

# Einiges aus dem Böhmer Walde

von

H. Gericke.\*)

Weit älter als die Alpen ragt das Urgebirge des Böhmisches-Bairischen Waldes in nordwestlicher Streichung zwischen dem linken Donauufer von Linz bis Passau und dem Südfusse des Fichtelgebirges an der Böhmisches-Bairischen Grenze empor. Es zeichnet sich nicht durch gewaltige Höhe seiner Berge aus, welche in der grössten Erhebung, dem Arber, nur bis 4604' aufsteigen, es ermangelt der Kühnheit der Formen und der

\* Während eines längeren Sommeraufenthalts im Böhmer Walde hatte ich im vorigen Jahre Gelegenheit, eines der am wenigsten bekannten mitteleuropäischen Gebirge vielfach zu durchstreifen und mehr oder weniger kennen zu lernen. Der thatsächliche Umstand, dass das genannte Gebirge den Bewohnern Norddeutschlands aus eigener Anschauung fast ausnahmslos gänzlich fremd ist, hat mich bewogen, die Eindrücke, welche ich dort empfing, sowie eine Anzahl von Beobachtungen, welche mir als Jäger und Naturfreund dort zu machen vergönnt war in einer Sitzung der zoologischen Section der naturforschenden Gesellschaft im vergangenen Winter vorzutragen. Ich beschränkte mich damals auf das zoologische Gebiet, auf eine Beschreibung der Gebirgswaldungen, namentlich der Urwaldungen, nur soweit eingehend, als dies das Verständniss des Lebens mancher Thierart fördern konnte. Die bestimmt zugemessene Zeit hätte auch ein weiteres Verbreiten über andere Verhältnisse des Böhmer Waldes damals nicht zugelassen. Aufgefordert jedoch, das Thema für die Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft weiter auszuarbeiten, meine eigenen Beobachtungen daselbst niederzulegen, schien es mir angezeigt, die Aufgabe möglichst vielseitig, namentlich in Rücksicht auf die verschiedenen Zweige der Naturwissenschaften aufzufassen. Thatsächliche Veranlassung bietet das Gebirge selbst reichlich dazu und wollte die grosse Schaar derer, welche der Erholung oder des Vergnügens wegen eine Reise macht, sich aber berühmte Ziele sucht, einmal auch diesen stillen Erdenwinkel besuchen, so würde sie finden, dass die Natur hier nicht weniger Grossartiges, Liebliches, Interessantes, Lehrreiches und Schönes bietet, wie in den anderen mittleren und kleineren Gebirgen.



Mannichfaltigkeit der Alpen, wohl aber zeigt kein anderes unserer Mittelgebirge das Kolossale seiner Massen und Massengliederungen. Dabei ist es jedoch keineswegs ohne den Reiz des landschaftlich Schönen und trifft das Auge hier und da auf trüb aussehende, düstere Filze, so wird es auch wieder entschädigt durch prachtvolle Fernsichten\*), stille Bergsee, durch liebliche Thäler und blumige Wiesenmatten, von rauschenden Bächen durchheilt. Den grössten Reiz, den wir sobald nicht wiederfinden, verleihen dem Gebirge jedoch die von Menschen noch nicht in Anspruch genommenen Urwälder mit ihrer geheinnissvollen Stille und Dunkelheit, mit ihrem riesigen Pflanzenwuchs.

Zwei Menschenstämme bewohnen das Gebirge, Deutsche mehr das Innere desselben, Slaven mehr die Vorberge nach der Ebene zu. Beide kräftig, gesund und urwüchsig, haben sie in Sprache, Tracht und Sitte noch viel Eigenthümliches. Eine gewaltige Industrie, die augenblicklich zwar, wie überall, sehr leidet, herrscht unter ihnen, eine vom Auslande gänzlich unabhängige, die in Holz und Glas. Mit ersterem versorgen sie ganze Länder, das andere wandert über die ganze Erde. Auch geschichtlich ist der B. W. von Bedeutung. Steil gegen Westen hin abfallend, wurde er zur Scheide unter den Völkern, — die Slaven fanden in ihm eine Grenze westlichen Vorschreitens — und es kam schon in grauen Zeiten zu mancher entscheidenden Schlacht in ihm; über ihn leitete der Pass des goldenen

---

Um jedoch meine Aufgabe möglichst vollständig zu lösen, habe ich mich auf meine eignen Beobachtungen allein nicht beschränkt, sondern folgende mir zu Gebote stehenden Hilfsmittel benutzt:

J. Wenzig und J. Krejčie. Der Böhmer Wald. Prag 1860. Es ist dies ein sehr gut geschriebenes Werkchen, das einzige bis jetzt erschienene, welches das Gebirge in seinen Gesamtbeziehungen behandelt und daher auch den naturgeschichtlichen Verhältnissen Rechnung trägt. Heute ist es nicht mehr überall zutreffend und bedarf einer Umarbeitung; als Führer ist es ausserdem für die Meisten nicht übersichtlich und bequem genug.

Dr. Ladislav Čelakowský. Prodrömus der Flora von Böhmen. Prag 1867—1875.

Dr. Anton Fritsch. Die Vögel Böhmens in Cabanis, Journal für Ornithologie Jahrg. 1871 und 1872.

Victor, Ritter von Tschusi. Wanderungen im Böhmerwalde. Cabanis, Journal für Ornithologie Jahrg. 1871.

Schliesslich erwähne ich noch dankend der mannigfachen Aufschlüsse und Nachrichten, welche ich von erfahrenen Forstleuten und anderen urtheilsfähigen, gebildeten Persönlichkeiten an Ort und Stelle erhalten habe.

\*) Von vielen hohen Punkten aus hat man einen ausserordentlich schönen Blick auf einen sehr grossen Theil der Alpen.



Steiges, auf welchem der Handel, besonders der Salzhandel, zwischen Süddeutschland und dem Osten vermittelt wurde, in ihm entwickelte sich einst das böhmische Kalifornien oder Australien, hier wurde Huss geboren u. s. w.

Der rauhe, wilde, unzugängliche Charakter besonders des mittleren Theiles des Gebirges bot mit seinen düsteren Wäldern und versteckten Schluchten in kriegsbewegten Zeiten Deutschlands oft den Flüchtlingen Zuflucht, vielfach aber auch den Verbrechern sichere Räuberhöhlen. Letztere sowohl, wie die sonst einheimischen wilden Thiere gaben dem B. W. einen unheimlichen Ruf. Diese Zeiten sind längst vorbei. Die Bevölkerung hat sich seitdem um das Zehnfache vermehrt, die düsteren Wälder sind gelichtet, gute Strassen durchschneiden sie, namentlich seit den grossen Verheerungen durch Windbruch und Borkenkäfer vor einigen Jahren; friedliche Industrie oder Ackerbau und Viehzucht herrschen überall, die Menschen sind rauh, aber ehrlich und für das Bedürfniss häufig genug findet der Reisende ein erträglich eingerichtetes Wirths- oder ein gastliches Forsthaus, indem er für wenig Geld oft recht gut aufgehoben ist. Ansprüche an den Comfort einer grossen Stadt oder einer schweizerischen Pension darf er freilich nicht machen.

Recht eigentlich ist der B. W. ein Waldgebirge, da sein Rücken bis zur Höhe von 4000' und stellenweise noch höher mit dichtem Walde bedeckt ist. Es zeigt einen seltsamen Wechsel von Rücken-, Kamm-, Plateau- und Gipfelbildungen, es fehlt die gegliederte Abzweigung der Joche und Ausläufer von einem deutlich markirten Mittel- und Haupt Rücken. So erscheint das Ganze dem Beschauer anfänglich als ein Chaos, bis genauere Kenntniss des geologischen Baues und der Abhängigkeit der Bergformen von den geologischen Verhältnissen dasselbe in einfache Ordnung auflöst. Gegen W. und SW. fällt es fast überall steil ab und verursacht so den scheidenden Charakter für Baiern, den es für Böhmen gar nicht hat, gegen welches es sich sanfter und allmählig neigt.

Bei einer Länge von 190—220 Kilom. und einer Breite von 30—60 Kilom. nimmt das Gebirgsterrain einen Raum von beiläufig 100 □ Meilen ein. Es wird durch die Einsattelung bei Neumarkt oder die Gebirgslücke zwischen Neugedein und der bis auf 1430' tief eingesenkten Thalsohle des Chamb in zwei ganz verschiedenartige Hälften getrennt.

Die nördliche Hälfte, von den Böhmen Český Les (der böhmische Wald), von den Baiern das Oberpfälzische Waldgebirge genannt, beginnt im Norden mit dem Dillenberge (2895') südlich von Eger und endet mit dem Cerchow (3285') bei Taus. Dies ist der unbedeutendere Theil des Gebirges. Er ist zwar auch grösstentheils mit Wald bewachsen, hat auch



einige wildschöne Partien aufzuweisen, jedoch entbehrt er bei einer durchschnittlichen Höhe von nur 2200' gänzlich des Hochgebirgscharakters und erscheint von Weitem, aus dem Innern Böhmens gesehen, nur als ein einförmiger den Horizont begrenzender Waldstreifen, gegen den die südliche Hälfte grossartig emporragt. Diese, von den Böhmen Šumava genannt, beginnt im Norden mit dem, dem Cerchow gegenüber liegenden Berge Osse oder Ossa (4050') und dehnt sich als massives Gebirge, bestehend aus mehreren Parallelketten, welche die Längenthäler der Moldau nach SO. und der Woltawa und Angel nach N. zu umschliessen, aber zwischen denselben durch die ausgedehnte Bergmasse des Schwarzenberges resp. das Plateau von Ausser- und Innergefilde zusammengehalten werden, bis zum Pass von Unterwuldau aus, oberhalb dessen der Granitrücken des Plöckelsteins 4350' erreicht. In der westlichen, höheren Parallelkette befinden sich, auf bairischem Territorium, die höchsten Erhebungen des ganzen Gebirges, der Arber 4604', der Rachel 4580'. Andere noch nicht erwähnte Höhen des südlichen Theiles sind der Lusen, die Seewand, der Dreisesselberg, auf dessen Spitze die Grenzen von Böhmen, Oesterreich und Baiern zusammentreffen, der Kubani u. s. w., sämmtlich über 4000' hoch.

Eine bedeutende westliche Vorstufe des Hauptwalles des B. W. ist der Bairische Wald oder Baierwald, der durch die Thäler des Regen und der Ilz geschieden, steil zur Donau abfällt, wo er in den pittoresken Ufern ausserordentliche Schönheit zeigt. Seine grösste Erhebung erreicht er im Klingenberg bei circa 3600' Höhe, im Dreitannenriegel mit 3772'. Mittlere Höhe ist 3000'. Das südliche Ende des B. W. bilden die Ausläufer desselben unter dem Namen der Donauberger, Karlsberger. Sie fallen steil zur Donau ab. Desgleichen in südöstlicher Richtung der Greinerwald, Gfällerwald, Manhartsberg, welche als steile Plateauränder die Donau begleiten.

Das herrschende Gestein des ganzen Gebirges ist der Gneiss. Der ganze mächtige, plateauartige Centralkern des Gebirges mit den höchsten Erhebungen Arber, Rachel u. s. w., sowie ein Theil des Vorgebirges des B. W. besteht aus demselben. Im südöstlichen Theile zwischen Prachatic und Krumau ist in dem Gneiss eine mächtige Weisssteinmasse (Granulit) eingelagert. Südlich von dem Gneiss-Centralplateau findet sich eine kolossale Granitmasse in dem Hauptgestein. Sie bildet die mächtigen Rücken des Plöckelstein und Dreisesselberges, sowie des wilden Salnauer Gebirges. Ausser dieser sind dem Gneisse aber noch viele einzelne Granitpartien eingelagert, welche den einförmigen Charakter des Gneissterrains mannichfach modifiziren.



Nordwestlich vom Centralplateau findet sich Glimmerschiefer, der sich als künischer Wald zwischen Eisenstein und St. Katharina 4000' hoch erhebt und durch die zackige Form des Osser sich vom umgebenden Gneiss auffallend unterscheidet.

Der Raum zwischen Osser und Cerchow (Pass von Neugedein) ist von Amphibolgesteinen ausgefüllt, welche namentlich den schönen Hohen Bogen in Baiern (3360' hoch) und eine Reihe von kegelförmigen Bergen bilden, die sich weit ins Innere von Böhmen hineinziehen.

Im eigentlichen Bair. W. stossen wir auf den sogenannten Pfahl, eine der merkwürdigsten Felsenbildungen. Sie besteht aus einem Quarz-lager von 36 Stunden Länge bei sehr geringer Breite und streicht, parallel dem Gneiss, nach Nordwest, umgeben von einem nur ihm eigenthümlichen, grünen, kalkigen Schiefer und dichten Feldspathschiefern. Tritt der Felskamm zu Tage, so ist er in abenteuerlichen Formen ausgezackt. Durch eine horizontale Distanz von 5—6 Meilen getrennt zieht sich ein ähnliches Quarz-lager auf böhmischer Seite vom Fusse des Osser bis in das Gebiet von Eger. Jenes beginnt am Fusse des Dreisesselberges und erreicht bei Bodenwähr im Oberpfälzischen Waldgebirge sein Ende. Auch im Prachaticer Thale durchsetzt ein mächtiger Quarzgang den Granulit und Gneiss.

An der Begrenzung des Gneiss mit dem Granulit entwickelt sich zuweilen eine Zone von Hornblendegesteinen, die stellenweise in Serpentin übergeht.

Im Kremserthale ist letzterer dem Granulit aufgelagert, geht durch Verwitterung in Brauneisenstein über und enthält Mengen von Halbopal, Chalcedon, Magnesitknollen. Zonen von Urkalk, Graphitlagern und Hornblendeschiefern, Thongesteinen, Sandsteinen u. A. m. fehlen nicht; es würde zu weit führen, noch Specielleres aufzuzählen.

An seltneren Mineralien ist der B. W. ein armes Gebirge. Der Bergbau ist sehr gering, selbst die in Böhmen sonst so häufigen Eisenerze sind arm und selten. Steinkohlen finden sich nur in einer kleinen Mulde am Ostrande der Budweiser Ebene. Die Kohle ist anthrazitartig, ihre Gewinnung nicht bedeutend.

Braunkohlen finden sich in den Tertiärschichten derselben Ebene und des Wotawa-Thales. Nur an einer Stelle ist sie dort jedoch besserer Qualität und wird verwerthet, sonst ist sie locker und zerreiblich, wegen Wasserzudrang wenig abgebaut. Andere eisenkiesreiche Flötze werden zur Alaunsiederei benutzt.

Wichtiger und dem Böhmer- besonders dem Bairischen Walde eigenthümlich sind die schon erwähnten Graphitlager. Der Graphit bildet



lange Züge im Gneiss, häufig in Verbindung mit Lagern von Urkalk und Hornblendeschiefern. Die Mächtigkeit variirt zwischen wenigen Fussen und sieben Klaftern, im Mittel beträgt sie zwei Klaftern. Er ist vorherrschend unrein, dicht und grobblättrig, oft durch Quarz, Kaolin, Eisenkies verunreinigt, nur selten in ansehnlicheren Massen ganz rein, meist so gemischt, dass durch sorgfältige Auskuttung die Sorten geschieden werden müssen. Zwei von diesen nebst einem Raffinat kommen in den Handel; ein grosser Theil wird jedoch im Walde selbst in Fabriken, besonders zu Schmelztiegeln, verwerthet.

Die Gewinnung des Goldes, namentlich aus dem Sande der Böhmerwaldflüsse, nahm ihren Anfang wahrscheinlich schon in uralten Zeiten, denn bereits in einem vermuthlich dem 9. Jahrhundert angehörigen Gedicht: Libušin soud (Libussa's Gericht) wird der Sand der Moldau goldführend genannt. Urkundliche Nachrichten über den Goldbergbau reichen nur bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts zur Zeit König Johann des Luxemburgers. Unter seiner und seines Sohnes Kaiser Carl IV. Regierung war der Goldbergbau in höchster Blüthe, verfiel aber wahrscheinlich sehr rasch, nachdem das in den Quarzlagern nicht weit von der Oberfläche enthaltene Gold gewonnen war. Der Quarz des Gneisses ist als die ursprüngliche Lagerstätte des Goldes zu betrachten, das sowohl bergmännisch in den Felsen, als durch Waschen in den Bächen und Flüssen des B. W. gewonnen wurde. Die Umgebungen der Stadt Bergreichenstein, welche davon den Namen hat, waren der Mittelpunkt dieses ehemals schwunghaften Betriebes. Man erblickt daselbst noch zahllose Halden, stollenartige Eingänge und Löcher, am Zollerbache weit ausgedehnte Seifenhügel, hie und da Ruinen von Pochwerken und Quickmühlen, von welchen letzteren zur Zeit König Johann's mehr als 300 zur Goldgewinnung hier im Gange waren.

Kleinere Versuchsbaue wurden noch in neuester Zeit von einem Bergmanne mit unbezwinglicher Ausdauer unterhalten, leider jedoch ohne Erfolg.

Aelter und wahrscheinlich weit lohnender waren die Goldwäschereien, die hier wie an vielen anderen Bächen und Flüssen des B. W. durch unzählige Seifenhügel ihre ehemalige Verbreitung verrathen. Die ersten Funde, als das durch Jahrtausende von den goldhaltigen Felsen abgeschwemmte, durch die Fluthen selbst aufgearbeitete Material zuerst als goldhaltig erkannt wurde, mögen ungemein lohnend gewesen sein, wie das ähnlich in Kalifornien z. B. der Fall gewesen ist. Tausende von Menschen mögen an den Goldwäschereien beschäftigt gewesen sein, bis sie in einigen Jahrhunderten den Schatz gehoben hatten, den die Natur



durch Jahrtausende hier aufgespeichert. Durch die Entdeckung Amerika's wurde das Gold ausserdem entwerthet, der Preis der Handarbeit steigerte sich dagegen und so kam es, dass mit der Zeit die Goldwäscherei aufgegeben, die Seifenhügel verlassen wurden, welche sich allmählich dann wieder mit Wald und Graswuchs bedeckten. Ob diese Wäscherei jemals wieder aufblühen wird, ist sehr zu bezweifeln, da Jahrtausende vergehen müssten, bis die Natur wieder hinreichenden Vorrath angesammelt. Der Goldsegen des B. W. gehört demnach der Geschichte an und seine zahlreichen Spuren dienen nur noch als interessante Staffage bei unsren Wanderungen.

Jener schon erwähnte unermüdliche Goldbergmann hat auch eine erneute Verwaschung des Flusssandes versucht, aber ebenfalls ohne günstiges Resultat.

Als interessanter Fund erwiesen sich neben den Goldschüppchen aber Edelsteingeschiebe, Granaten, Korunde, Sapphire und Spinelle, die früher nicht beachtet worden waren; ausserdem Titaneisen und Nigrin.

Bergbau auf Silber und Blei wird blos bei Adamstadt und Krumau betrieben, ist aber ebenfalls unbedeutend. An anderen Orten ist er deswegen längst wieder aufgegeben und Versuchsbaue, in jüngster Zeit an noch weiteren Stellen unternommen, haben auch kein befriedigendes Ergebniss geliefert.

Von sonstigen bemerkenswerthen Mineralien finde ich erwähnt: Titanit, Strakonizit, als Seltenheit Molybdänglanz, ein schwaches Kaolinlager am Kubani, schöne Quarzdrusen, Rosen- und Milchquarze, Berylle, Apatit, Eisen- und Magnetkies, Arsenkies, Triphylin, Pseudotriplit, Melanochlor, Tantalit, Uranglimmer, Pinit, Granat, Turmalin, Andalusit, Strahlstein, Albit. In den Eisen- und Magnetkieslagerstätten findet man neben den Kiesen: Dichroit, schön krystallisirten Vivianit, Thraulit, schwarze Blende, Magneteisenerz, Bleiglanz, Kreittonit, Stilbit, Quarz, Bucholzit und andre Mineralien. Im Granulit eingesprengt ist zuweilen blauer Cyanit; Granatkrystalle sind beständige accessorische Theile desselben. Die verschiedenen Halbopale (Milch-, Wachs-, Leber-, rothe und schwarze Jaspopale) die Chalcedone, Hornsteine und Magnesitknollen habe ich schon erwähnt. Sie können oft in Haufen zusammengelesen werden.

Was die Thalbildung des Gebirges anbelangt, so gehen von dem Centrum desselben, dem kolossalen Gneissplateau von Ausser- und Innergefeld, breite nach NW. streichende Längenthäler aus, welche durch ebenso von dort auslaufende Gebirgsarme getrennt werden. Durch sie fliesst der grösste Theil des Gebirgswassers.



Ein zweites System, von Süd nach Nord streichend, durchbricht diese Gebirgsarme und ermöglicht so den Abfluss nach dem Innern Böhmen's. Der mächtige Gränzrücken wird indessen nirgends von ihnen durchsetzt, sondern sie enden in hochgelegenen, oft von hohen, zuweilen bis zu 900—1000' ansteigenden Felsen umgebenen Schluchten, deren Sohle die so malerischen Böhmerwaldseen bildet, oder durch die das Wasser schäumend dahinbraust.

Solche Seen sind: der Pöckelsteinsee, Arbersee, Rachelsee, Schwarze-see, Teufelssee u. s. w.

Eine dritte Reihe von Thälern streicht von SW. nach NO. Sie ist am wenigsten ausgebildet und vermittelt nur den Lauf einiger Bäche im Vorgebirge, sowie einen Theil des Laufes der bedeutenden Wotawa.

Unermessliche Torf- und Moorlager, dort Filze genannt, bedecken Rücken und Seiten der Gebirgsjoche. Sie werden im B. W. noch als nutzloses Land angesehen und deshalb allmählich durch mühsame Arbeit abgezapft und in Feld, Wald oder Wiese verwandelt. Nichtsdestoweniger enthalten sie einen unberechenbaren Schatz von Brennstoff, der zwar jetzt bei dem Holzreichthum noch nicht verwendet, aber in künftigen Zeiten gewiss zur Benutzung kommen wird.

Sie sind, wie die feuchten Wälder, die Quellgebiete der Bäche und Flüsse des Gebirges. Für die Speisung dieser sind sie als die bedeutendsten Wassersammler von grösster Wichtigkeit. Wie ein Schwamm saugen sie sich voll Wasser und geben es allmählich in zahllosen Quellen und Rinn-salen wieder ab. So vertreten sie hier gleichsam die Stelle der Gletscher in den Alpen und sie sind es, welche den B. W. zu dem an Quellen und Bächen reichsten deutschen Gebirge (relativ vielleicht selbst die Alpen nicht ausgenommen) machen. Mit ihrem Austrocknen würden die Moldau und die anderen Gebirgsflüsse im Sommer ihren Wasserreichthum verlieren, im Frühjahre aber zu verheerenden Strömen anschwellen. Die Erhaltung der Gebirgsmoore sollte wie auch die des Waldes von der Regierung angeordnet werden.

Der B. W. bildet die Wasserscheide für die Stromgebiete der Elbe und der Donau. Der Nebenfluss der ersteren, die Moldau, ist der bedeutendste Fluss daselbst. Sie entspringt ca. 3500' hoch in einem kleinen Filz am Schwarzenberge bei Aussergefild und das daherstammende braune Wasser soll sich noch bei Prag erkennen lassen. Auf demselben Filz ist auch die Quelle der bairischen Ilz, welche nach entgegengesetzter Richtung strömend bei Passau in die Donau mündet. Der grösste Nebenfluss der Moldau ist die schon erwähnte Wotawa. Sonst noch anzuführende Bäche sind der Wydrabach, Kieslingbach, der ebenfalls schon erwähnte gold-



führende Zollerbach, Ostružnabach, die forellenreiche Wolšowka, die Wolinka, die Blanice, der Angelfluss.

Dem Stromgebiete der Donau endlich gehört ausser der Ilz der Regen mit seinen Quellbächen und Zuflüssen an, der zwischen dem Fallbaum und Panzerberge entspringt und zum schönen Eisensteiner Thal hinabeilt. Desgleichen die linken Nebenflüsse der Naab.

Um den grossen Holzreichthum ihrer Besitzungen nutzbarer zu machen, haben schliesslich die Fürsten Schwarzenberg, denen der grösste Theil der Šumawa gehört, einen höchst merkwürdigen Schwemmkanal angelegt, der das Flussgebiet der Moldau mit dem der Donau (also beiläufig Nordsee und Schwarzes Meer) verbindet. Der Hauptkanal ist 6, 7 Meilen lang und führt unter Anderem in einem Tunnel durch einen Granitberg, der als Querjoch den Plöckelstein mit dem Hochwald verbindet. Kleinere Kanäle sind ausserdem noch in Länge von fast einer Meile vorhanden und auch auf bairischem Gebiete habe ich solche in den Staatswaldungen gesehen. Die Bäche sind überall nach Möglichkeit in diesem grossartigen Flösssystem benutzt und sowohl künstlich angelegte Teiche, als mehrere der Gebirgssee dienen zu Wasserreservoirien. —

Der klimatische Charakter des B. W. bewegt sich, da letzterer ganz innerhalb der gemässigten Zone liegt, auch ganz in mittleren Grenzen. Da die höchsten Erhebungen des Gebirges noch tief unter der in diesen Breiten bei 8000' anzunehmenden Grenze des ewigen Schnees liegen, so können auch nicht so auffallende klimatische Stufenfolgen dasselbe auszeichnen, wie wir sie z. B. in den Alpen finden. Im Allgemeinen gleicht daher das Klima dem des flachen Landes, jedoch ist es vor Allem charakterisirt durch die scharfe Ausprägung der vier Jahreszeiten und die grosse Veränderlichkeit in den meteorologischen Erscheinungen, wie dies aus der grösseren Meereshöhe erklärlich ist. Um aus der Gesamtwirkung dieser Erscheinungen das Klima zu bestimmen, ist indessen die örtliche meteorologische Statistik, welche durch Zahlen die durchschnittlichen, aus jahrelangen Beobachtungsreihen abgeleiteten Werthe der Lufttemperatur, des Luftdruckes, der Feuchtigkeit, der Windrichtung und Windstärke im Zusammenhang mit dem Gebirgsbau, der Bewölkung und der Niederschlagsmengen zu den verschiedenen Zeiten ausdrückt und dadurch zugleich die täglichen und jährlichen Veränderungen nachweist, im B. W. nicht genügend bis jetzt ausgebildet. Aber auch die Ausformung der Gebirgs-oberfläche, die Richtung und Höhe der Gebirgszüge, ja selbst der Zustand der Bodenoberfläche, ob sie bewaldet, oder mit Feld, Wiesen (und mit welchen Gewächsen), ob sie mit Wasser bedeckt ist, ist von bedeutendem Einfluss bei Beurtheilung des Klima's, welches hierdurch wesentlich modifizirt



werden kann. Auf alle solche Punkte müsste eine Klimatographie Rücksicht nehmen; indessen, wie gesagt, ist hierfür noch nichts geschehen. Die Beobachtungen zuverlässiger, erfahrener Forstleute dürften gewiss der Beachtung werth sein. Einige wenige meteorologische Notizen finde ich in Wenzig und Krejce's »Böhmer Wald«.

Ort	Meereshöhe	Mittlere Sommer-temperatur	Mittlere Winter-temperatur	Mittlere Jahres-temperatur	Regenmenge
Hohenfurth	1739'	14,1°	—1,8°	6,2°	27,4"
Schüttenhofen	1386'	13,8°	—1,3°	6,4°	30,2"
Krumau	1516'	14,0°	—0,8°	7,1°	25,0"
Budweis	1164'	14,4°	—0,2°	7,1°	21,6"
Rehberg	2610'	13,7°	—0,8°	6,4°	62,5"
Stubenbach	2485'	—	—	—	81,0"
(Prag	—	—	—	—	14,5")

Die Temperaturangaben sollen mit denen des nördlichen Schottland und des südlichen Schweden ungefähr übereinstimmen. Bemerkenswerth sind die auffallenden Regenmengen in Rehberg und Stubenbach. Jedenfalls gehören diese Gegenden zu den feuchtesten in Europa und es ist ein solcher Niederschlag nur aus den Alpen bekannt. Ganz offenbar hängen diese Verhältnisse mit den ungeheuren sumpfigen Waldstrecken zusammen, von denen nicht nur die Niederschläge begünstigt, sondern auch durch ununterbrochene Ausdünstung die Wolkenbildung befördert wird. Dove zeigt, wie die tropischen Luftströmungen ihren Dunstgehalt zuerst an die eisigen Gipfel der Alpen abgeben und wie der Rest des Dunststromes sich zum B. W. niedersenkt und dort die enorme Regenmenge verursacht.

Die geologische Beschaffenheit des Gebirges unterstützt die Wasseransammlung bedeutend, indem die Hauptgesteine desselben, Granit und Gneiss, das Wasser nicht durchlassen. So bilden sich auf den Bergen wie in den Thälern die erwähnten Filze, Moore, die Quellen sowohl der Bäche und Flüsse, wie des Regens.

Hienach ist es begreiflich, dass die Feuchtigkeitsverhältnisse das Eigenthümliche des Klima's in diesen Bergen ausmachen. Die Flora ist deshalb durch viele Sumpf- und Torfpflanzen ausgezeichnet, welche im Flachlande fehlen, während die starke Ausdünstung der feuchten Lehnen soviel Wärme



bindet, dass wiederum Pflanzen, welche in gleicher Höhe, aber auf trockenem Standort, sonst fortkommen, hier vermisst werden. Auf dem durchlassenden, wärmeren Boden der Kalkregionen aber offenbart sich eine reichere, an die der trockneren Waldberge des mittleren Böhmens erinnernde Flora.

Ebenso zeigt sich der Einfluss des grossen Dunstgehaltes der Luft und der grösseren Erhebung über den Meeresspiegel bestimmend und modificirend auf den Charakter der Jahreszeiten dem flachen Lande gegenüber. Der Spätsommer, wie der Anfang des Herbstes sind gewöhnlich heiter, aber Mitte October (im vorigen Jahre schon circa am 20. September) bedecken sich die höheren Berge mit Schnee, der schrittweise hinunterdringt und bald das ganze Gebirge bis in die Vorberge mit dem weissen Leichentuche des Winters bedeckt. Dicke Nebel, unaufhörliches Schneegestöber sind an der Tagesordnung, enorme Schneemassen kommen herunter, welche an den nördlichen Hängen alle Vorsprünge und Ecken ausgleichen, bis vier Klafter hoch oft liegen, die höchsten Waldpartien fast ganz bedecken und der gesammten Gegend ein melancholisches, einförmiges Aussehen verleihen. Der hohe, oben erwähnte Dunstniederschlag gehört natürlich zum grössten Theile den Wintermonaten an. Entsprechend sind auch Bäche, Flüsse, Seen mit Eis bedeckt. So erstarrt die Natur aber auch dann ist, so zeigt sich doch ein rüstiges, menschliches Treiben gerade jetzt, indem Tausende von Arbeitern das im Frühjahr und Sommer gefällte Holz auf Schlitten oder glatten Riesen in die Thäler, an die Bäche und Seen hinabbringen.

Anfangs April beginnt der Frühling sich zu regen, wie hartnäckig der Winter aber noch kämpft, beweisen die häufigen späten Nachtfröste, welche besonders in der Nähe der Filze den jungen Baumwuchs und die aufkeimenden Saaten nur zu oft vernichten. Natürlich befreien sich die Südseiten zuerst von ihrer Schneelast, die Nordhänge bleiben noch lange weiss und selbst bis in den Juni hinein sind schattige Stellen, wie Schluchten und Abgründe mit gefrorenem Schnee ausgefüllt. Wenn nun vor dem warmen Frühlingshauche der Schnee überall schmilzt, von allen Lehnen und Felsen das Wasser herabläuft, so sprengen auch Bäche und Flüsse ihre Eisdecke und schwellen zu Gebirgsströmen an. Da erneuert sich das lustige, rührige Leben im Walde, indem das von den Bergen heruntergeschaffte Holz dem Wasser zur Weiterbeförderung übergeben wird. Besonders interessant sind die Scenen an den hoch angeschwollenen Seen. Eine ungeheure Holzmenge wird in diese geworfen, welche durch die geöffneten Schleusen pfeilschnell in's Thal hinabschiesst.

Anfangs Juni hat das Gebirge nun seine wahre Frühlingszeit,



Matten und Waldblößen sind mit grünem Rasen und bunten Blumen geschmückt, die Bäume sind allmählich vollkommen ausgebildet, die Ackerstücke in den Thälern mit grünen Saaten bedeckt, der Wald wegsamer; nur selten überrascht den Wanderer auf den höchsten Rücken noch ein Schneeschauer. Dafür wechseln häufige Regentage noch immer mit heiterem Wetter ab, die Flüsse schwellen oft noch plötzlich an und verheeren die Thäler, die Reisezeit ist noch nicht gekommen.

Die erschlaffende Schwüle und versengende Hitze, wie sie der Sommer im Flachlande zeigt, hat der des Gebirges nicht. Juli und August gleichen mehr Frühlingsmonaten, das Laub bleibt saftig, der Rasen grün, nur an dem Wechsel der blühenden Pflanzen ist der Fortschritt des Jahres zu erkennen.

Juli, August, September ist die beste Zeit den B. W. zu bereisen. Die schwankenden Filze werden fester, der Wald trockner, das ganze Gebirge zugänglicher. Es giebt zwar noch manchen Regenguss (im vorigen Jahre nur zu viele Regenwochen!), aber sie halten den Reisenden gewöhnlich nur auf, vereiteln selten den Besuch eines wichtigen Punktes ganz.

Der Spätsommer und Herbstanfang sind gewöhnlich durch das beste Wetter begünstigt und diese Zeit suche der Reisende zum Besuch des hohen Gebirges zu benützen. Dauerhaft schützende Kleider, starke, hohe Stiefeln und ein tüchtiger Stock zum Fühlen bei sumpfigen Stellen wie zur Stütze und als Hebel beim Bergsteigen sind aber einem Jeden anzupfehlen.

Durchschnittlich bis 4000—4200' hoch ist der B. W. mit Holz bedeckt, während im Riesengebirge die Waldregion nur 3600' Höhe erreicht. Bei der ungeheuren Ausdehnung, in welcher die Wälder den bei Weitem grössten Theil des Flächeninhaltes des ganzen Gebirges einnehmen, sind auch sie es, welche mit ihrer einförmigen aber üppigen Vegetation den Charakter der dortigen Flora bestimmen. Drei Zonen bieten sich in pflanzlicher Hinsicht bei Betrachtung des Gebirges ganz natürlich dar. Die erste, bis 1800 oder 2000' reichend, ist durch reichen Feldbau, durch Hopfen- und Obstkultur ausgezeichnet, in der zweiten, 2000—2500 oder 3000' giebt es in der unteren Hälfte auch noch viel Ackerland und besonders Wiesen, während der Wald doch schon zu dominiren anfängt, in der dritten und letzten, der Hochgebirgszone herrscht durchweg der Wald; der Feldbau hat ganz aufgehört, die Lichtungen enthalten nur Filze, Torfmoore, sumpfige Wiesen.

Die erste Zone besitzt nur Wälder von geringer Ausdehnung; wie im Binnenlande bestehen sie meist aus Kiefern; Buchen, Fichten, Tannen



sind untergeordnet. Eichenwälder fehlen ganz; Weissbuchen, Feldahorne sind selten, häufiger die gemeine Erle.

Die Flora ähnelt sehr der des inneren Landes z. B. in den nur nach dem Standort wechselnden Ackerunkräutern, jedoch sind der wilde Mohn (*Papaver Rhoeas*), der Adonis, der rothblühende, wohlriechende *Lathyrus tuberosus* schon sehr selten. Auch Schutt- und Wegflanzen sind die gewöhnlichen, einige sonst in Böhmen häufige Cruciferen fehlen jedoch ganz: *Sisymbrium Loeselii*, *Lepidium Draba*, *Erysimum repandum*. Bei Krumau und a. O. findet sich dagegen die gewöhnliche Kalkflora. Eigenthümliche Wasserpflanzen zeigen die Teiche des Budweiser Hügellandes: den Rohrkolben (*Typha angustifolia*), das Pfeilkraut (*Sagittaria sagittae-folia*), *Potamogeton natans*, *Scirpus sylvaticus*, den Wasserschierling (*Cicuta virosa*), *Nymphaea candida*, *Villarsia* oder *Limnanthemum nymphaeoides*, *Trapa natans*, *Nuphar pumilum*.

Die zweite Zone hat zum Theil noch schöne Wiesen, darunter einige bedeutende Kunstbauten, jedoch auch sehr viele mittelmässige und schlechte. Der Getreidebau beschränkt sich gewöhnlich auf (meist Sommer-) Roggen, Hafer, in günstigen Lagen sah ich jedoch auch Gerste und selbst etwas Weizen. Kartoffeln und Lein gedeihen gut; letzterer oft ausgezeichnet, bildet einen der wenigen bedeutenden Handelsartikel des Gebirges. Die am tiefsten gelegenen Wälder zeigen häufig nur reine Fichtenbestände und sind solche ein Zeichen der Forstkultur, indem die Urwälder in dieser und dem Anfange der Hochgebirgszone die Fichte stets mit der Tanne, Buche u. s. w. gemischt zeigen. Erst über 3500' und höher, je nachdem die Lage und der Standort andern Bäumen noch zusagt, treten wieder reine Fichtenbestände an. Die Kiefer zeigt sich in dieser Region nur selten, gewöhnlich verkümmert und harzreich, nur bei Krumau ist sie häufiger als die Fichte; statt ihrer ist in den Niederungen desto öfter die Sumpfkiefer (*P. uliginosa*) zu finden, welche anfangs baumartig, mit zunehmender Höhe immer mehr Strauch wird und endlich in die typische Zwergkiefer (*P. pumilio*) überzugehen scheint, möglicher Weise mit dieser überhaupt nur eine und dieselbe Species ist.

Im unteren Theile dieser Zone fehlt, wie gesagt, die Tanne gänzlich, die Buche ist selten mit Ausnahme des Fusses des Arber und des Kubani. An einigen wenigen Stellen zeigen sich Birken wildwachsend, die sonst im ganzen B. W. selten sind; auch *B. pubescens* und *carpathica*. Höher hinauf sind beide häufig und es gesellt sich ihnen der Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*). Die grossblättrige (Sommer-) Linde verschwindet fast ganz, wogegen die Espe, Eberesche, Berghollunder (*Sambucus racemosa*) sich bemerkbar machen. Sehr selten ist die Eibe (*Taxus baccata*). An



den Bächen der Thäler finden sich der Spitzahorn (*Acer platanoides*), die Ulme (*Ulmus montana*), die Trauben- oder Ahlkirsche (*Prunus padus*), einige Weiden und die graue Erle ein.

Sträucher sind wenige: Wachholder, Weiden (*Salix viminalis*, *alba*, *pentandra*, *incana*, *caprea*, *aurita*, *cinerea*, *repens*, *purpurea* und besonders *myrtilloides*), *Rosa canina*, *tomentosa* (eigentlich nur bis 2000'), *alpina*; *Spiraea salicifolia*, *Lonicera xylosteum* und *nigra*, *Prunus spinosa*, *Crataegus oxyacantha*, *Viburnum opulus*, *lantana*, *Rhamnus frangula*, *cathartica*, *Daphne Mezereum*. Drei Sträucher sind aber ganz charakteristisch für diese Zone: *Alnus viridis*, *Betula nana* und die schon erwähnte *Salix myrtilloides*.

Eichen, Weissbuchen, Feldahorn, *Acer campestre*, Rüstern, Lärchen, Pappeln, wilde Apfel- und Birnbäume fehlen ganz. Ueber 2500' von Obstbäumen, die überhaupt schon lange fast ganz zurückgeblieben, nur noch Kirschen, d. h. Vogelkirschen, *Prunus avium*, welche dort Ende August reifen.

Während die ärmeren Nordhänge verhältnissmässig wenige Pflanzen, hauptsächlich Farn, aufweisen, findet sich die bestimmende Flora der kleineren blühenden Kräuter an den südlichen Wänden. Die Moose der Wälder sind Hypnumarten; *Jungermania tricuspidata*, *Polytrichum*, an feuchten Stellen *Sphagnum*. Die Farn Bärlapparten *Lycopodium selago*, *annotinum*, *clavatum* sind sehr häufig, von grösseren Farn die Schildfarn, *Aspidium filix mas*, *femina* (*Athyrium filix femina*), *Pteris aquilina*, Saumfarn seltener; von kleineren zeigen sich der Rippenfarn *Blechnum boreale*, die Tüpfelfarren *Polypodium phegopteris*, *dryopteris*, *oreopteris*. An den Bäumen hängen lange Bartflechten (Usneen) und kleben grosse Stictaarten.

Die phanerogame Flora weist auf: *Milium effusum*, Flattergras, *Calamagrostis Halleriana*, *Luzula vernalis*, *maxima*, *pilosa*; *Epipactis latifolia*, *Rumex arifolius*, *Senecio nemorensis*, *Knautia silvatica*, *Actaea spicata*, *Dentaria enneaphylla*, *Convallaria verticillata*, *Impatiens noli tangere*, *Galeopsis tetrahit* (*versicolor*), *Sanicula europaea*, *Doronicum austriacum* (*pardalianches* nach Čelakowský sehr zweifelhaft), *Stachys silvatica*, *Mulgedium alpinum*, *Chaerophyllum aromaticum*, *aureum*, *hirsutum*; *Vaccinium myrtillus* und *vitis idaea*, *Aconitum lycoctonum*, *variegatum*, *napellus*. Kleinere Arten sind: *Poa nemoralis*, *Carex pallescens*, *Listera cordata*, *Prunella vulgaris*, *grandiflora*; *Smilacina bifolia*, *Pirola minor*, *secunda*, *rotundifolia*, *uniflora*; *Circaea intermedia*, *alpina*; *Homogyne alpina*, *Potentilla tormentilla*, *canescens*, *recta*; *Hieracium murorum*, *Soldanella montana* (*alpina* nicht erwiesen), *Ranunculus aconitifolius*,



nemorosus, *Caltha palustris*, *Chrysosplenium alternifolium*, *oppositifolium*, *Cardamine amara* (*Opitzii*) und *hirsuta*. Auf den Holzschlägen und ähnlichen Lichtungen ist am häufigsten: *Epilobium angustifolium*, *Senecio silvaticus*, *Rubus idaeus*, *Galeopsis tetrahit*. Für mässig feuchte Wiesen sind *Polygonum bistorta*, *Pinguicula vulgaris*, *Phyteuma nigrum*, *Cirsium heterophyllum*, *Gentiana germanica* charakteristisch. Auf grasigen Lehnen zwischen Heidekraut prangen überall *Arnica montana* und *Hypericum quadrangulare* neben Preissel-, Heidelbeeren und zuweilen den sonst dem Walde angehörigen Lycopodien. Selbstverständlich gehören alle diese Pflanzen nicht ausschliesslich der mittleren Zone an, charakterisiren diese jedoch. Auf den Felsen und steinigen Wänden zeigen sich gewöhnlich nur gelber Fingerhut, *Digitatis ambigua*, Brombeeren, Himbeern, Farn.

Die Ackerflora dieser Zone ist schon sehr arm, die Schutt- und Wegeflora weist auf: *Chenopodium bonus Henricus*, *album*, *Polygonum persicaria*, *aviculare*, *hydropiper*, *Urtica dioica*, *Cirsium arvense*, *Potentilla anserina* und *Chenopodium glaucum*, *Atriplex hastatum*, beide seltener.

Die Kalkboden von Krumau und einigen anderen Gegenden zeigen, weniger des Kalkes, als der grösseren Trockenheit und Wärme wegen andere Gattungen in ziemlicher Anzahl, doch unterlasse ich es, auch sie noch anzuführen, da dies doch zu weitläufig werden würde und diese lokale Flora der des Binnenlandes besonders auf trocknen Waldbergen sehr ähnlich ist.

Bezeichnend für den Böhmer Wald ist in hohem Grade das Fehlen sehr vieler, sonst gewöhnlicher Pflanzen, z. B. *Eryngium campestre*, *Cichorium intybus*, *Matricaria chamomilla*, *Veronica spicata*, *prostrata*, *Galeopsis ladanum*, *Xanthium strumarium*, *Centaurea paniculata*, *Artemisia campestris*, *Atriplex latifolium*, *roseum*, *oblongifolium*. Auch von Pflanzen alpinen Charakters, die im Riesengebirge vorkommen, fehlen gänzlich namentlich: *Anemone alpina* und *narcissiflora*, *Primula minima*, *Geum montanum*, *Phleum alpinum*, *Hieracium aurantiacum*, *alpinum*; von subalpinen Arten sind nur *Calamagrostis Halleriana*, *Adenostyles albida*, *Homogyne alpina*, *Mulgedium alpinum*, *Aconitum napellus* etwas häufiger. Die eigentlich häufigen Pflanzen sind nur: *Ranunculus acris*, *Prunella vulgaris*, *Thymus serpyllum*, *Leontodon hastilis*, *Campauula rotundifolia*, *Agrostis vulgaris* und *stolonifera*, *Aira flexuosa*, *Poa annua*, *Euphrasia offinalis*, *Vaccinium vitis Lidaea* und *myrtillus*, *Rubus idaeus*, *Hieracium pilosella*, *auricula*, *murorum*. Eigenthümlich diesem Gebirge sind schliesslich nur sehr wenige Arten, wie *Gentiana pannonica*, zu finden am Ploeckelstein gegen den See und am Rücken nach dem Dreisesselberg zu, bei Glöckelberg (Alpenweide), Fürstenhut, Aussergefild, Mader, Eisenstein,



Lusen, Rachel, am Schwarzensee. (Ausser dieser Species giebt es im B. W. noch: *Gentiana cruciata*, *pneumonanthe*, *verna*, *ciliata*, *amarella*, *germanica*). *Sedum fabaria* an der Seewand des Schwarzensee's, *Spiraea salicifolia* (*Doronicum pardalianches*?), *Salix myrtilloides*, *Meum mutellina*, *Willemetia apargioides*, *Alnus viridis*. *Soldanella montana*, *Chaerophyllum aureum* sind häufiger wie sonst in Böhmen.

Wir gelangen nun zur dritten Zone von über 3000' Höhe bis zu den Gipfeln. Diese ist im Anschluss an die zweite Hälfte der vorigen die wahre Region des Waldes und der Hochmoore (Filze). Ungeheure prächtige Hochwälder bedecken noch heute das Gebirge bis zu seinem Kamme in dem bei weitem grössten Theile, obwohl durch sinnlose Raubwirthschaft der Bauern wie z. B. im künischen Walde, grosse Strecken kahl geworden sind, die nicht wieder aufgeforstet wurden, obwohl die Glasindustrie sengend und brennend vom Thale aus vorgeschritten ist und Tausend und aber Tausende von Jochen, à circa 2¼ preuss. Morgen, des herrlichsten Urwaldes vernichtete, obwohl Windbruch und Borkenkäfer in den letzten zehn Jahren auf das Beklagenswertheste gewüthet haben. Glücklicherweise giebt es aber auch heute noch Urwälder in grosser Ausdehnung, wie die Natur, nicht der Mensch sie aufgebaut und die, noch nicht von diesem in Anspruch genommen, ganz in ursprünglicher jungfräulicher Schönheit oder düsterer Eigenheit prangend, dem Naturfreund den schönsten Genuss, welchen dies Gebirge nach meiner Ansicht überhaupt gewährt, bieten. Doch schon ist die Axt geschliffen, welche auch an ihre Wurzeln gelegt werden wird. Wie es den Anforderungen der Neuzeit und ihrer vorschreitenden Kultur gegenüber nicht anders sein kann, sind auch diese ungeheuren Forste, soweit sie in Staats- oder grossen Privatbesitz wie z. B. des Fürsten Schwarzenberg sind, in neuerer Zeit in den Bereich einer rationellen Forstwirthschaft gezogen und so wird einer dieser Wälder nach dem andern sein Geschick erfüllen müssen. Sie können nur in bedürfnissloseren, einfacheren Zeiten, in denen Zahl wie Ansprüche der Menschen noch nicht so gewachsen, wie heute, bestehen. Um so dankbarer wird es der Naturfreund anerkennen, dass der Fürst Schwarzenberg eine Fläche Urwald am Kubani, circa 300 unsrer preuss. Morgen gross, dazu bestimmt hat, für ewige Zeiten ausserhalb des Forstbetriebes sich selbst und der Natur allein überlassen, Urwald zu bleiben. So werden spätere Geschlechter einst sich noch ein Bild machen können, wie deutsche Wälder vor Zeiten ausgesehen haben. Ich brauche den Ausdruck »deutsche Wälder«, weil die Verhältnisse auf deutscher Seite des Gebirges ganz ähnliche sind und Böhmen überdies ja auch einmal zu Deutschland gehört hat. Es ist diese räumlich nicht sehr grosse,



an Kapitalwerth desto bedeutendere Fläche der Ueberrest eines der schönsten ehemaligen Urwälder von 5—6000 Morgen Grösse, der seinen jungfräulichen Charakter erst im Jahre 1868 durch Windbruch verloren hat, aber noch heute einen der herrlichsten Hochwälder bildet. Ich komme auf denselben später zurück.

Wie schon gesagt, giebt es in dieser Zone so gut wie gar keinen Ackerbau mehr, der nur noch hier und da in den kleinsten, kümmerlichsten Verhältnissen im untersten Theile vorkommt, die Lichtungen sind Filze, sumpfige Wiesen oder mit schlechten Gräsern, Gestrüpp, Legföhren bewachsene, auch kahle, felsige Gipfel der Berge. Die herrschenden Bäume sind Fichte, Tanne, Buche, Ahorn (Bergahorn und auch Spitzahorn). Je nach den mehr oder weniger günstigen Umständen gedeiht die Buche bis zu einer Höhe von 3800—4000' und verschwindet dann plötzlich, ohne in strauchartige Form überzugehen. Jedoch habe ich an verschiedenen Stellen schon einige hundert Fuss niedriger das starke Zurückbleiben derselben, namentlich in Bezug auf den Höhenwuchs, beobachtet. Bei 3500' ungefähr verlässt uns der Ahorn; in derselben Höhe auch die Tanne, obwohl sie zuweilen auch höher steigt und es bleibt dann die Fichte als Alleinherrscherin des Waldes zurück. Aber es ist nicht mehr die schlanke Fichte der tieferen Regionen. Obwohl diese an einzelnen Stellen, wie z. B. an Arber, bei 4000' noch vollkommenen Längenwuchs zeigt, verändert sie im Allgemeinen von jener Höhe ab schon ihren Wuchs. Je höher, desto niedriger werden die Fichten, die Aeste beginnen tief unten, immer pyramidenartiger oder kegelförmig zugestutzter erscheinen sie, bis sie als verkrüppelte Bäume streifenweise noch 4400' erreichen. Darüber hinaus sieht man zwischen den Felsblöcken nur kriechendes Knieholz, welches sich bis auf den Gipfel verbreitet.

Zuweilen, obwohl nur noch sehr selten, findet man eine interessante Varietät der Fichte, die sogenannte Schlangenfichte, welche lange gertenförmige, mit Nadeln dicht bewachsene Aeste ohne Nebenzweige hat. Früher soll sie häufiger gewesen sein.

Alle Hochwälder in dieser Zone sind Reste von Urwäldern oder gereinigte Urwälder, wie die vielen in letzteren auch noch stehenden alten Bäume, die riesigen Wurzelstöcke gefällter Fichten und Tannen beweisen. Betrachten wir einen solchen Hoch- resp. Urwald näher, denn nicht allein durch die Schönheit seiner Vegetation ist er von Interesse, sondern auch als Aufenthaltsort, als Heimath mancher Thiere des Gebirges, zu denen wir uns im letzten Theile dieses Aufsatzes wenden wollen:

Ein fast beengendes Gefühl ergreift uns zuerst, wenn wir in diesen aus Riesensäulen erbauten Waldtempel eintreten; es weicht aber bald



einer froh erregten Stimmung, wenn wir weiter vordringen und immer riesenhaftere Stämme ihren kühlen Schatten auf uns werfen. Wo immer wir in den Hochwald eindringen, bei dem schwarzen See, am Arber, im Stubenbacher, Maderer, Salnauer Revier, am Kubani oder Plöckenstein, überall sehen wir dieselbe Grossartigkeit und Urwüchsigkeit der Waldvegetation, von welcher wir im Flachlande und anderen deutschen kleinen Gebirgen keinen Begriff erhalten. Tannen und Fichten unten einen Durchschnitt von 6', in der Mitte von 3—4' habend und oft 150—160', selbst noch darüber hoch, sind hier nirgends selten, ja einzelne Waldstrecken bestehen bloss aus solchen Riesen. Auch die Buchen und Ahorne erreichen oft eine mittlere Dicke von 3—4', erstere bis 70, 80' mit glatten, walzenförmigen Stämme ohne jeden Astansatz und zuweilen 140' Höhe (Kubani), die rauhe Rinde mit Flechten und ungeheuren napfähnlichen Buchenschwämmen, die oft über einen Fuss im Durchmesser haben, besetzt. Alle diese Bäume haben ein Alter von 200—300 und 400 Jahren.

Dichte Moospolster mit kriechenden Lycopodien bedecken den Gneiss-, Granit- oder Glimmerschieferboden und niedriges Gestrüpp, saftige Farnwedel, dichte Büsche von Preissel- und Heidelbeeren über zwei Fuss hoch füllen die Lücken zwischen den Bäumen aus, wo nur etwas Luftzutritt stattfindet und verbergen überall den mit alten vermoderten Holz gedüngten Boden, aus dem auch schlanke Fichtenstämmchen so dicht aneinandergedrängt, dass sie aus Licht- und Raumangel alle unteren Zweige verlieren, sich mühsam emporringen. Die alten Fichten sind gleichfalls unter ähnlichen Verhältnissen gross geworden, denn auch sie sind bis zu bedeutender Höhe ganz astfrei. In wildem Chaos stehen diese bis sechs Fuss und mehr im unteren Durchmesser haltenden Bäume neben dem jüngeren Aufwuchs und dazwischen liegen in allen Richtungen hin abgestorbene sechs bis acht Fuss dicke, mächtige Bäume, sogenannte »Rohnen«, bedeckt mit einer üppigen Vegetation von Moos, Farn, Huf-lattich, Sauerklee und anderen Pflanzen.

Der Waldboden wird beim Aufsteigen immer nasser, hie und da erheben sich Farnkräuter, blühende Pflanzen aber sieht man nicht. Erst auf den Lichtungen wird es etwas bunter und zwischen Waldgras sieht man verschiedene rothe und gelbe Blumen: *Epilobium angustifolium*, *Tussilago alpina*, *Prenanthes purpurea*, *Potentilla tormentilla*, seltener *Listera cordata*, *Epipactis latifolia*, *Paris quadrifolia*, *Convallaria verticillata*.

Was uns Lectüre oder die Phantasie von diesen Wäldern versprochen haben, bleibt zurück hinter dem, was uns der unmittelbare Anblick zeigt,



wird von diesem überboten. Man muss selbst hineindringen in dieses Chaos von Tod und Leben, um einen Begriff von dem Urwalde zu erhalten und doch ist es oft ein Wald, der schon in einer der Vegetation ungünstigen Höhe steht. Dichte Büsche von Heidelbeeren, Preiselbeeren, Farn, Waldgras bedecken den Boden, die höheren Stellen und Kuppen sind mit kriechenden Legföhren bewachsen, hie und da sieht man an freieren Plätzen einige Gebirgspflanzen: *Trientalis europaea*, *Sagina Linnaei*, *Juncus trifidus*, *Meum mutellina*, *Soldanella montana*, *Isoëtes lacustris* (dieser im Teufelsee und Eisensteiner See), *Empetrum nigrum*, *Lycopodium alpinum*, *Polemonium coeruleum*. Letztes selten; hier wahrscheinlich wildwachsend: St. Thomas, Hohenfurt.

Mühsam klettert man über die umgestürzten und vermoderten Stämme, die im Tode schon wieder neues Leben durch die aus ihnen entsprossene Vegetation namentlich auch büstenartig eng gedrängt auf ihnen wachsender junger Fichten zeigen, tritt auch nicht selten durch das nur scheinbar erhaltene Holz und versinkt einige Fuss tief in Staub und Moder, bahnt sich den Weg durch dichtes Gestrüpp von Unterholz, Brombeeren- und Himbeerenbüschen, zwischen oft verborgenen, ungeheuren Wurzelstöcken hindurch, über trügerische Moosdecken, die den Sumpf verbergen und unversehens nachlassen, so dass wir uns mit Mühe aus dem schwarzen Torfmoder befreien, springt von Stein zu Stein, von Knieholz zu Knieholz, von einem Grasbusche zum andern und verwirrt sich immer mehr in dem unregelmässigen Wechsel von lebenden und abgestorbenen Bäumen, wobei die noch stehenden, der Rinde entblössten, ausgebleichten, oft zu Dutzenden und noch mehr beisammen vorkommenden riesigen Baumleichen gespensterhaft emporragen und im Lichte der Dämmerung namentlich besonderen Eindruck machen, bis man richtungslos nur auf's Gerathewohl vordringt und endlich nach stundenlangen Anstrengungen dankbar eine Lichtung erspäht. Doch ist man eher schlimmer wie besser daran. Die Lichtung, an deren Saum wir endlich gelangten, ist keine Waldwiese oder ein Abtrieb, sondern ein mit Knieholz, Zwergbirken bedeckter Sumpf, ein sogen. Filz, eine unheimliche, düstere Fläche, unwegsam für Thier und Mensch. Der schwarze, halbflüssige Sumpf ist dicht mit Knieholz bedeckt, nur hier und da glänzt eine Lache schwarzbraunen Wassers. Struppige Gräser (*Carex glanca*, *panicea*, *Eriophorum vaginatum*, *Juncus filiformis*) bilden kleine wulstförmige Erhöhungen und gewähren dem Fuss allein eine festere Stütze, während der übrige Raum von Torfmoosen (*Polytrichum*, *Sphagnum*) bedeckt ist. Zerstreut wachsen die Zwergbirke, *Betula nana*, einige Weiden, *Salix aurita*, *repens*, sowie Andromeden, *Andromeda polifolia*, Moosbeeren, *Vaccinium oxycoccos*,



die Trunkelbeere, *Vacc. uliginosum*, der nette Sonnenthau, *Drosera rotundifolia*, selten *longifolia* (Wittingau), während die trockneren Stellen mit Flechten, *Cladonia* und *Cetraria islandica*, bedeckt sind, hie und da eine *Potentilla tormentilla* (*Torm. erecta*) sich erhebt. Aufmerksam und behutsam fortschreitend, von Busch zu Busch springend, gelangt man endlich auf einen Forstweg, der mehr oder weniger gebahnt uns aus dieser Wildniss in freundlichere Gegenden führt.

Steigen wir aber vom Gebirge herab und betreten das Moldauthal, so erblicken wir eine den Filzen analoge, doch in ihrem Aeussern völlig verschiedene Erscheinung. Wir gelangen in das Gebiet der sogen. Auen. Das ganze breite Moldauthal zwischen Ferchenhaid und Unterwulldau, soweit es zwischen dem Hochgebirge des Plöckelsteines, des Kubani und der Salnauer Rücken zieht, ist ein einziges, sieben Meilen langes Torfmoor, welches an beiden Seiten von den schönsten Hochwäldern eingefasst ist und das die Moldau in tausend Windungen durchschlängelt. Auch hier bildet das Torfmoos die Hauptvegetation (obwohl streckenweise mehr oder weniger gute Wiesen vorhanden sind) und eine elastische Decke. Neben ihm treten Heide- und Riedgräser, *Eriophorum vaginatum*, sowie *Andromeda poliifolia*, und die in den Filzen vorkommenden Beerenbüsche, *Vacc. oxycoccos*, *Empetrum nigrum*, zahlreich auf; nur statt des niedrigen Knieholzes und der Zwergbirken sieht man zerstreute Gruppen der Sumpfkiefer, *Pinus uliginosa*. Die vorzüglichsten Pflanzen dieser Auen sind: *Thysselinum palustre*, *Pedicularis sylvatica* und *palustris*, *Molinia varia* (*coerulea*), *Scorzonera humilis*, *Pinguicula vulgaris*, *Epilobium palustre* und einige *Carices*.

Ein viel freundlicheres Bild als die meisten dieser Wälder, besonders die Fichtenurwälder am Filzplateau, gewährt der Rest des Urwaldes am Kubani, indem er viel tiefer heruntersteigt und einer andren Zone zum Theil angehört. Der noch erhaltene und Urwald bleiben sollende Theil besteht fast nur aus Tannen und Fichten mit wenigen Buchen und Ahornen, während der mit ihm zusammenhängende Hochwald neben den Tannen jene erwähnten kolossal hohen Buchen und Ahorne enthält. Victor, Ritter von Tschusi sah diesen Wald noch in seiner ganzen Urwaldspracht und giebt in seinen »Wanderungen im Böhmer Walde« in Cabanis' Journal folgende Beschreibung:

»Zu beiden Seiten des Weges beginnt nun ein prächtiger Urwald, der aus Fichten, Tannen, Buchen und Ahorn besteht und eine Ausdehnung von mehreren tausend österreichischen Jochen hat. Auf Befehl des Fürsten Schwarzenberg, dem der grösste Theil dieses Waldgebirges auf böhmischer Seite gehört, bleibt diese Waldstrecke unberührt von der



Axt und Säge in ihrem Urzustande erhalten, um der Gegenwart zu zeigen, was das ganze Gebirge vor Jahrhunderten war. — Man schaut, man staunt! — festgebannt bleibt der Wanderer stehen, der diesen Waldtheil betritt. Tiefe Stille herrscht ringsum — die Kronen der Bäume greifen ineinander und bilden auf diese Art ein dichtes Dach, das selbst das Licht der Sonne nicht zu durchdringen vermag. Eine beständige Dämmerung, wie sie dem Aufgange der Sonne vorhergeht, erfüllt diese Räume — eine ernste feierliche Stimmung befällt die Menschenseele. — Sie ist der Stimmung zu vergleichen, die wir beim Eintritt in ein alt-ehrwürdiges Gotteshaus empfinden. — Derselbe Boden, in dessen Schoss einst der Same gefallen, der dem aufkeimenden Pflänzchen Nahrung zugeführt — der seine Wurzeln geborgen hatte —; derselbe Boden nimmt sein Kind, nachdem es Jahrhunderte den Stürmen getrotzt, als Leiche wieder zurück. Moos und hohe üppig wuchernde Farnkräuter bedecken den sumpfigen Boden, auf dem die Riesenleichen umgestürzter Bäume wirt durch einander liegen. Wie überall, so auch hier, giebt der Tod tausend anderen Keimen neues Leben. Kaum hat der Wald die Leiche eines seiner Söhne empfangen, so ist er auch bemüht, die Spuren des Todes zu verwischen. Bald überzieht eine dichte Moosdecke den gefallenen Stamm, aus der mit der Zeit zu Hunderten junge Waldbäumchen spriessen. Wohin das Auge blickt, gewahrt es solche Stämme, »Rohnen« genannt. Anfangs gewährt dem kleinen Bäumchen die Moosdecke Nahrung genug, wenn sie jedoch grösser werden und die Wurzeln sich auszubreiten suchen, so ist gewöhnlich noch der Kern des Baumes gesund und gestattet nicht das Eindringen der Wurzeln — deshalb gleiten diese zu beiden Seiten des Stammes allmählich hinab zur Erde, wo sie sich befestigen. Wenn nun nach einer langen Reihe von Jahren der alte Stamm in Moder zerfällt, so stehen die Wurzeln der inzwischen längst gross gewordenen Bäume oft vier oder mehr Fuss, je nachdem der Stamm stark war, aus der Erde heraus. Es ist ein höchst befremdender Anblick, einen solchen Baum förmlich auf Füßen stehen zu sehen, unter dem man beinahe hindurch gehen kann.“

Mit einigen wenigen nachträglichen Bemerkungen will ich nun Abschied von dem Walde nehmen.

Höchst interessant ist die von erfahrenen Forstmännern gemachte Beobachtung über den periodischen Wechsel der Baumarten in diesen Wäldern. Das Unterholz der Nadelwäldungen bildet in den Urwäldern häufig die Buche und in den Buchenwäldungen das Nadelholz. Stirbt das Stammholz der Fichten und Tannen nach einer 4—500jährigen Lebensdauer ab, so gelangen die Buchen zur Geltung und der angeflogene



Nadelholzwald bildet das Unterholz, bis wieder die Buchen absterben und die Coniferen herrschend werden. So wechseln Nadel- und Laubbäume in der Herrschaft des Urwaldes ab, wie zwei Dynastien, während in den kultivirten Wäldern das Nadelholz seines rascheren Wuchses und der kürzeren Abtriebszeit wegen fast durchwegs vorherrscht.

Noch will ich hinzufügen, dass beim tiefen Durchstechen einer Strasse man den fünfmaligen Generationswechsel von Buche und Nadelholz an Stämmen noch hat erkennen wollen.

Ich komme nun zu dem letzten Abschnitt meines Thema's, dem Thierleben des B. W. Eine Fauna des Gebirges ist noch nicht geschrieben worden und selbstverständlich kann es nicht meine Absicht sein, solche monographische Abhandlung hier zu liefern. Es würde ferner zu weit führen, wenn ich auch das bei flüchtigeren Beobachten Gesehene systematisch anführen wollte und so genügt es meinem Zwecke, von den einzelnen Thiergattungen die merkwürdigsten und für den B. W. bezeichnendsten Arten hervorzuheben. Die angezogenen bezüglichen Hilfsquellen haben es mir möglich gemacht, Manches hinzuzufügen, was meiner Beobachtung entgangen, oder was mir überhaupt persönlich zu beobachten nicht verstattet war, gleichwohl aber von Interesse ist.

Ich beginne mit den niederen Ordnungen und steige allmählich zu den höheren empor:

Von den Weichthieren ist die Flussperlmuschel, *Unio margaritifer*, anzuführen.

Bekannt ist, wie der Kalkboden auf die Verbreitung der Weichthiere von grossem Einfluss ist. Hiervon macht die Perlmuschel eine merkwürdige Ausnahme. Diese lebt und findet sich nur behaglich in solchen Gewässern, welche aus dem Urgebirge und anderen, viel Kiesel-erde führenden, äusserst kalkarmen Gebirgen entspringen, sowie ununterbrochen durch Gegenden von solcher geognostischer Beschaffenheit fliessen. Derartige Bodenverhältnisse zeigen vor allen die Perlmuscheln führenden Gewässer Deutschlands, dessen grösste Perlmuschelreviere der Böhmer (namentlich Bairische) Wald, das Fichtelgebirge und das sächsische Voigtland sind. Diese Wasser sind sämtlich ausgezeichnet weich, ihr Einfluss auf Pflanzen- und Thierwelt gross. Wie in der Pflanzenwelt ist auffallender Mangel der Arten bei höheren und niederen Organismen. Mit Emsigkeit kommen die Vögel in der Brütezeit an die menschlichen Wohnungen, um den Mörtel der Mauern aufzulesen und fortzutragen. Die Bäuerinnen sammeln und tauschen gegen Flachs Eierschalen ein für



ihre Hennen, die sonst Eier ohne Schalen legen. Die Resultate der Viehmast bei dem dortigen Futter, worunter Farn und Heidekraut, welche die Thiere der üppigen Alpenweide nie berühren, sind: zartknochige Rinder mit appetitlichen Fleischbeilagen. Arm sind die Bäche an niederen Thierformen, arm an Fischen; ungeniessbare Aiteln, flüchtige Aeschen, die weit pflegmatischer sein sollen, als die der harten Wasser, springende Forellen von vortrefflichem Geschmack und Einsiedelei treibende Krebse sind der Flussperlmuschel fast einzige Genossen.

Gewöhnlich erst, nachdem die Bäche das Hauptgehänge des Gebirges verlassen, ihr starker Fall sich verloren, nehmen sie die Perlmuschel in ihr kaltes, gastliches Bett auf und beherbergen sie bis kurze Strecken, etwa einige Schritte von ihrer Einmündung in grössere Flüsse. Die Lieblingsstellen dieser Thiere sind mässig tiefe Tümpel mit einem Untergrunde von Granitkies und Sand, vornehmlich an den Ecken und Winkeln der Bäche im kühlen Schatten unter den Wurzeln der Erlen und Weiden, unter umgerissenen Baumstämmen und vor allem an der Einmündung frischer, reiner Quellen; doch fliehen sie auch nicht die Mitte der Bäche, besonders wo die wärmenden Strahlen der Morgensonne die bewaldeten Ufer durchbrechen. So sehr die beschriebene Lokalität Bedingung eines behaglichen Lebens für sie ist, so sehr meiden sie womöglich schlammigen, oder rein felsigen, mit Wasserpflanzen bewachsenen Grund, ganz und gar aber die Eintrittsstellen aus moosigen Wiesen abfliessender oder eisenhaltiger Wasser. Hier leben sie theils einzeln, mit wenigen Gefährten, theils in zerstreuten oder dicht gedrängten Kolonien, sodass manche Strecken der Bäche wie gepflastert von ihnen erscheinen, ihr einförmiges Leben, bald in schwer zugänglicher Tiefe, bald nur von wenig Wasser bedeckt. Sie stecken, der Strömung des Wassers folgend oder quer gegen dieselbe, halb im Sande, nicht selten zwei und drei Schichten übereinander, mit bis zu zwei Zoll dicken Sandlagen zwischen diesen, die ältesten Thiere oben, die jüngsten unten. In dieser Stellung fangen sie mit ihrem hinteren, einen halben Zoll offen stehenden Schalenende das über sie hinfließende Wasser auf und stossen es durch eine dem Schlosse näher gelegene Spalte, mit Kothwasser vermischt, in starkem Strahle wieder aus, sodass die Oberfläche des Baches auf mehrere Zoll im Umkreise in strudelförmige Bewegung versetzt wird. Am lebhaftesten geht diese Kiemenströmung, wobei das Thier mit dem Hintertheil der Schale sich hebt und wieder senkt, vor sich, wenn es den Sonnenstrahlen oder ihrem Widerscheine bei hoher Temperatur ausgesetzt ist. Sie hält stundenlang an und ruht dann wieder ebenso lange; bei trübem Wetter wird sie seltener, in der Dunkelheit hört sie gewöhnlich ganz auf.



Fanatiker der phlegmatischsten Ruhe zeigen die Thiere dennoch Spuren von Bewegungsfähigkeit. Der zungenförmige Fuss wühlt, zwischen den Schalen vorgestreckt, im Sande, in dem er sich bald ausstreckt, bald zurückzieht. Die Schalen bleiben dabei bewegungslos, am hinteren Ende offen, Afterröhre und Mantelschlitz ragen über ihren Rand vor. So langsam ist aber die Bewegung, dass die Muschel 30 Minuten braucht, um eine Strecke von ihrer eigenen Länge (5—6") zurückzulegen, die Zeit von Morgens 8 Uhr bis Abends 5 Uhr erforderte eine Reise von zwei und einem halben Fuss. Nie entfernen sie sich weiter als 20—30 Schritte bei ihren Wanderungen, um zu milder Jahreszeit die freien Stellen der Bäche aufzusuchen, im Herbst nach der Tiefe des Bodens zurückzukehren.

Das apathische Leben dieser Thiere dauert wohl sehr lange, wie man auch schon aus der sehr dicken Schale derselben im Verhältniss zu deren Länge und zu dem kalkarmen Wasser des Aufenthaltes schliessen darf. Als mittleres Alter gelten 50—60 Jahre. Getödtet werden sie häufig durch die Frühlingsflut, welche Gerölle und Steine über sie hinwälzt, durch das Holzflössen, durch das Einfrieren des Bodens kleiner Bäche, durch die Habsucht der Menschen, welche oft ganze Kolonien verwüstet, durch Fischottern, diebische Elstern, Krähen, Raben. Leider weiss der Mensch sie auch als guten Köder für Fische und Krabse zu benutzen und verwendet sie ebenso nach altem Brauch und Sitte zu manchen abergläubischen Proeeduren und als angebliches Heilmittel.

Diese wesentlichen Züge sind der vortrefflichen Schilderung Theodor von Hessling's in Brehm's Thierleben entnommen. Ich empfehle, daselbst besonders noch die Fortpflanzungs- und Entwicklungsgeschichte nachzulesen, auf die einzugehen, hier der Raum fehlt. Nur weniges noch. Die Eier, welche beim Austreten aus dem Eierstock in die Kiemen eintreten und zu der Zeit  $\frac{1}{20}$  Millimeter im Durchmesser haben, sind in so unzähligen Mengen vorhanden, dass sie die Kiemen zu einem mehrere Linien dicken Wulst aufschwellen.

Die Perlen erreichen den Umfang einer grossen Erbse oder kleinen Bohne, häufig nur den eines Stecknadelknopfes und noch darunter. Mit orientalischen Perlen halten sie in keiner Beziehung einen Vergleich aus. Thiere in Bächen mit frischem Quellwasser und reinem Grunde sind aussen tief dunkelbraun, ihre Organe weniger pigmentirt — »schwarze Muscheln, weisse Schnecken und weisse Perlen« sagen die Fischer. In entgegengesetzter Lokalität produziren die Thiere auch Perlen, aber fast nur missfarbige, schlechte. Bei diesen sind die Muscheln rostbraun, die Organe farbstoffreich wegen überschüssigen Farbestoffes des Wassers, resp. der Nahrung, welcher in ihnen abgelagert werden muss. Im fürst-



lich schwarzenbergischen Schlosse zu Krumau werden Schnüre von schönen Perlen gezeigt, welche in der Moldau und Blanice gefischt worden sind. Diese beiden Flüsse, sowie die Wotawa bei Rabi und Horazdowic und einige Nebenbäche sind die besten Perlengewässer des eigentlichen Böhmisches Waldes.

Aus den ältesten Zeiten findet man strenge Verordnungen aufgezeichnet, wonach in der Laichzeit die Muscheln geschont wurden, »dass in den Monaten Juli und August, wo der Perlfrosch im Laiche ist, niemand fische, krebse, noch weniger auf den Perlwässern fahre«, bei Androhung schwerer Leibes- und Geldstrafen. In unsren Tagen sind diese weisen Regeln längst vergessen. Die heillose Gewohnheit roher Fischer, gerade in denjenigen Monaten, wo die alten Muscheln und die junge Brut die meiste Ruhe und Schonung bedarf, nicht nur Perlmuscheln zu fischen, sondern noch mehr durch schlechte Behandlung zu verwüsten, schuldet den grössten Theil des Zurückgehens der Perleneträgnisse und des allmählichen Aussterbens dieser interessanten Thiergattung. An einigen wenigen Orten wird neuerdings die Perlenfischerei wieder plan- und vernunftgemäss betrieben; noch sind die Erträge der angelegten Bänke indessen gering. Möge das gute Beispiel aber Früchte tragen!

Unter den Insekten, welche in zahllosen Individuen den Wald beleben, machen sich in vielen Orten die schädlichen Waldverderber, die Borkenkäfer, besonders der gemeine Borkenkäfer, Buchdrucker, *Bostrychus typographicus*, bemerkbar. Man sah vornehmlich anfangs dieses Jahrzehnt's, nachdem sich in Folge bedeutender Windbrüche 1868 und 1870 der Käfer in's Unglaubliche vermehrt hatte, selbst in den hochgelegenen Waldungen, nahe an dem 4000' hohen Kamme, ganze Strecken verheerter Fichtenbestände, welche einen eigenthümlichen Anblick gewährten. Nur die höchsten Baumwipfel erschienen noch grün, die Nadeln aller tieferen Aeste waren röthlich, auch die Rinde roth und der Boden überall mit abgefallenen Nadeln bedeckt, sodass der ganze Wald mit einem röthlichen Schein übergossen erschien, wie bei einem Brande. Diese Borkenkäfercalamität ist wohl eine der allergrössesten gewesen, von der wir in der Neuzeit wissen. Tausende und wieder Tausende von Jochen (à 2 $\frac{1}{4}$  pr. Morgen ungefähr) des allerschönsten Urwaldes sind heute vernichtet, die Stellen, auf denen er einst stand, nun grösstentheils wieder kultivirt. Der Schaden an Geld, welchen allein der Fürst Schwarzenberg auf seinen enormen Besitzungen dadurch erlitten hat, war so ungemein gross, dass er auf Millionen zu veranschlagen ist.

Von dem Dorfe Buchwald z. B. ging ich über die Quellen der Moldau nach dem Flecken Aussergefild, 2 $\frac{1}{2}$  Stunde lang. Auf dem ersten



Drittel dieser Strecke höchstens waren noch einzelne Bäume, vielleicht der zwanzigste bis zehnte Theil des ehemaligen Bestandes, erhalten, der ganze übrige Theil des Weges zeigte mit Ausnahme einer geringen Fläche jungen Holzes, welches der Borkenkäfer ungern angeht, nicht einen einzigen Stamm mehr. Dabei hatte dieser so vernichtete Waldtheil bei solcher Länge auch eine ganz bedeutende Breite. Es ist dies nur ein Beispiel, welches ich hier specieller anführe; wandert man jedoch in beliebiger Richtung weiter durch das Gebirge, so zeigt sich dieser traurige Anblick überall, fast auf jedem bedeutenderen Berge wiederholt. Ein Glück für unser deutsches Vaterland ist dabei gewesen, dass der Käfer dessen Grenze diesmal respectirt hat. Er hat den Kamm fast nirgends überschritten und der Bairische Wald hat im Vergleich zu jener Verheerung nur wenig gelitten. Ein Gutes hat diese aber auch im Gefolge gehabt, für die Bewohner des Gebirges sowohl, als für die Touristen, indem der Abfuhr des Holzes wegen eine Menge Wege durch den bisher meist unpassirbaren Wald und zwar sehr gut angelegt worden sind.

Auch in Bezug auf die Kerbthiere will ich mich, wie bei der vorigen Ordnung, mit dieser einen, allerdings wichtigsten Art begnügen. Negativ jedoch will ich kurz noch der Bienen erwähnen, für deren Zucht das Gebirge zu rauh ist. Der Frühling tritt erst gegen Ende des April ein und häufige Spätfröste erschweren das Brutgeschäft. Nur in den geschützten Thälern des Vorgebirges, wo Feld und Wald mit blumigen Wiesenmatten abwechseln, sind Bienenstöcke anzutreffen, obwohl bei weitem nicht in der Anzahl und Beschaffenheit, als es dieser liebliche Zweig der Landwirthschaft verdient.

Die Fische sind unter den Wirbelthieren nur mit wenigen Arten vertreten, doch zeichnen sich die kleinen Bäche des höheren Gebirges durch eine grosse Anzahl von Forellen aus und am Fusse des Gebirges, in der Budweiser Ebene wird eine vorzügliche Teichwirthschaft getrieben. Die Bäche und Flüsse des Vorgebirges enthalten alle sonst in Böhmen vorkommenden Fische.

Den ersten Rang nimmt der echte Gebirgsfisch, die Bach- oder Steinforelle, *Salmo fario*, ein. Sie bewohnt nicht nur die zahlreichen Bäche bis in das Vorgebirge hinein, sondern auch die Gebirgsseen, mit Ausnahme des Rachelsees, in dessen untrinkbarem, Spuren von Schwefelsäure enthaltendem Wasser kein Fisch sich lebend erhält und des sumpfigen Filzsees bei Innergefild. In den Gebirgsseen erhält die Forelle auch schon ein grösseres Gewicht, bis über 2 Pfund, und dunklere Färbung. Die von den Gebirgsbewohnern Weissforellen genannten Fische sind nur als Varietät der Bachforelle zu betrachten, welche, wie bekannt, nach Alter,



Jahreszeit und Aufenthalt sehr variirt. Ebenso ist die grosse Forelle des Schwarzen Sees nur eine Spielart. Sie hält sich in grosser Tiefe auf und erreicht, weil sie vor Verfolgung geschützt ist, eine Länge von 1—2 Fuss und ein Gewicht von mehreren Pfunden. In der Moldau und ihren Quellbächen giebt es noch stärkere Exemplare indessen. Forellen von 3, 4, 5 Pfund sind keine so sehr grosse Seltenheit. Ich habe mehrere dieser Grösse gesehen und von noch mehreren gehört. In meinem Beisein wurde in der Moldau eine Bachforelle von etwas über 8 Pfund Schwere bei 30 Zoll Länge gefangen. Als Köder hatte ein Regenwurm gedient. Der Besitzer der Glashütte Leonorenhain fing daselbst, ebenfalls in der Moldau, vor einigen Jahren zwei Bachforellen im Netze, die je 15 Pfund, die eine noch einige Loth darüber wogen.

Die Lachsforelle scheint nicht im B. W. vorzukommen, so häufig ihre nahe Verwandte auch ist. Wenigstens wurde es mir auf mein Fragen verneint.

Leider fehlt es in Oesterreich noch mehr wie bei uns an einem durchgreifenden, guten Fischereigesetz. Raubfischerei, wie übermässiges Ausbenten der Bäche haben den Fischreichthum schon sehr vermindert, stellenweis bereits vernichtet. Einsichtsvolle Grossgrundbesitzer und Fischereiberechtigte thun indessen, was in ihren Kräften steht, diesem Uebel zu begegnen, resp. durch künstliche Fischzucht die Gewässer in gutem Zustande zu erhalten oder wieder zu bevölkern.

Ich schweige von der bereits erwähnten Teichfischerei, wo besonders Spiegel und Lederkarpfen auf die bekannte Weise gezüchtet, den Hauptteichen im Verhältniss zur Karpfenbesetzung aber noch  $\frac{1}{30}$  an Hechten und Zandern (Schill dort genannt, *Lucioperca Sandra*) zugesetzt werden, welche die Bestimmung haben, das Streichen der Karpfen zu verhindern, etwaige Brut zu verzehren. An künstlichen Fischzuchtanstalten für Salmoniden aber, gab es in der Nähe meines Aufenthaltsortes bereits fünf. In dem oben erwähnten Bergreichenstein züchtet der Besitzer solcher Anstalt neben Forellen auch Lachse und hat von diesen im Frühling des vorigen Jahres z. B. 85,000 Stück ausgesetzt. Derselbe verwendet grosse Sorgfalt und viele Mühe darauf, sodass ihm in der letzten Brutperiode nur 500 Lachseier zu Grunde gegangen sind und er eine bedeutende Staatsprämie erhielt. Wer etwas von der Sache versteht, weiss, welch erfreuliches Resultat dies ist, — jedenfalls das beste, von dem ich je gehört.

Der Lachs, *Salmo salar*, steigt bei seinen jährlichen Wanderungen in der Moldau und Wotawa bis zum Gebirge hinauf, wo er laicht. Früher sollen diese Flüsse ungemein reich an Lachsen gewesen sein;



jetzt ist ihre Zahl verschwindend klein. Ausser anderen bekannten Ursachen ist hier die Einführung der Holzflösserei noch schädlich aufgetreten, indem durch das geschwemmte Scheitholz die Lachsbrut und mehr noch der Laich zum grossen Theile zerstört wird.

Auch die Aesche, *Salmo Thymallus*, wandert jährlich in den Böhmerwaldflüssen bis in den Wald.

Unter den sonstigen Bach- und Flussfischen sind aufzuzählen: Der gemeine Bars, *Perca fluviatilis*, und der Stein- oder Kaulbars, *Acerina cernua*; in den Flüssen: die aalartige Flussquappe, Aalraupe, Trüsche, *Lota vulgaris*, die Kaulquappe, *Cottus gobio*, der Aal, *Muraena anguilla*, das Flussneunauge, *Petromyzon fluviatilis*, und eine Schaar von Fischen aus dem Karpfengeschlecht: der gemeine Karpfen, *Cyprinus carpio*, die Barbe, *Cypr. barbatus*, die Karausche, *Cypr. carassius*, die Schleie, *Cypr. Tinca*, die Ellritze, *Cypr. Phoxinus*, der Grundling, *Gobio fluviatilis*, u. a. m.

Schmerlen oder Bartgrundeln, *Cobitis barbatula*, sonst häufige Bewohner der Gebirgsbäche, habe ich nicht zu sehen bekommen und auch nicht gehört, dass sie dort existiren. —

Unter den Reptilien ziehen vor allem die Schlangen die Aufmerksamkeit auf sich; ich für meine Person bin jedoch nicht so glücklich gewesen, auch nur eine zu Gesicht zu bekommen. In der Nähe meines Standquartier's sollen sie auch nach Aussage der dortigen Forstleute sehr selten sein, anderswo wieder häufiger. So soll man, wenn man über die Lichtungen der Wälder hinschreitet, oft genug die braune Natter, Schlingnatter, glatte Natter, österreichische Natter, *Coronella austriaca* s. *laevis*, *Coluber laevis*, *Tropidonotus austriacus* pp. aufscheuchen, die, ebenso ungefährlich, als die gleichfalls vorkommende Ringelnatter *Tropidonotus (Coluber) Natrix*, gleich dieser sich schon durch ihre bis 4 Fuss erreichende Länge, sowie durch ihre flinken Bewegungen von der kurzen, trägen Viper, Kreuzotter, *Pelias (Vipera) berus* gleich unterscheidet. Diese Giftschlange soll indessen wirklich nur selten sein; tatsächlich kommt sie im Moldauthale bei Salnau und auf dem Kubani vor, wahrscheinlich auch noch anderswo.

Unter den Echsen fehlt nicht die Blindschleiche *Anguis fragilis*; sehr häufig im Hochgebirge sind die gelbbäuchige Eidechse *Lacerta vivipara*, *Zootoca vivipara* s. *crocea* und die gemeine Eidechse, Zauneidechse *Lacerta agilis*, sofern dieselben nicht ein und dieselbe Species sind. Vereinzelt findet sich auch im Donauthale bei Passau noch die Smaragd- oder Grüneidechse *Lacerta viridis*. —



Die Frösche zeigen durchweg eine dunklere Färbung, als im Flachlande, ja manche erscheinen ganz schwarz.

Unter den Lurchen sind ferner aus der Reihe der Schwanzlurche verschiedene Molche zu erwähnen. Gar nicht selten ist der auf sammt-schwarzem Grunde prachtvoll gold- oder rothgelb gefleckte gewöhnliche Feuer- oder Erdsalamander *Salamandra maculosa*. Die vielen feuchten, tiefen Thäler oder Schluchten, die dunklen Wälder gewähren ihm Wohnung. Seltener ist der Kammolch *Triton cristatus*.

Im Plöckensteinsee soll sich ein ganz rother Molch aufhalten. Ich habe keinen zu sehen bekommen, weil der Wasserstand des Sees zur Zeit meines Besuches durch Abgabe an die Flösskanäle sehr verringert war und die Thiere sich in die Tiefe zurückgezogen hatten. Vierzehn Tage vor meinem Dortsein sollte eine Touristin sich deren einige für ihr Aquarium noch gefangen haben. Mir ist weiter kein rother Molch bekannt, als der Olm, *Proteus anguinus*, aus dem Karstgebirge (Adelsberger Höhlen und Umgegend), daher muss ich es dahin gestellt sein lassen, ob der aus dem Plöckenstein-See des B. W. mit ihm identisch ist.

Am zahlreichsten sind, von den Insekten abzusehen, wohl die Vögel vertreten, obwohl dies natürlich mehr von den Wäldern der Vorberge, als von den hohen Waldungen gilt, in denen man nur hier und da ein Waldhuhn, einen Specht, einen Raubvogel aufscheucht, den singenden Chor der Vögel aber vermisst. Zwar zieht alljährlich die ganze Menge der Zugvögel über den B. W. und wieder zurück, aber ohne sich hier aufzuhalten; die meisten lassen sich im Flachlande oder im Vorgebirge nieder und das hohe Gebirge bleibt mit wenigen Ausnahmen den Standvögeln überlassen.

Eine schöne Sammlung der im B. W. und seinen Vorbergen erlegten Säugethiere und Vögel hat das Fürstlich Schwarzenbergische Forstmuseum im Jagdschloss Ohrada (Wohrad) bei Frauenberg, zu dem jedem Naturfreund der Zutritt gern gestattet wird.

Indem ich von einer nur allgemeinen Schilderung der Vogelwelt im B. W., wie ich sie in meinem mündlichen Vortrage in einer Sitzung der zoologischen Section der naturforschenden Gesellschaft im vergangenen Winter gab, absehe, wähle ich die systematische Reihenfolge, wobei es mir leichter wird, unter Zuhülfenahme von Fritsch und Tschusi, manche damals übergangene Art aufzuführen. Demnach beginne ich mit der ersten Ordnung, den Raubvögeln und nenne zuerst zwei Gäste aus dem Süden, von denen der weissköpfige Geier, *Gyps (Vultur) fulvus* vom südlichen Ungarn aus ziemlich regelmässig nach Ablauf einiger Jahre immer wieder Böhmen besucht, während der graue Geier, *Vultur monachos*,



*V. cinereus*, äusserst selten daselbst angetroffen wird. Als Brutvögel finden wir dagegen, obwohl immer weniger, den Steinadler, *Aquila fulva*, *A. chrysaëtos*. Am häufigsten werden im Herbste junge von fern her zugewanderte Vögel erlegt. Ein weiterer, nicht seltener Brutvogel ist der Schreiadler *A. naevia*, von dem beide Hauptformen, sowohl die ungeflechte (*naevia*), als auch die grossgefleckte (*clanga*) angetroffen werden. Sehr regelmässig horstete in früheren Jahren, jetzt auch weniger oft, namentlich in der Nähe der grossen Teiche und den Wäldern bei Frauenberg der weissschwänzige Seeadler, *Haliaëtos albicilla*. Der Flussadler, Fischeaar, *Pandion haliaëtos*, nistet jedes Jahr in wasserreichen Gegenden; man sieht ihn zuweilen selbst an hochgelegenen, kleinen Gebirgsseen jagen, täglich an den Teichen und wundert sich, dass die vielen Wasservögel daselbst gar keine Furcht vor ihm an den Tag legen, während Alles flieht, sobald sich eine Rohrweihe gezeigt hat.

Der Rauchfussbussard, *Archibuteo lagopus*, Schneegeier dort genannt, trifft jeden Winter in ziemlicher Anzahl ein und wird ungemein nützlich; der ebenso zu schonende Mäusebussard, *Buteo vulgaris*, ist das ganze Jahr hindurch häufig, brütet also dort auch. Gleich verhält es sich mit dem Wespenbussard, *Pernis apivorus*, der aber mehr die Vorgebirge und Ebene liebt. Von den Milanen brütet häufiger der rothe Milan, *Milvus regalis*, der dem Hausgeflügel und den Fasanen sehr nachstellt, während der schwarzbraune M., *M. niger* viel seltener, wahrscheinlich jedoch auch Brutvogel ist, da es im Frauenberger Museum nach Fritsch ein ganz junges Exemplar giebt. Der Wanderfalke, *Falco communis*, *peregrinus*, kommt vielfach vor und richtet denselben Schaden an, wie überall; der prachtvolle und seltene Würgfalke, *F. sacer*, *F. lanarius*, scheint dagegen nicht mehr, sicher wenigstens als Brutvogel nicht mehr aufzutreten. Fritsch überzeugte sich, dass die im Frauenberger Museum als Würgfalken bestimmten Exemplare nichts anderes als junge Wanderfalken seien.

Der häufigste Falke vielleicht ist der Thurmfalke, *Tinnunculus alaudarius*, ziemlich selten der Lerchenfalke *Hypotriorchis subbuteo*, *Falco subbuteo*. Meist nur auf dem Herbstzuge erscheint *Hypotriorchis aesalon*, der Zwergfalke. Der Rothfussfalke *Erythropus vespertinus* s. *Falco rufipes* ist im Fr. Museum durch 2 ♂ und 2 ♀ vertreten; als grosse Seltenheit für ganz Böhmen überhaupt ist bei Frauenberg ein altes Männchen vom Röthelfalken, *Tinnunculus cenchris*, erlegt.

Häufiger Brutvogel, der namentlich in den Fasanengärten, wie unter den Wald- und Feldhühnern grossen Schaden anrichtet und deshalb von den Jägern stark verfolgt wird, ist der Hühnerhabicht, *Astur palum-*



barius. Nach dem Thurm Falken der häufigste Raubvogel Boehmens, der in den Gebirgswaldungen brütet, im Herbst sich in die Ebenen zieht, ist der Finkensperber, *Accipiter nisus*.

Sehr oft horstet in der Gegend von Frauenberg die Rohrweihe *Circus aeruginosus*; weniger häufig findet sich die Kornweihe *Strigiceps* (F.) *cyaneus*. Ob die sonst in Böhmen häufige Wiesenweihe, *Strigiceps cineraceus*, im B. W. vorkommt, finde ich nicht angegeben. *Str. Swainsoni* (F. *pallidus*), die blasse Weihe, der vorigen sehr ähnlich, ist überhaupt erst zwei Mal mit Sicherheit in Böhmen beobachtet worden.

Von den Nachtraubvögeln besitzt das erwähnte Museum Exemplare der hochnordischen Sperbereule, *Surnia ulula*, *Strix ulula*, *Str. nisorica*. Die Zwergereule, *Glaucidium passerinum* kommt selten, der Rauchfusskauz, *Nyctale Tengmalmi*, dagegen häufig vor. Der Steinkauz *Athene noctua*, ist vorhanden, die Exemplare der Zwergohrereule *Scops zorca*, *Strix scops*, im Museum zu Wohrad, sind jedoch von der Schwarzenberg'schen Besetzung in Steiermark. Die Waldohrereule, *Otus vulgaris*, brütet in den Nadelwaldungen, der Waldkauz, *Syrnium aluco*, ebenfalls im Walde in hohlen Bäumen. Er schadet nach Fr. der Vogelwelt unter den kleinen Eulen am meisten. Die grösste und schädlichste unserer Eulen, der Uhu, *Bubo maximus*, *Strix bubo*, horstet regelmässig im B. W. auf Felsen und Ruinen, wie im tiefsten Nadelholzdickicht. Solche Brutorte sind nach Fritsch z. B. der Babafelsen in Althiergarten bei Frauenberg, der Felsen Karvanice im Burgholzrevier bei Frauenberg u. a. m.

Eine Seltenheit an Eulen besitzt schliesslich der B. W. in der Habichtseule, *Syrnium uralense*. Diese ist ein wahrer Stand- und Brutvogel des B. W., wo sie in den Revieren der Schwarzenberg'schen Herrschaft Winterberg, z. B. Revier Sattawa (Schreiner- und Haidberg), in der Salnauer, Tusseter Gegend regelmässig vorkommt. Sie soll nach Tschudi in ganz Mitteleuropa nicht wieder ständig vorkommen, jedoch ist der Ruhm des B. W. ein unicum in ihr zu besitzen, hinfällig geworden, seit nach Fr. aus den Pürglitzer Waldungen zwei Exemplare geliefert worden sind. Diese Art kommt demnach auch in anderen grossen Waldungen Böhmen's vor.

Die Klettervögel, zweite Ordnung, werden überall im Walde, obwohl sporadisch getroffen. Der gemüthliche Ruf des Kuckukmännchen wird im höchsten Gebirge vernommen, die Spechte finden in den uralten Bäumen herrliche Nahrung wie prächtige Brutplätze und hämmern überall im Walde, dass es in der wunderbaren Stille ausserordentlich weit er-



schallt. Der Grünspecht flattert dabei schreiend von Baum zu Baum, auch der Schwarzspecht ruft ziemlich häufig, während die Buntspechte sich durch das Klopfen mit dem Schnabel bemerkbar machen.

Der Schwarzspecht, *Picus martius*, der grosse Buntspecht, *Picus major*, der häufigste unter den Buntspechten, die seltneren mittleren und kleinen Buntspechte, *P. medius* und *P. minor*, der dreizehige Specht *Apternus (Picus) tridactylus*, der Grünspecht, *Picus viridis*, neben dem grossen Buntspecht die häufigste Art in ganz Böhmen, sie alle sind in den Gebirgswaldungen oder den Vorbergen zu treffen. Ueber *Picus canus*, den Grauspecht, der nach Fritsch bei Prag fast so häufig ist, wie der Grünspecht, konnte ich nichts in Erfahrung bringen.

Der Wendehals, *Iynx torquilla*, kommt am Fusse des Gebirges wohl vor; den Kukuk, *Cuculus canorus*, habe ich bereits erwähnt. Ueberall vorhanden, doch nirgends häufig, meldet er sich am Kubani am fleissigsten.

Von der dritten Ordnung, den Schreivögeln, giebt es die Nachtschwalbe, *Caprimulgus europaeus*, bei ihrer nächtlichen Lebensweise jedoch selten zu sehen; der Mauersegler, *Cypselus apus*. Der Wiedehopf, *Upupa epops*, mit seinem fächerartigen Federschopf, durchstreicht den Wald namentlich in der Nähe der Viehweiden. Selten ist der schöne Eisvogel, *Alcedo ispida*, der an Bächen, wie an Teichen, vorkommt und der Fischbrut sehr schadet. —

Die vierte Ordnung der Singvögel meidet den hohen Wald und je höher man im Gebirge vordringt, desto stiller wird es, während die Haine und Auen der Vorberge im Frühjahr von Vogelgesang erschallen. Die Ringamsel, *Turdus torquatus*, und der Baumpieper, *Anthus arboreus*, sind nach v. Tschusi die einzigen Gebirgsvögel, welche noch über die Fichtengrenze hinaufsteigen. *Anthus aquaticus* und *Accentor alpinus* hat derselbe Forscher vergebens auf den kahlen Kuppen gesucht und die sichere Ueberzeugung gewonnen, dass sie dem ganzen Gebirgszuge fehlen, obwohl sich hier ähnliche, wenngleich beschränktere Lokalitäten finden, als im Riesengebirge, wo beide Arten getroffen werden.

Am häufigsten von den Singvögeln sind noch die Meisen, welche sich zwischen dem Geäst der Tannen und Fichten umhertreiben: die Kohlmeise, *Parus major*, die Tannenmeise, *P. ater*, die Blaumeise, *P. coeruleus*, die Sumpfmeise, *P. palustris*, diese in gemischten Waldungen in der Nähe des Wassers, selten; die Haubenmeise, *P. cristatus*, die Schwanzmeise, *P. caudatus*.

Am Waldsaume, gegen die Thäler zu, hört man schon Finken: den Zeisig, *Fringilla spinus*, den Girlitz, *Fr. serinus*, der seit kaum zwanzig Jahren heimisch ist, den Buchfink, *Fr. coelebs*, der gemeine



Hänfling, *Fr. cannabina*. Ebenso Pieper: den Wiesenpieper, *Anthus pratensis*, im Sommer in feuchten, gemischten Waldungen, im Herbst in Kartoffelfeldern und Wiesen; den Baumpieper, *Anthus arboreus*, dort unter dem Namen »Waldkanarie« bekannt, der sich in den letzten Jahren sehr vermehrt haben soll.

Ferner Steinschmätzer: den grauen Steinschmätzer, *Saxicola oenanthe*, und den braunkehligen Wiesenschmätzer, *Pratincola rubetra*. Die Grasmückenarten beleben aber blos die Büsche des niederen Vorgebirges, die Auen, Bachränder und Gärten der unteren Thäler. Ebenso die Laubvögel. — Die Gartengrasmücke, *Sylvia hortensis*, die schwarzköpfige Gr., *S. atricapilla*, die Zaungrasmücke, *S. curruca*, die Dorngrasmücke, *S. cinerea*, der Weidenlaubvogel, *Phyllopneuste rufa*, der Fitislaubvogel, *Ph. trochilus*; der Waldlaubvogel, *Ph. sibilatrix*, der Gartenlaubvogel, *Hypolais salicaria*, die Heckenbraunelle, *Accentor modularis*. Auch das Rothkehlchen, *Lusciola rubecula*, das Haus- und Gartenrothschwänzchen, *Ruticilla domestica* und *R. arborea*, der Zaunkönig, *Troglodytes parvulus*, der graue und der kleine Fliegenschnäpper, *Muscicapa grisola* und *M. parva* beleben Hain und Aue, Wald, Fels und Gärten.

Die Bachstelzenarten, *Motacilla alba*, *flava*, *sulphurea* bleiben fast sämmtlich an den Bächen, Wiesen, Aeckern des unteren Gebirges; die letzte, Gebirgsbachstelze *sulfurea*, überwintert in B., wenn die Bäche nicht zufrieren. Die Feldlerche, *Alauda arvensis*, steigt mit ihrem jubelnden Liede nur über den Feldern des Thales auf, während die Haidelerche, *A. arborea*, erstere im Bereiche der Wälder vertritt. Ammern, Goldammer, *Emberiza citrinella*, und Sperlinge, *Passer domesticus*, verschwinden mit dem letzten Haferfelde. Letztere zuweilen noch früher, denn in Dörfern von etwas über 3000' Höhe, wo noch viel Hafer und auch etwas obwohl schlechte Gerste gebaut wird, giebt es keinen Spatz mehr, während sie in den nächst tieferen, 5—600' niedriger gelegenen, noch zahlreich sind. Vielleicht dürften die Sperlinge an eine gewisse Höhengrenze hier gebunden sein, besonders wenn es darüber hinaus sehr rauh ist.

Dafür bleiben uns die Drosseln, wenn auch einzeln bis zu den höchsten Gipfeln des Gebirges. Die eine, Ringdrossel, *Turdus torquatus*, dort Schneekater genannt, trifft man auf dem Kamme sogar häufig an. Der flötenartige, kräftige Gesang der Schwarzdrossel, *T. merula*, sowie der Singdrossel, *T. musicus*, beleben im Frühjahr den Waldsaum und die Auen der Thäler. Beide sind Brutvögel, wie die Misteldrossel, *T. viscivorus*, die, obwohl spärlich, das ganze Jahr hindurch in den



Nadelholzwaldungen vorkommt und wie auch seit 10—15 Jahren der eigentliche Krammetsvogel, Ziemer, die Wachholderdrossel *T. pilaris* in sich vergrößernder Zahl brütend vorgefunden wird. \*) Die Weindrossel, *T. iliacus*, ist nur auf dem Zuge anzutreffen. Im Herbste fallen die Drosseln schaarenweise auf den vielen Ebereschen ein und werden dann auch zuweilen geschossen, besonders *T. pilaris*, während sonst kein Dohnenstrich oder Vogelheerd die lieblichen Sänger und überaus nützlichen Insectenvertilger massenhaft ihrer Freiheit, meist des Lebens beraubt, um sie fast alle dem gefräßigen Moloch, dem Magen des Menschen, zum Opfer zu bringen. Noch einer ganzen Reihe anderer, in die Ordnung der Singvögel gehöriger gefiederter Wesen ist zu gedenken, was ich, um nicht zu viel Raum zu beanspruchen, kurz erledigen will: der gemeine Baumläufer, *Certhia familiaris*, der gemeine Kleiber, *Sitta caesia*, der schöne, rothflüglige Mauerläufer, *Tichodroma muraria*. Dieser letzte, welcher gewöhnlich nur hohe Alpenberge bewohnt, sich nur ausnahmsweise in die kleinen Gebirge begiebt, ist auch in Böhmen ein seltener Gast, wo er grosse Felsenpartieen, Ruinen und alte Kirchen besucht. Es wurden nach Fritsch schon mehrere Exemplare in B. erlegt, worunter eins in Beneschau im Innern einer Kirche mit der Windbüchse.

Von Schwalben finden sich die gewöhnlichen Arten: die Dorfschwalbe, *Hirundo rustica*, die Stadtschwalbe, *H. urbica*, die Uferschwalbe, *Cotyle (Hir.) riparia*.

Der Seidenschwanz, *Bombycilla garrula*, kommt einzeln oder in geringen Flügen wohl jedes Jahr in den B. W., seltener in grossen Schaaren.

Von den Würgern ist der grosse Würger, *Lanius excubitor*, wenn auch nicht sehr häufig, vorhanden; viel seltener der schwarzstirnige W., *L. minor*, am häufigsten und schädlichsten der rothrückige W., *L. collurio*.

In den Wäldern des Vorgebirges findet sich der Eichelhäher, *Garrulus glandarius*, mit seinem hässlichen Geschrei, während das des Kolkraben, *Corvus corax*, sich meist nur im höheren Gebirge, aber immer seltener hören lässt. Die Krähen kommen in letzterem zwar sämtlich auch vor, bevorzugen jedoch die Vorberge und das Flachland: die gemeine Dohle, *Corvus monedula*, die Saatkrähe, *C. frugilegus*, die graue Winter- oder Nebelkrähe, *C. cornix*, die schwarze Winterkrähe, *C. corone*. Die letzte ist die häufigste im Gebirge; da sie sich mit der vorigen paart, sind beide wohl nur eine Art.

\*) Gewöhnlich in sumpfiger Gegend auf Kiefern.



Der Pirol oder Goldamsel, *Oriolus galbula*, findet sich gegen die Ebene hin. Häufig brütet im Allgemeinen der gemeine Staar, *Sturnus vulgaris*, in den vielen hohen Bäumen und erscheint in grossen Schaaren im Spätsommer bei den Teichen. Auch die rosenfarbige Staaramsel, *Pastor roseus*, ist schon wiederholt erlegt worden. Der Wasserstaar, Wasserschwätzer, Wasseramsel, *Cinclus aquaticus*, kommt das ganze Jahr hindurch an den Bächen vor, wo er an sonnigen Tagen auf dem Eise sitzend, selbst im Winter singt. Er ist der Forellenbrut so nachtheilig, wie der Eisvogel.

Der Gimpel, Dompfaff, *Pyrrhula vulgaris*, brütet in den Gebirgswäldern und zieht im Winter im Lande herum. Der Fichtenkreuzschnabel, *Loxia curvirostra*, hält sich das ganze Jahr in den Gebirgswaldungen auf.

So komme ich zum Schluss dieser Ordnung noch zu einem wichtigen Vogel, den ich trotzdem, dass er in Bezug auf den B. W. besonderes Interesse erregt, beinahe vergessen. Es ist dies der Nuss- oder Tannenhäher, *Nucifraga caryocatactes*. Es ist nämlich sehr wahrscheinlich, dass dieser Vogel, dessen Nistweise erst vor noch nicht vielen Jahren bekannt wurde, in diesem Gebirge brütet. Herr v. Tschusi fand den alten Vogel am Kubani um die Mitte des Mai. Da nun im Isergebirge wirklich ganz junge Nusshäher beobachtet worden sind, wäre auch der B. W. in dieser Beziehung zu untersuchen. —

Sechste Ordnung: die Tauben. Diese halten sich fast ausschliesslich in den Vorgebirgen auf, sonst, soweit meine Beobachtung geht, nur noch im unteren Theile der zweiten Region. Namentlich die Turteltaube, *Turtur auritus*, *Columba turtur*, findet sich nur in den jüngeren Beständen von aus Laub- und Nadelholz gemischten Waldungen, die an Feld und Wiese grenzen. Sie ist die häufigste Wildtaube ganz Böhmens. Die Ringeltaube, *Col. palumbus*, nistet auf starken Aesten grosser Bäume im Nadel- oder Laubwalde; die Hohltaube, *Col. oenas*, ist häufig in Laubwaldungen mit vielen hohlen Bäumen, in denen sie brütet.

Eine für den Naturfreund wie auch für den Jäger besonders interessante Abtheilung ist die Ordnung der Hühner. Die eigentlichen und stetigen Waldbewohner aus der Vogelwelt sind die Waldhühner, der Auerhahn, das Birkhuhn, das Haselhuhn. Das Rebhuhn geht in der Regel nur bis an den Waldsaum, soweit der Feldbau reicht. Es ist etwas schwächer an Körper, als das der Ebene. Im Vorgebirge, namentlich bei Riesenberg will man das Steinhuhn haben, welches sich vom gewöhnlichen Feldhuhu durch mehr graue Farbe und höheren Flug unter-



scheiden soll. Selbstverständlich handelt es sich hier jedoch nur um eine Spielart des Rebhuhns, nicht um das wirkliche, die Alpen bewohnende Steinhuhn *Perdix saxatilis*. Fritsch erwähnt, dass im Schwarzenbergischen bei Frauenberg sowohl, als in den Pürglitzer Waldungen des Fürsten Fürstenberg vor 10 resp. 15 Jahren Versuche gemacht seien, das Rothhuhn, *P. rubra* zu acclimatisiren, jedoch ohne Erfolg, da diese südlichen Hühner den dortigen strengen Winter nicht ertragen konnten.

Die Wachtel kommt überall vor, wo noch Getreide gebaut wird und Fasanen giebt es in wildem und halbwildem Zustande ebenfalls. Diese letzten, allgemein bekannten drei Arten übergehe ich und sage lieber einige Worte mehr über die echten, deutschen Waldhühner.

Was sie anbelangt, giebt es wohl mit Ausnahme Russlands und Scandinaviens keine Gegend in Europa, in welcher sie so zahlreich zu finden sind, wie hier im Böhmer- resp. Bairischen Walde. Der Grund dafür ist sowohl in der dieser Gattung so sehr zusagenden Oertlichkeit, den ruhigen dichten, dunklen, hohen Waldungen, in denen sie fast nie gestört und beunruhigt werden und die ihnen bei ihrem ausserordentlichen Reichthum an beerentragenden Sträuchern aller Art neben Insekten einen grossen Theil des Jahres hindurch überreiche Nahrung gewähren, zu suchen, als in der guten Jagdverwaltung, welche wenigstens auf den Schwarzenbergischen Besitzungen und wohl auch noch anderwärts geübt wird. Dasselbst wird nämlich das ganze Jahre hindurch ein unerbittlicher Krieg gegen alles Raubzeug (dort »das Schädliche« genannt), Vögel oder Säugethiere geführt und Fuchs, Marder u. s. w. werden nicht nur im Winter, wo die Bälge bedeutenden Werth für den Jäger haben, von diesem erlegt, sondern sie werden gegen ein angemessenes Schuss- oder Fanggeld im Sommer wie im Winter verfolgt, getödtet und auf diese Weise in ihrer Zahl so beschränkt, dass sie dem edlen, nutzbaren Wilde keinen allzufühlbaren Schaden mehr zufügen können und dieses von seinem schlimmsten Feinde nächst einem strengen, schneereichen Winter so ziemlich befreit ist. Lebensweise und Aussehen auch dieser Hühner sind jedoch zu bekannt; ich gebe statt dessen einige andere Notizen.

Die Balz des Auerhahn's, *Tetrao urogallus*, im Frühjahre ist immer noch einer der beliebtesten Zweige der hohen Jagd, welcher heute leider nur noch einem verschwindend kleinen Theile der Jäger und Jagdfreunde ermöglicht ist. In der Šumava, der südlichen Hälfte des B. W., balzen die Auerhähne der tiefer gelegenen Waldungen um viele Wochen früher, als die der höchst gelegenen. Wie gross der Bestand an dem



seltenen Wilde in diesem Gebirge aber noch heute ist, mag man ungefähr danach abmessen, dass z. B. im Frühjahre des vergangenen Jahres allein auf den Schwarzenbergischen Revieren 167 Hähne auf der Balz erlegt sind.

In ähnlicher, resp. an manchen Orten, wo es sich in neuerer Zeit bedeutend vermehrt hat, grösserer Anzahl, während es sich in anderen Lokalitäten durch veränderten Holzbestand und vorschreitende Kultur mancher Moore und Auen vermindert hat, ist das Birkhuhn, *Tetrao tetrix*, vertreten. Dieses kommt hier nur auf sumpfigem Boden vor und bevorzugt deshalb auch besonders die Auen und Filze der Thäler, ohne indessen auf den Höhen ganz zu fehlen. Es nimmt einen viel grösseren Verbreitungsbezirk ein, als das Auerhuhn und wird umherstreifend vielfach auch in kleinen Feldhölzern besonders im Herbst angetroffen. An einer gewissen, mir weiter nicht bekannten Stelle des B. W. sollen immer Exemplare einer weissen Spielart vorkommen. Man macht zuweilen Treibjagden, hauptsächlich auf Birkhühner, welche dabei ziemlich bestimmten Wechsel halten, wie es bei uns die Trappen z. B. auch thun so dass man die Schützen einigermaßen sicher anstellen kann. Ich bin bei solcher Jagd zugegen gewesen, wo wohl 40—50 Stück Birkwild in einem Triebe vorkamen. Ist der Birkhahn jedoch ein bedeutendes Stück bereits gerade aus fortgestrichen, so wird sein Flug ein äusserst rapider, oft ziemlich hoher, die Ausbeute der Jäger aber im Verhältniss zu den abgegebenen Schüssen gewöhnlich eine sehr geringe.

An den Berührungsstellen des Auer- und Birkwildes, in Gegenden, wo also beide Arten zugleich leben, kommt äusserst selten das Rackelhuhn, *Tetrao medius*, vor. Dasselbe wird bekanntlich für eine Kreuzung beider gehalten und soll durch Paarung der Auerhenne mit dem Birkhahn entstehen. Ueberall selten kannte man in Böhmen doch bereits einige sichere Fundorte, im Gebirge des B. W. ist es indessen erst in diesem Jahrzehnt entdeckt worden. Auf dem Schwarzenbergischen sind die beiden einzigen Exemplare, Hähne, gefunden worden und der eine vom Kronprinzen Rudolph von Oesterreich, der andere vom Fürsten Adolph Schwarzenberg auf der Balz erlegt worden. Da im B. W. das Birkwild vorzugsweise die sumpfigen Niederungen, das Auerwild aber die Höhen, namentlich in der Balzzeit, liebt, mögen die Berührungsstellen beider Arten wohl selten sein.

Hennen hat man nicht gesehen. Nach Allem, was ich in Erfahrung bringen konnte, nähern sich diese Thiere in ihrer Lebensweise mehr dem Birkhuhn, während das Aussehen grössere Aehnlichkeit mit dem Auerhahn hat. Sie lebten und waren stets anzutreffen in Gegenden, wo das Birkwild sich aufhält, sollen dabei ziemlich dumm, leicht zu beschleichen



event. zu schiessen gewesen sein. Die Hähne balzen auf der Erde, zur selben Zeit wie die Birkhähne; der Balzlaut, ein Mittelding zwischen dem der beiden Hauptarten, soll sich doch dem des Birkhahn mehr anschliessen, aber nicht so laut sein. Einer meiner Gewährsleute versicherte mich wiederholt, aus der Ferne in demselben etwas gefunden zu haben, was ihn an das Gegrünze von Schweinen erinnerte.

Der gewöhnliche Begleiter des Auer- und Birkwildes ist das Haselhuhn, *Tetrao bonasia*, *Bonasia betulina*, *B. silvestris*. Es bevorzugt zu seinem Aufenthalte die aus Laub- und Nadelholz gemischten Bestände des Stangenholzes. Im Frühherbste trennen sich die Ketten und die Hühner leben dann paarweise bis zur Balz im Frühjahr beisammen. Der Herbst ist die Zeit, in welcher die Haselhühner gejagt werden. Der Jäger ahmt den Lockton des Männchens auf einem am besten aus dem Flügelknochen einer Eule hergestellten Pfeifchen nach (eine Kunst, die beiläufig sehr schwierig zu erlernen ist und von äusserst Wenigen gründlich verstanden wird), Eifersucht lockt dann das Männchen herbei und es wird hiebei geschossen, oder, da die Sache gar nicht so leicht ist, wie sie sich hier erzählen lässt, gefehlt. Oft kommt der Vogel von der nicht erwarteten Seite, z. B. gerade von hinten, bis dicht an den Jäger heran, der ihn zu spät gewahrt, gar nicht zum Schuss kommt, da der erstere im Nu wieder verschwunden ist, oder ihn in der Uebereilung häufig fehlt. Oft kommt er so vorsichtig herbeigeschlichen und benutzt den dichten Holzbestand, die umherliegenden »Rohnen« und Aeste, das dichte Gestrüpp der zahllosen Sträucher, die Felsbrocken zu seiner Deckung so gut, dass der Jäger ihn gar nicht gewahrt wird, oder in der Dichtung ebenfalls leicht vorbei schießt u. s. w. Merkt der Hahn zu wiederholten Malen auf irgend eine Art die Gefahr, so bringt ihn in demselben Jahre kein Rufen mehr herbei. Das Thier sträubt in der Eifersucht und dem Kampfesmuth seinen Federbusch, schreitet hoch aufgerichtet, stolz einher, lässt oft in dieser Stimmung ein »tack, tack, tack« hören und gewährt jedem Naturfreund einen überaus schönen, prächtigen Anblick. Ist der Hahn recht streitlustig, so erscheint er bereits auf einen der ersten Rufe mit dem Pfeifchen, kommt oft angefliegen und setzt sich auf den Ast eines Baumes in der Nähe, um nach seinem Feind Umschau zu halten. So schoss ich meinen ersten Hahn und zwar sehr früh, am 15. August, bei einem gelegentlichen Versuche, ob die Haselhühner wohl schon dem Rufe entsprechen würden. Er gehörte wahrscheinlich zu einem sehr zeitig ausgekommenen Gelege, dass sich bereits stark und selbständig genug gefühlt hatte, um sich zu trennen, denn es war ein junger Vogel, kein alter, einzeln lebender.



Die beste Zeit zu dieser Jagd beginnt indessen erst mit der zweiten Hälfte des September und dauert bis zum Beginn des Winters. Ein schöner, frostiger, sonniger, besonders aber windstillter Morgen oder Nachmittag ist die beste Zeit; die Hähne kommen dann am liebsten und schnellsten, antworten auch auf den Ruf mit dem Pfeifchen. Windstilles, ruhiges Wetter ist nöthig, damit letzteres deutlich gehört wird. Es ist dann wohl gegen 400 Schritt weit zu vernehmen. Da fast niemals das Weibchen, die Henne, sich auf den Ruf nähert, so hat man den Vortheil nur Hähne zu schießen und da es deren bei unseren wilden Hühnern stets mehr in den Brutten giebt, als Hennen, so thut man dem Erhalten der Gattung keinen Schaden, wie es umgekehrt der Fall sein würde. Diese Jagdmethode ist daher unbedingt die beste, dem Schiessen vor dem Vorstehhunde oder dem Erlegen beim zufälligen Herausstossen einer Kette, was öfter passirt, vorzuziehen. Bäumt ein Huhn einzeln auf einen hohen, dicht belaubten oder benadelten Baum auf, so ist es oft schwer zu erkennen, wird leicht gefehlt und hält nicht selten einen oder mehrere Fehlschüsse aus, ohne abzustreichen. (Auch Auerhennen sind zuweilen so dumm oder so dreist. Einst stiess ich eine solche heraus, welche dicht bei mir auf einen ziemlich niedrigen, völlig freistehenden Ast einer Fichte sich begab, von dem sie mich und mein Thun beobachtete. Ich versuchte sie durch Schlagen an den Stamm, sowie durch Werfen eine Zeit lang zu vertreiben, ohne dass es mir gelang. Vielleicht war sie durch Furcht verwirrt.)

Das Haselhuhn ist, wie schon gesagt, ein sehr schöner Vogel, der aber auch das feinste, schmackhafteste Wildpret in Europa liefert. Sehr zu beklagen daher, dass es sich so vermindert, in den Ebenen Deutschlands z. B. fast gar nicht mehr vorkommt. Im Schwarzenbergischen allein werden indessen wohl noch einige Hundert jährlich erlegt.

Um mit den Hühnern nun zu schliessen, theile ich nur noch mit, dass auch ein Fausthuhn, *Syrrhaptus (Tetrao) paradoxus*, am Fusse des Gebirges erlegt worden ist und sich in der Sammlung des Museums zu Wohrad befindet. Noch mehrere andere Exemplare wurden übrigens in den Jahren 1859—64 in Böhmen geschossen.

Von den Sumpf- und Wasservögeln streichen einige, obwohl vereinzelt in die sumpfigen Waldstrecken des hohen Gebirges hinüber, oder finden sich in den Auen, auf den sumpfigen Wiesen und Brüchen der Thäler, namentlich des Vorgebirges.

Die meisten diesen beiden Ordnungen angehörigen Vögel finden sich jedoch nur an den grossen Teichen am Fusse des Gebirges, namentlich bei Frauenberg, und in dem Budweiser Hügellande. Bei den dortigen



Teichjagden werden jährlich Tausende von Schwimm- und Sumpfvögeln erlegt, zumal eine Menge von Enten; aber auch Gänse, Möven, Taucher, Wasserhühner, Rallen, Schnepfen, Strandläufer, Reiher, Störche sind in mehr oder weniger zahlreichen Schaaren vorhanden.

Die siebente Ordnung: Sumpfvogel weist demnach auf: die Wasserralle, *Rallus aquaticus*, die Wiesenralle, Wachtelkönig, *Ortygometra crex*, das gesprenkelte Sumpfhuhn, Porzellanhühnchen, *Porzana maruetta*, das kleine Sumpfhuhn, *P. minuta*, brütet nicht selten, das gemeine Teichhuhn, *Gallinula chloropus*, das schwarze Wasserhuhn, Blässente, *Fulica atra*. Im Museum zu Wohrad sind zwei nicht flügge, unten schön rosenroth gefärbte Junge. Die ganze Brut des Nestes soll so gefärbt gewesen sein (Fritsch). Der gemeine Kranich, *Grus cinerea*, früher häufiger, ist jetzt sehr selten; die grosse Trappe, wie die Zwergtrappe, *Otis tarda* und *Otis tetrax*, kommen zuweilen aus östlicheren Gegenden und sind beide schon erlegt. Der Kiebitz, *Vanellus cristatus*, brütet häufig, der Triel, *Oedicnemus crepitans*, kommt auf dem Zuge durch, der Goldregenpfeifer und der Kiebitzregenpfeifer, *Pluvialis apricarius*, oder *Charadrius auratus* und *Squatarola helvetica* fehlen nicht, wie auch der Flussregenpfeifer *Charadrius curonicus*. Der europäische Austernfischer, *Haematopus ostralegus* ist vor Jahren einmal bei Frauenberg erlegt. Ebenso der Avosettsäbler, *Recurvirostra avosetta* und der grauschwänzige Stelzenläufer, Storcheschnepfe, *Himantopus candidus*.

Die Waldschnepfe, *Scolopax rusticola*, ist regelmässiger Brutvogel im sumpfiger Walde des Gebirges, was sich aus der ihr so sehr zusagenden Oertlichkeit leicht erklärt, die Doppelschnepfe, grosse Sumpfschnepfe *Sc. media* kommt immer nur einzeln vor.

Die gemeine (Bekassine) Sumpfschnepfe, *Gallinago scolopacina*, brütet zuweilen selbst im Gebirge, ist aber dort selbst auf Oertlichkeiten die ihr im Flachlande sehr zusagen würden, äusserst selten. Desto häufiger an den Teichen. Nicht so zahlreich die kleine Sumpfschnepfe, stumme Schnepfe, Haarschnepfe, *Gallinago gallinula*; sie soll nach Fritsch in den Torfmooren des B. W. ebenfalls brüten. Der Ufersonderling, *Calidris arenaria*, wurde als Seltenheit bei Frauenberg geschossen; häufiger dagegen der kleine Strandläufer, *Pelidna minuta*, *Tringa minuta*; seltener wieder der Temminckstrandläufer, *Tringa Temminckii*. Der bogenschnäblige Strandläufer, *Pelidna (Tringa) subarquata*, der vielfarbige Kampfläufer, Kampf- oder Streithahn, *Machetes pugnax*, der Bruchwasserläufer, *Totanus glareola*, der punktirte Wasserläufer, *T. ochropus*, der Gambett-



wasserläufer, Rothschenkel, in Böhmen »Kurierschneepfe« genannt, *Tot. calidris*, der dunkelfarbige Wasserläufer, *Tot. fuscus*, besuchen alle auf dem Zuge die Teiche von Frauenberg. Dasselbst wurden ferner erlegt: die schwarzschwänzige Uferschneepfe, *Limosa aegocephala*, *L. melanura* und einmal der dunkelfarbige Sichler, *Plegadis falcinellus*, *Ibis falcinellus*. Der grosse Brachvogel, *Numenius arquatus*, erscheint regelmässig auf dem Zuge.

Brutvogel ist der Fischreiher, *Ardea cinerea*; im Jahre 1863 erschienen (Fritsch) merkwürdigerweise über 100 Purpurreiher, *Ardea purpurea*, bei Frauenberg und nisteten daselbst am Teiche »Gross Tissy«; ebendort, sowie bei Wittingau wurden Exemplare des Silberreihers, *Ardea egretta*, *Egretta alba*, erlegt. Der Seidenreiher, *Egretta garzetta*, wurde bei Rosenberg geschossen, unweit Protivin der Schopfreihers, *Buphus ralloides*, *Ardea comata*. Der Zwergreiher, *Ardeola minuta*, erscheint ebenfalls zuweilen.

Die grosse Rohrdommel, *Botaurus stellaris*, brütet regelmässig; der Nachtreiher, Focken, *Nycticorax griseus*, *Ardea nycticorax*, ist wiederholt erlegt. Der gemeine Storch, *Ciconia alba*, brütet, obwohl sehr selten. Leider werden die Störche massenhaft in B. geschossen. Ein schwarzer Storch, *Ciconia nigra*, nistete vor einigen Jahren in Wittingau. Der weisse Löffler, *Platalea leucorodia*, kam wiederholt in Schaaren in das südliche Böhmen, resp. die Frauenberger Gegend.

Gehen wir zur achten und letzten Ordnung, den Wasservögeln über: Der Singschwan, *Cygnus musicus*, wurde als Seltenheit bei Frauenberg erlegt; desgleichen einmal ein Exemplar der weisswangigen Gans, *Bernicla leucopsis*, eins der Mittelgans, *Anser Bruchi*. Die Blässengans, Rottgans, *Anser erythropus*, die Zwerggans, *Anser brevirostris*, wurde öfter, die Saatgans, *Anser segetum*, die Acker- gans, *Anser arvensis*, häufig geschossen; die Graugans, *Anser cinereus*, brütete früher häufig beim Jagdschloss Wohrad und soll es jetzt noch auf der Herrschaft Wittingau thun.

Von den Enten ist die seltene Rostente, *Casarca rutila*, in einem weiblichen Exemplar wirklich erlegt, die Pfeifente, *Mareca penelope*, erscheint auf dem Zuge, die Spießente, *Dafila acuta*, die Mittelente, *Chaulelasmus strepera*, die Stock-, März-, Gräseente, *A. boschas*, brüten, letztere die häufigste. Brutvogel ist ebenfalls die Krickente, *Querquedula crecca*, nach der vorigen die gemeinste Art. Auch die Knäckente, *Querquedula circaia*, brütet. Das Museum zu Wohrad besitzt zwei Exemplare, die am ganzen Unterkörper, wie die erwähnten *Fulic. atr.*, das Gefieder schön rosenroth haben, ein Exemplar mit einem rosenrothen



Flecken an der Kehle. Nach Fritsch ist hiebei von keiner künstlichen, absichtlichen Färbung die Rede. Die Löffelente, *Rhynchaspis clypeata*, brütet zuweilen, die Kolbenente, *Branta rufina*, ist erlegt; die Reiherente, *Fuligula cristata*, 1869 in Unzahl beobachtet, die Tafelente, *Aithya ferina*, hat auch gebrütet. Nicht häufig ist die Bergente, *Aithya marila*, gar nicht selten nistet hinwieder die Moorente, *Nyroca leucophthalma*. Die Schellente, *Clangula glaucion*, kommt alljährlich im Winter auf offene Gewässer, in sehr strengen Wintern zuweilen auch die Eisente, *Harelda glacialis*. Bezüglich der Eiderente, *Somateria mollissima*, habe ich über ihr Vorkommen nichts in Erfahrung bringen können oder aufgezeichnet gefunden und so auch in Hinsicht der Trauerente, *Oidemia nigra*. Die Sammetente, *Oidemia fusca*, erscheint zuweilen.

Der grosse Säger, *Merganser castor*, erscheint fast in jedem Winter, seltener der mittlere Säger, *Merganser serrator* (alte Männchen ganz selten) und der kleine Säger, *Merg. albellus*, von dem alte Männchen ebenfalls zu den grössten Seltenheiten gehören.

Die Kormoranscharbe, *Phalacrocorax carbo*. Dieser der Fischerei gefährliche Vogel erscheint zuweilen im Frühjahr.

Die Flussmeerschwalbe, *Sterna hirundo*, sowie die schwarze Seeschwalbe, *Hydrochelidon (Sterna) fissipes*, brüten beide, erstere auf den Teichen bei Frauenberg, letztere bei Wittingau.

Die Lachmöve, *Xema ridibundum*, brütet in grosser Anzahl, ein auch dem Landwirth durch Sammeln der Engerlinge hinter dem Pfluge nützlicher Vogel. Von der schönen, grossen Mantelmöve, *Larus marinus*, wurde ein junges Exemplar bei Wittingau erlegt. Die Häringmöve, *Larus fuscus*, besucht den B. W. nicht selten. Die Sturm-möve, *Larus canus*, die mittlere Raubmöve, *Lestris pomarina*, die kleine Raubmöve, *Lestris cepphus*, die Schmarotzer-Raubmöve, *Lestris parasitica*, sind sämmtlich daselbst erlegt und im Museum zu Frauenberg zu sehen.

Desgleichen von den Tauchern: der Polarseetaucher, *Colymbus arcticus* (1843 sollen einige Hundert bei Frauenberg erschienen sein), der Haubentaucher, *Podiceps cristatus*, ein gewöhnlicher Brutvogel und schliesslich der kleine Lappentaucher, *Podiceps minor*, der auf der Moldau in der Nähe von Frauenberg zuweilen überwintern soll.

Im Ganzen, sagt von Tschusi, befremdet es, dass das ausgedehnte Waldgebirge so vogelarm ist. Wer es kenne, wisse jedoch auch den Grund dafür zu finden. Das ganze Grenzgebirge bedeckt ein zusammenhangender, dichter Nadelwald, indem nur wenig Laubholz einge-



sprengt ist — der ausgedehnte Hochmoore enthält und zum grossen Theil selbst auf Moorgrund steht. — Selbst die eigentlichen Waldvögel erfordern zu ihrem Aufenthalte eine andere Lokalität, als die vorhandene, der freie Plätze fehlen und nur wenige Arten sind es, die sich im Dunkel dieser Wälder so recht zu Hause fühlen, wie z. B. der Zaunkönig, das Rothkehlchen, die Spechte.

Sollten mit der vorschreitenden Kultur mehr Wiesen und Felder an die Stelle der Wälder treten, so würde die Ornis auch wesentliche Veränderungen erfahren. (Mir scheint zu Letzterem wenig Aussicht in dem hohen Grenzgebirge und es ist auch gut so, denn diese Wälder bilden die grösste Schönheit des Gebirges.) Besonderes Interesse verdienen nach von Tschusi nur *Aquila naevia*, *Syrnium uralense*, *Turdus pilaris*, *Nucifraga caryocatactes* und *Muscicapa parva*. Für den Ornithologen mag das gelten! Ich füge den jetzt erwiesenen vorkommenden *Tetrao medius* hinzu; wie überhaupt für den Jagdliebhaber insbesondere die Waldhühner und für den norddeutschen namentlich darunter das Haselhuhn. —

Im Verhältniss zu den Vögeln nehmen die Säugethiere aber erst recht eine kleine Zahl ein. Man kann Tage lang das Gebirge durchwandern, ohne ausser einem Reh, einem flüchtigen Eichhörnchen, oder vielleicht einem durch das Gestrüpp schleichenden Fuchs irgend einem Vierfüssler zu begegnen. Dies war nicht immer der Fall und noch am Ende des vorigen Jahrhunderts war der B. W. nicht bloss der Aufenthalt von zahlreichen Hirschen und Rehen, von welchen letzteren es auch heute noch einen ausserordentlich guten Stand daselbst giebt, sondern auch von Luchsen, wilden Katzen und Bären. Die erobernde Hand des Jägers und Holzfällers hat die gefährlichen Raubthiere schon ganz vertilgt, die scheuen Waldthiere aber mit Ausnahme der Rehe, welche sich eher vermehrt haben, vertrieben oder bedeutend vermindert.

Das Hauptinteresse bezüglich der Säugethiere concentrirte sich bis vor Kurzem im Bären, *Ursus arctos*. Im vorigen Jahrhundert und noch im Anfang des jetzigen waren Bären in dem Gebirge keine ungewöhnliche Erscheinung; man findet im Blansker Walde bei Christianberg und auch sonst noch Ruinen von gemauerten Schiessständen, von wo aus der Bär auf dem Anstande, wahrscheinlich bei vorgeworfenem, krepirtem Vieh, welches ihn herbeizog, geschossen wurde. Durch die immer weiter vordringende Kultur wurde der Bär allmählich auch aus diesen Bergen verdrängt, so dass in den letzten Jahrzehnten sich nur wenige Exemplare zeigten oder spürten. Noch leben indess genug Gewährsleute, welche Bären im Walde, namentlich im Salnauer Walde der Herrschaft Krumau trafen und im Böhmischen Museum zu Prag befindet sich ein im Jahre 1835



geschossenes, prächtiges Exemplar. Die Böhmerwaldbären waren mehr harmlose, als raubgierige Thiere. Ihre Nahrung bestand nach dem Zeugnis der Jäger aus Insecten, Waldbeeren, Hafer und nur durch die Verwüstungen, welche sie manchmal in Haferfeldern anstellten, wurden sie lästig und schädlich. Nie überfiel ein Bär im Walde das weidende Vieh, viel weniger noch einen Menschen, den Fall wohl ausgenommen, dass er angeschossen sich zur Wehre setzte. Das Lager befand sich in dichtem Gestrüppe, immer nahe an feuchten Stellen, welche im Winter nicht zufroren, und war mit kleinen Aesten und Moos ausgepolstert.

Der letzte Bär, welcher, wie die Jäger berichten, im B. W. funfzehn Jahre lang einsam umherirrte und auf dem Schwarzenbergischen Besitz schliesslich am 3. November 1856 erlegt wurde, steht ausgestopft in dem oft erwähnten Forstmuseum des Jagdschlusses Wohrad bei Frauenberg. Da die Beschreibung der letzten glücklichen Bärenjagd im B. W. von Interesse sein dürfte, lasse ich dieselbe hier (nach meinen Gewährsleuten für diesen Abschnitt, Wenzig und Krejce, der B. W.) folgen:

Wie gesagt, irrte der alte Bär bis zum Jahre 1856 einsam in den Wäldern umher. Schon zwei Jahre vordem wurde auf ihn fleissig Jagd gemacht, damit er nicht im Walde vor Alter zu Grunde gehe, da es die Absicht des fürstlichen Grundherrn war, den Bären im Forstmuseum aufstellen zu lassen. Das Winterlager des Bären wurde deshalb aufgesucht und nach ihm fleissig gefahndet, aber alles umsonst. Das kluge Thier wusste allen Verfolgungen so glücklich zu entgehen, dass selbst seine Fährten selten zum Vorschein kamen. Sein hauptsächlichster Aufenthalt war am rechten Moldauufer in dem wilden Waldgebirge des Salnauer Revieres; von da wechselte er in's Neuthaler, Tusseter und Neustifter Revier hinüber, sodass er einen zusammenhängenden Waldcomplex von 20,000 Joch, oder 40—50,000 Pr. Morgen als Stand- oder Wohnort benutzte. Im Sommer setzte er auch manchmal über die Moldau in's Schwarzthaler Revier, welches mit dem von Christiansberg und Schneidetlage einen Wald von 10,000 Joch bildete. Hier war früher stets ein Lieblingsaufenthalt der Bären.

In der Nacht vom 7. zum 8. November 1856 fiel eine Neue\*) und es wurde daher das Salnauer Revier von Jägern, Hegern und Holzhauern umkreist, um die Fährten des Bären aufzufinden, was aber erst am 10. November gelang. Die Fährte zeigte, dass der Bär durch den Hutschenbach gewechselt war, jedoch wurde er erst am 11. November am Saume der sogenannten Hesselwiese aufgetrieben, aber durch einen Schuss mit Posten

\*) Waidmännischer Ausdruck für frisch gefallenen Schnee.



nur leicht verwundet, worauf er flüchtig wurde und sich in dem Jokuswalde versteckte. Den Tag darauf versammelten sich aus den nachbarlichen Waldrevieren und der Resonanzholzfabrik zu Tusset 46 Schützen, 75 Treiber und die Jagd begann bei einem fürchterlichen Schneegestöber. Bald wurde der Bär aus seinem Lager getrieben und nahm seine Richtung grade gegen die Schützenkette. Zur allgemeinen Erheiterung waren die zwei nächsten Schützen unerfahrene Ofenhüter einer Fabrik, welche das Hasenpanier ergriffen, der dritte Schütze fehlte den Bär auf 40 Schritte und erst der vierte, ein junger Jägersmann von der Riedelhütte, traf ihn, ebenfalls auf 40 Schritte, gerade in's Herz, sodass der Bär nach einigen Schritten zusammenbrach. Das erlegte Thier war eine Bärin und wog aufgebrochen 230 Pfund. Unter allgemeinem Jubel wurde die Bärin nun auf einen Handschlitten geladen und in's Salnauer Forsthaus gebracht. Den 16. November transportirte man dieselbe über Krumau und Budweis zu Wagen, den Schaaren von Zuschauern überall umringten, nach Frauenberg.

Auf dem Schlosshof zu Frauenberg wurde aber Abends durch ein fröhliches Jagdfest einem der letzten Böhmerwaldbären die letzte Ehre erwiesen. Das Jägerpersonal unter Führung eines Forstmeisters bildete bei Fackelschein und Waldhornklang um den Bären einen Kreis, worauf der Forstmeister den hohen Herrschaften und ihren Gästen den Hergang der Jagd referirte und der glückliche Schütze durch Lob und ein Geldgeschenk ausgezeichnet wurde. Nun steht der Bär im Forstmuseum zu Wohrad ausgestopft als Andenken an das ehemalige Urwaldleben des B. W.

Ausser diesem wurden noch einige Bären damals und besonders in den folgenden Jahren gespürt, im Jahre 1863 oder 64 soll auch, einer allerdings ungenauen Nachricht zufolge, noch einer angeschossen sein, der jedoch entkam und irgendwo im Bairischen Walde verendet gefunden wurde. Genaueres habe ich nicht in Erfahrung bringen können.

Seit dieser Zeit hat sich kein Bär mehr spüren lassen und nach den grossen, durch den Borkenkäfer angerichteten Verheerungen und Lichtungen der Wälder ist es vollends nicht wahrscheinlich, dass noch einer seinen Stand im Gebirge haben sollte. Wir können also leider für immer von den Bären desselben Abschied nehmen.

Von den anderen Raubthieren waren ehemals der Luchs, *Felis lynx*, der Wolf, *Canis lupus*, und die wilde Katze, *Felis catus*, häufig. Erstere sind beide schon im Anfang dieses Jahrhunderts völlig ausgerottet gewesen. Ob Luchse später von den Alpen oder Karpathen herübergewechselt und erlegt worden sind, konnte mir Niemand sagen. Mit Wölfen ist es jedoch wiederholt der Fall gewesen und der letzte wurde vor drei Jahren auf der Herrschaft Winterberg geschossen. Nur die



wilde Katze treibt noch, obwohl in wenigen Exemplaren, ihr lichtscheues, blutgieriges Handwerk auf den Bäumen und Gebüsch des Waldes und räumt besonders unter den Waldhühnern oft fürchterlich auf, verschmährt aber auch kein Wildkalb, Reh, Hasen und dergleichen.

Der Fuchs, *Canis vulpes*, ist natürlich noch zahlreich vertreten und, wie bekannt, in grossen Waldgegenden niemals ganz zu vertilgen. Er zeigt sich im ganzen Gebirge, vom Fusse bis zum Kamme und ist es überflüssig, seiner weitläufiger hier zu erwähnen.

Die Wieselarten sind vielfach vorhanden. Neben dem gemeinen rothen und dem veränderlichen Hermelinwiesel, *Mustela vulgaris* und *M. erminea*, dem Iltis, *M. putorius*, der am seltensten ist, dem Steinmarder, *M. foina*, beherbergt der Wald auch den Edel-, Buch- oder Baumarder, *M. martes*, der so gut wie sein nächster Verwandter in Felsenklüften und Löchern seinen Versteck sucht, aber noch mehr in den zahllosen hohlen Bäumen des Waldes eine willkommene Zuflucht findet und deshalb schwerlich bald ausgerottet werden dürfte, wie sehr man ihm, dem grimmigsten Feinde allen Waldgeflügels, wie auch der Eichhörchen und dem Inhaber eines theuren köstlichen Pelzes immer nachstellt. Im Neuthaler und Tusseter Revier, soll eine eigenthümliche gelbe Varietät desselben vorkommen.

Näher dem Waldsaum trifft man auch den Dachs, *Meles Taxus*, den phlegmatischen, mürrischen Höhlenbewohner, den ich indessen auch tief im Gebirge, über 3000' hoch, gespürt habe.

In den Thälern, an den Bächen und Flüssen, namentlich aber in der Nähe der grossen Teiche sind es die Fischottern, *Lutra vulgaris*, denen man ihrer Schädlichkeit wegen eifrig nachstellt.

An der »Schwarzen Seewand« wurde die Leislerische Fledermaus, *Vesperugo Leisleri*, beobachtet.

Bis zum Jahre 1804 wurden im Fürstlich Schwarzenbergischen Parke zu Rotherhof bei Krumau auch Biber, *Castor fiber*, gehegt. Nachdem sich dieselben aber zu stark vermehrt hatten, wurden sie in den wasserreichen Wald-Partien des Neubach bei Wittingau angesiedelt, wo sie im freien Zustande noch im Jahre 1860 lebten. Ich erfuhr leider so spät davon, dass ich keine Gelegenheit mehr hatte, genauere Nachforschungen anzustellen.

Eichhörchen, *Sciurus vulgaris*, in rothen und dunklen Arten springen behende von Ast zu Ast im Walde des Vorgebirges, sind aber nirgends häufig, in manchen Revieren sogar sehr selten.

Waldmäuse, *Mus silvaticus*, sind strichweise ziemlich häufig, auch Ziesel, *Spermophilus citillus*, trifft man an und im höheren Gebirge des



Dreisesselberges auch den Siebenschläfer, *Myoxus glis*. Das Vorgebirge ist reich, das höhere arm an sogenannten Berghasen, *Lepus timidus*, die unsere gewöhnlichen Hasen sind und von diesen sich nur durch grössere Stärke und dunklere Zeichnung unterscheiden dürften.

Edel- oder Rothhirsche, *Cervus elaphus*, sonst in den Wäldern des B. W. häufig, sind im Hochgebirge fast gänzlich ausgerottet. Jedoch soll schon in diesem Jahre (ist jetzt wohl bereits geschehen) ein Versuch gemacht werden, den Wald wieder mehr damit zu bevölkern, indem die in einem kleinen, am Kubani gelegenen Thiergarten enthaltenen Hirsche und Thiere nebst ihren Kälbern nach der Setzzeit in Freiheit gesetzt werden. Die freie Wildbahn ist im ganzen Gebirge schwach mit Rothwild besetzt (n. b. in wenigen Theilen giebt es überhaupt welche), desto mehr giebt es aber in vortrefflich angelegten und unterhaltenen Thiergärten von sehr grosser Ausdehnung, so dass solche der freien Wildbahn fast gleich zu setzen sind. Alles Rothwild, welches ich erblickte, war stark, sehr gut bei Leibe und hatten die Hirsche und Spiesser prächtig aufgesetzt.

Dammwild, *Cervus dama*, giebt es im B. W. meines Wissens nur in Thiergärten, wohin es bei seiner grossen Schädlichkeit für den jungen Holzwuchs auch leider eigentlich allein hingehört und gar nicht im Freien.

Ebenso verhält es sich mit den wilden Schweinen, *Sus serofa*, die im freien Walde nur ausnahmsweise noch anzutreffen sind, in Parks aber genügend gesehen werden können.

Der Rehstand, *Cervus capreolus*, ist dagegen vielfach, besonders aber im Schwarzenbergischen ausgezeichnet. Die Rehe selbst sind stark an Leib, viel stärker wie hier zu Lande; dagegen vermisste ich durchgehends recht gute Gehörne, die sehr selten zu sein scheinen, so viel ich zu sehen Gelegenheit hatte.

Soll ich nun noch einige Worte über die Hausthiere des Waldes hinzufügen, so ist daselbst von einer Pferde-, Schaf-, Schweinezucht nichts oder nur selten und dann auch nur in unbedeutendem Masse etwas zu sehen. Alle diese Thiere kaufen die Bewohner besonders des höheren Gebirges von anderswo. Erst im Hügellande gegen Budweis zu kann man wieder von Zucht sprechen und ist namentlich auf der Fürstlich Schwarzenbergischen Domaine Frauenberg ein Gestüt, dessen Wirksamkeit eine sehr erspriessliche ist. Die grossen Pferdemarkte zu Netolic und die schönen Gespanne, welche man an den Markttagen zu Budweis, Wodnian und an anderen Orten zu sehen bekommt, geben Zeugniß davon.



Das höhere Gebirge bezieht seinen Bedarf aus dieser Gegend, denn für eigne Pferde- sowohl, als Schafzucht sind die Verhältnisse desselben allerdings nicht geeignet.

Das Rind hat als Hauptstütze der Landschaft hier wie im Flachlande die grösste Bedeutung. In den Dörfern und Städten des Vorgebirges hat sich in neuerer Zeit durch sorgfältige Zucht eine sich immer mehr vervollkommene Race entwickelt. Vom hohen Gebirge kann man dies noch nicht allgemein sagen, obwohl gerade hier die Rindviehzucht eine der Haupterwerbsquellen der Bewohner ist. Der grösste Theil der Heerden weidet hier nach Alpenart auf den Lichtungen der Wälder und die ganze Gegend erhält hiedurch, sowie durch die Bauart der Häuser und Heustadel häufig etwas an die Alpen Erinnerndes. Diese Weidewirtschaft hat einen nicht grossen, aber kräftigen Landschlag von schwarzer, weisser, rothweiss bunter Farbe hervorgebracht. Vielfach, fast allgemein, hat mir das Vieh jedoch missfallen, denn selbst im Sommer ist es oft rauh, struppig und unansehnlich. Klein an Körper gewährt es kein Gewicht an Fleisch und auch nur geringen Milchertrag. Der Grund davon ist in den schlechten, torfigen, nassen Wiesen und Weiden mit sauren Gräsern zu suchen und so lange die Menschen nicht Einsicht und Mittel genug haben, eine energisch bessernde Hand hier anzulegen, wird es mit ihrer Viehwirtschaft auch nicht vorwärts gehen.

Auf bairischer Seite machte das Rind meist einen besseren Eindruck.

Vom Hausgeflügel zu sprechen, ist fast unnöthig. Mehr davon giebt es in den Vorbergen gegen die Ebene hin, je höher das Gebirge jedoch ansteigt und je mehr der Feldbau zurückbleibt, desto weniger findet sich naturgemäss von den bekannten Bewohnern unsrer Geflügelhöfe.

Unsre kleinsten Haustiere, die Bienen, habe ich bereits erwähnt.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz](#)

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Gericke H.

Artikel/Article: [Einiges aus dem Böhmer Walde 214-261](#)