgebirge aufzuführen, die sich aber nur auf den sächsischen Teil und den Kamm beziehen sollen.

Zunächst sei von *Käfern* die Rede. Das Gebiet kann man als subalpin bezeichnen und seiner klimatischen Verhältnisse halber als artenarm. Ein Teil der Gebirgsarten des Riesengebirges, der Sudeten und des Thüringer Waldes sind in ihm vertreten, z. B. *Orinocarabus linnei* Panz.; dagegen fehlen gemeine Arten des Tieflandes oder treten nur sporadisch auf, so *Melolontha vulgaris* L., die vielleicht alle 10 Jahre im Juni-August in einzelnen Stücken zum Staunen unserer Schuljugend, die den Maikäfer sonst nicht lebend kennt, entdeckt wird. Als Seltenheiten unter den Laufkäfern fand ich *Cychnus attenuatus* F. in einem Stück am Nordhange des Keilbergs, weiter *Leistus nitidus* Dft., *Amara erratica* Dft., *Abax carinatus* Dft. Unter den Staphyliniden seien erwähnt: *Zyras collaris* Payk. und *haworthi* Steph., *Bryocharis rufus* Er., *Euryporus picipes* Payk., *Quedius mesomelinus* Marsh., *paradisianus* Heer, *Coryphium angusticolle* Steph., sowie die Ameisengäste *Lomechusa strumosa* F., *Atemeles emarginatus* Gro. und *Dinarda dentata* Gro. Unter den Silphiden verdienen Erwähnung *Ptomaphagus longulus* Kelln., *Sphaerites glabratus* F., am Fichtelgebirge an Rehaas erbeutet, sowie die interessante *Pteroloma forstroemi* Gyllh. Letzterer nordischen Art Vorkommen auch in den Sudeten war längst bekannt; aber erst im Jahre 1887 hatte ich das Glück, sie hier an den höchstgelegenen Gebirgsrieseln zu entdecken und mehrere Jahre in der ersten Hälfte des Juni einzutragen; der Käfer sitzt an oder unter feuchten Steinen dicht am Wasserrande, welchen er, gegen Abend kurz auffliegend, kaum verläßt. Von Anisotomiden habe ich *Hydnobius punctatus* Sturm und *Triarthron maerkeli* Schmdt. einige Male in den Käscher bekommen. Der zu den Dermestiden gehörige *Orphilus niger* Rossi wurde mir aus der Chemnitzer Gegend stammend zur Bestimmung eingeschickt. Die Elateriden bieten in *Ludius serraticornis* Payk. eine Seltenheit. Man klopft das zierliche Tierchen, die ♂♂ mit ihren langen gekämmten Fühlern, unmittelbar nach den Maifrösten in Waldblößen von niedrigen Fichten und Kiefern in den Schirm, oft in Gesell-