

und einer Breite von 2—2½ mm die Länge von 14—15 mm erreichen, also eine ganz auffallend schlanke Form des Gehäuses zeigen, welches mäßig fein gerippt und stark gestrichelt ist. Die gestreckt birnförmige Mündung hat eine meist schwach entwickelte Unterlamelle, aber nicht selten auffallend starken Gaumenwulst.

Im Gegensatz zu diesen schlanken Gestalten unserer *Cl. dubia* finden wir im Zuge der Karawanken hie und da, unter der Mehrzahl von Individuen mit normaler Entwicklung der var. *vindobonensis*, Exemplare mit der enormen Breite von fast 4 mm, also eine beginnende Differenzierung zu anderen Extremformen. Das Urgebirgsrevier dagegen ist, wie überhaupt gleichförmiger in der Bodengestaltung, auch ärmer an Sonderbildungen der Schutzhülle des Thieres. Die ausgezeichnetsten davon entwickeln sich vielmehr auf Kalk und kalkhaltigem Gestein, besonders an dessen Grenzen gegen kalkarmes. Stellen wir der großen, ansehnlichen var. *speciosa* A. Schm. von Rabenstein die zwerghafte, Pupa-förmige var. *runensis* Tschp. von Eberstein und dieser die schlanke var. *gracilior* vom Hemmaberg gegenüber, so zeigt sich uns deutlich die außerordentliche Veränderlichkeit in den Dimensionsverhältnissen unserer *Pirost. dubia*, und dies auf einem sehr beschränkten Gebiete; aber auch der Unterschied in der Rippenstreifung bei den Formen var. *Tettelbachiana* Rossm. und subsp. *Grimmeri* Parr. ist kaum geringer zu nennen. —

Jans v. Gallenstein.

## Die geographischen Entdeckungen um 1497 und 1597.

Nach einem Vortrage, gehalten am 27. November 1896 im naturhistorischen Museum von Joh. Braumüller.

(Schluss.)

Später (10. Februar 1502 bis September 1503) besleckte Vasco da Gama seinen Ruhmesglanz in Indien mit Grausamkeiten, die zwar die Bewohner der Malabarküste auf kurze Zeit einschüchterten, aber auch zu beherzterem Widerstande reizten und für die Portugiesen doch keine dauerhaften Vortheile brachten. Er rächte sich für die auf der ersten Fahrt erlittenen Demüthigungen mit dem ganzen Hass des Rassen- und Glaubensfanatismus, der die Kämpfe auf der pyrenäischen Halbinsel so verdüsterte, und nur die Tücke der Orientalen entschuldigt etwas seine Brutalitäten. Städte wurden beschossen, Schiffe geplündert,

die Infassen niedergemetzelt und dabei auch Weiber und Kinder nicht geschont, Gefangene unter Martern getödtet. Es kam so weit, daß sich die Indier um Schutz an den Sultan von Egypten wandten, der an der Fortdauer ihrer früheren Handelsbeziehungen mitinteressiert war. Dieser sandte zunächst eine Beschwerdeschrift, in der es auch an Drohungen nicht fehlte, an den Papst Julius II., rief damit aber nur eine ebenso gereizte, hochfahrende Erwiderung des Königs Emanuel hervor.

Der König von Portugal beschloß nun, eine planmäßige Colonialpolitik gegen Indien zu befolgen und betraute mit der Einleitung derselben Francisco d'Almeida. Es mußten militärisch wichtige Küstenpunkte in Indien besetzt werden und die Handelswege in die Gewalt der Portugiesen kommen. Der Gewürzhandel gieng aber damals von Malakka über Calicut einerseits nach Ormuz und Basra und von da mittelst Karawanen nach Armenien und dem Schwarzen Meere oder nach Syrien, Beirut und dem Mittelmeere, anderseits nach Aden durch das Rothe Meer nach Suez, Cairo und Alexandria. Den weiteren Transport besorgten sodann die Venetianer und Genueser nach Mitteleuropa, die Mauren nach Spanien und dem Westen. Im indischen Ocean mußte daher die Beförderung dieser Waren den Arabern entrisen und den Portugiesen zugewandt werden. Unter dem Titel eines Vicekönigs mit wenigstens 20 Schiffen und 1500 Soldaten segelte Almeida am 25. März 1505 von Lissabon ab.

Von besonderem Interesse für uns ist es, daß sich an dieser Expedition auch Kaufleute von Augsburg, die Welfer, Böhlin und andere angeschlossen. Sie bildeten eine deutsche Handelscompagnie, rüsteten drei Schiffe aus und setzten ein Capital von 21.000 Cruzados = 42.750 Mark dafür ein. Hauptsächlich die Hoffnung auf den großen Gewinn beim Gewürzhandel war für sie bestimmend; denn im Jahre der Rückkehr des Vasco da Gama von seiner ersten Indienfahrt 1499 kosteten in Lissabon ein Centner Pfeffer 80 Cruzados = 220 Mark, Zimmt 180 Cruzados = 495 Mark, Gewürznelken 200 Cruzados = 550 Mark, Ingwer 120 Cruzados = 290 Mark, Muscatnuß 100 Cruzados = 275 Mark, Macis oder Muscatblüte 300 Cruzados = 825 Mark. Wie einträglich nun dieser Gewürzhandel damals war, beweist gerade diese deutsche Unternehmung. Nach einem Jahre kamen die drei Schiffe wieder in Lissabon an und obwohl 40% vom Gewinne an die Krone von Portugal als Abgabe entrichtet werden mußten

und die Deutschen ihre Waren in Indien nur durch die Vermittlung portugiesischer Factoren ankaufen konnten, berechnete ein deutscher Agent den Nutzen dieser Ausrüstung noch auf 150%. Und dabei waren in Portugal im Jahre 1505 die Gewürzpreise auf ein Viertel gegen die des Jahres 1499 gefallen. Als dann nach 15 Jahren z. B. der Preis des Pfeffers wieder von 20 Cruzados auf  $34\frac{1}{4}$  Cruzados stieg, gaben die Deutschen den indischen Gewürzhandel als nicht mehr genug einträglich auf. Der directe Bezug der Gewürze aus Indien hatte daher zunächst ein Billigerwerden, dann einen größeren Bedarf derselben und infolge dessen wieder eine Steigerung ihres Preises zur Folge. Da kann man sich vorstellen, welchen Umschwung schon in 20 Jahren im europäischen Haushalte diese Indienfahrten hervorriefen.

Die portugiesische Regierung erfüllte also eine europäische Mission, als sie die Wege des Gewürzhandels unter ihre militärische Obhut nahm. Die indischen Fürsten bekamen wieder die Ueberlegenheit der europäischen Streitkräfte zu fühlen und während der Vicekönig noch an der Malabarküste bald militärisch, bald diplomatisch sich der ermüdenden Nachstellungen der feigen und tückischen Asiaten erwehrte, schreckte sein Unterbefehlshaber Affonso d'Albuquerque bereits Ormuz. Dieser Albuquerque, später nach Almeidas Abberufung selbst zum Vicekönige von Indien ernannt, besetzte die wichtigsten Punkte an der Westküste Indiens, so Goa, Diu, Calicut, eroberte im Osten Malakka, an der Südspitze Hinterindiens, im Westen Ormuz, am Eingange ins persische Meer fuhr der erste mit 20 Schiffen und 1700 europäischen und 800 indischen Soldaten in das damals den Europäern noch unbekanntes Rothe Meer, wo er schon die Bedeutung Adens erkannte, das er aber vergeblich bestürmte, und besetzte die Felseninsel Kamaran.\*) Die Grundzüge seiner Colonialpolitik sind also schon dieselben, wie die des heutigen Englands. Nur die Macht beider Staaten ist ungleich verschieden; daher konnten die Engländer die indische Halbinsel erobern, während sich die Portugiesen mit der Besetzung einiger Küstenpunkte begnügen mußten.

Albuquerque leitete auch die Entdeckung der eigentlichen Heimat der Gewürze, besonders der Gewürznelke und der Muscatnuß, des indischen Archipels ein. Aber erst nach seinem Tode, der 1515 erfolgte, gelang es Antonio de Brito, sich auf den Molukken, den so-

\*) In der Nähe der arabischen Stadt Sohaja.

genannten Gewürzinseln, festzusetzen, 1521, und dort trafen die Portugiesen auf zwei spanische Schiffe von der Expedition des Magellan, welche um dieselbe Zeit die erste Erdumsegelung durch die Magellanstraße und den Großen Ocean bewerkstelligten. Und noch vor Albuquerque's Tode 1514 landete das erste portugiesische Schiff unter Raphael Perestrello an der Küste von China, nachdem Portugiesen und Chinesen schon in Malakka in freundschaftlichen Verkehr getreten waren. Das Königreich Portugal hat es daher seinem größten Statthalter in Indien zu danken, wenn 30 Jahre nach der ersten Betretung des Landes sein Handel sich von Macao bis Brasilien erstreckte.

Aber nicht zufrieden mit den Reichthümern, welche diese Handelsfahrten eintrugen, suchte man nun auch nach den Gold- und Silberinseln alter Sagen, welche diese Edelmetalle wie Gras und Kräuter hervorbringen oder wohl gar vollständig aus denselben aufgebaut sein sollten. Dieses Phantom eines Eldorado, oder eines Landes mit „goldenen Bergen“, das seither im humoristischen Sinne sprichwörtlich geworden ist, beruhte auf mißverstandenen Ueberlieferungen des Alterthums, welche Inseln, mit goldführendem Flußsande, kurzweg als golden nahmen. Das ungewöhnliche Entdeckungsglück dieser Zeit ließ schlechterdings alles möglich erscheinen, was man früher außerhalb des menschlichen Könnens dachte und so wurden in allem Ernste Schiffe nach diesen Inseln ausgesandt, die natürlich nichts fanden. Auch in anderen Ländern Europas ließen sich bisweilen ganz ernste Männer durch diese Fatamorgana allmählich in allen Weltmeeren herumnarren, bis man endlich im vorigen Jahrhunderte das Phantastische dieser Unternehmungen begriff und von weiterem Suchen abstand. Die reale Grundlage des Phantoms sind jedenfalls die goldhaltigen Anschwemmungen der Sunda-Inseln.

Die riesigen Gewinne der Portugiesen im Osten und der Spanier im Westen trieben natürlich andere Nationen Europas zu ähnlichen Unternehmungen an. Seitdem es Columbus wahrscheinlich gemacht hatte, daß man auch in westlicher Richtung, also auf einem anderen Wege, als um Afrika nach Indien und Hinter-Asien gelangen könne, wollten sich zunächst die Engländer eine dieser einträglichen Handelsstraßen sichern und im Mai 1497 steuerte der eingangs dieses Vortrages erwähnte Giovanni Cabotto oder John Cabot von Bristol aus in gerader Richtung westwärts und regte dadurch den Plan einer

nordwestlichen Durchfahrt nach Asien an, der bis in die Vierziger Jahre unseres Jahrhunderts verfolgt wurde, bis er mit dem tragischen Untergange der Franklin'schen Expedition sein Ende fand. Cabot ist der Entdecker Labradors und der Neufoundlands-Bank, deren Reichthum an Fischen, besonders an Kabeljau mit den Gewürzländern des Südens bald in einen erfolgreichen Wettbewerb trat. Er hat vor 400 Jahren der erste das Festland von Amerika geschaut. Seinen Spuren folgten zunächst Portugiesen, Italiener und Franzosen, die Brüder Caspar und Michael Cortereal fanden Neu-Schottland, der Florentiner Giovanni Verrazzano entdeckte die Küste bei dem heutigen New-York und der Portugiese Stephan Gomez ergänzte seine Fahrt bis Maryland. Der Franzose Jakob Cartier fuhr den Lorenzostrom hinauf und entdeckte zu den Gewürzländern und Fischereigebieten die nordamerikanischen Pelzländer. Im Vergleich mit den Entdeckungen im tropischen Amerika mußte das erste Ergebnis dieser Fahrten nothwendigerweise enttäuschen, aber gerade diese Gegenden wurden am stärksten besteelet und der Kohlen-, Eisen- und Petroleumreichthum der Alleghanys, die Acker- und Weidegründe am Flußgebiete des Mississippi, nicht zu reden von den Edelmetallen des Felsgebirges, griffen in die wirtschaftlichen Geschicke Europas verhängnisvoller ein, als alle Gewürzländer des Südens. Das Project einer nordwestlichen Durchfahrt um Labrador nach Asien ist handelspolitisch abgethan, aber die nordamerikanischen Pacificbahnen haben die Handelswege in einer Weise gekürzt, die man nicht einmal in dem zuversichtlichen 16. Jahrhunderte hoffen wagte.

Sebastian Cabot, der Sohn des John Cabot, ist der Urheber des Planes einer nordöstlichen Durchfahrt, d. h. einer Fahrt im Norden von Europa und Asien nach China. Anregung hiezu gab ein Bericht des österreichischen Gesandten am Hofe zu Moskau, Grafen Siegmund v. Herberstein über die Entdeckungen der Russen im nördlichen Eismeere. Nach demselben war der russische Botschafter David schon 1496 von der Dwina-Mündung durch das Weiße Meer um das Nordcap nach Drontheim gefahren und andere russische Fahrzeuge gelangten nach Nowaja-Semlja, dem „Neuen Lande“ und zwischen seinen Inseln hindurch in das Karische Meer und an die Mündungen des Jenissei und Ob. Dieser Bericht aus dem Jahre 1549 warf die Vorstellungen der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts von dem Norden Europas um, nach welchen der Norden Amerikas bei Grönland mit

dem Norden Europas zusammenhängen sollte. Aber mit der Berichtigung eines Irrthumes wurde zugleich ein neuer in die Welt gesandt; denn Graf Herberstein wollte erfahren haben, daß der Ob aus einem See Kitaisk abfließe und dieser See mußte nach den damaligen Schlüssen in der Nähe von Kitai oder Chathay liegen. So hieß aber seit Marco Polo das heutige China. Und nun glaubte man, leicht entweder durch den Ob oder um ein fabelhaftes Cap Tabin, welches die Nordspitze Asiens bilden sollte und in welchem man unser Cap Tscheljuskin vorausahnte, nach China gelangen zu können. Zu diesem Zwecke gründete Sebastian Cabot 1553 eine englische „Handelsgesellschaft zur Erforschung unbekannter Länder“.

Diese erreichte zwar auf dem angedeuteten Wege China nicht, da sie über die Waigatsch-Insel nicht hinaus kamen, aber sie leitete einen regen Handel mit Rußland durch das Weiße Meer ein und erhielt in England als „Moskowitzische Gesellschaft“ unter der Königin Maria Tudor wichtige Rechte. Den Spuren dieser Gesellschaft folgten jedoch bald die *Niederländer*, die seit ihrem Abfalle von Spanien sich eigene Wege für ihren Handel in Colonialwaren suchten. Nachdem sie zuerst, alle Winkelzüge der eifersüchtigen Engländer überwindend, mit Rußland Handelsverbindungen angeknüpft hatten, faßten am 16. Mai 1594 die Generalstaaten den kühnen Beschluß, durch das Karische Meer und mit Umseglung des räthselhaften Caps Tabin China zu erreichen und stützten sich dabei auf das Gutachten des berühmtesten Geographen dieser Zeit, Gerhard Mercator (des Erfinders der Merkatorischen Kartenprojection), der zuerst die Hypothese eines „offenen Polarmeeres“ aufstellte, die bis in unsere Tage herauf bei Gelehrten Glauben fand, bis sie durch die österreichische Nordpol-Expedition unter Payer und Weyprecht zerstört wurde. Mercator leitete diese Hypothese aus der Annahme ab, daß infolge der Achsendrehung der Erde am Nordpole Ebbe und Flut so stark sein müßten, daß das Meer zum Gefrieren gar nicht die nöthige Ruhe fände. In den Sommermonaten der Jahre 1594 und 1595 giengen Schiffe unter den Capitänen Cornelius May aus Enkhuizen und Wilhelm Varensz recognoscierend in das Karische Meer ab und fanden auch damals die Eisverhältnisse jährlich wechselnd, so daß sie zu dem Urtheile gelangten, man müsse die Eisströmungen des Polarmeeres an Ort und Stelle eher studieren und sich für die Fahrt Ueberwinterungsstationen aussuchen, bevor man an die Lösung des Problemes gehen könne.

Aber die Generalstaaten schrieben einen Preis von 25.000 fl. auf die erste glückliche Fahrt um den Norden von Asien nach China aus und der Rath von Amsterdam schickte zwei Schiffe von 50 bis 60 und von 30 Tonnen unter den Capitänen Johann Cornelius Ryp und Jakob Hendrichs H. Hemskerck, denen Barendsz als Steuermann beigegeben wurde, nach dem Norden. Am 18. Mai 1596 fuhren sie ab und steuerten diesmal, um den Treibeismassen auszuweichen, von den Lofoten nordöstlich. Da wurde denn am 9. Juni die Bären-Insel, so genannt von einem dort erlegten Bären, und am 17. Juni die Inselgruppe Spizbergen entdeckt. Eismassen östlich und westlich dieser Gruppe verwehrten jedes weitere Vordringen und erwiesen die Unmöglichkeit einer Fahrt über den Nordpol nach dem Beringsmeere. Am 17. Juli wurde Nowaja-Semlja erreicht, am 15. August die nördlichste Spitze der Inseln, das Cap Nassau umsegelt und im Eishafen vom 26. August 1596 bis 14. Juni 1597 überwintert. Aus Treibholz bauten sich die entschlossenen Männer eine geräumige Wohnung und standen darin in der genannten Zeit alle jene Leiden und Entbehrungen aus, die uns aus der Lectüre der Polarfahrten so geläufig sind. Nach dem 14. Juni 1597 rettete sich die Expedition auf offenen Booten an die Petschora-Mündung, denn die Schiffe waren im Eise seeuntüchtig geworden. Fünf von 17 Mann fanden infolge der furchtbaren Strapazen den Tod, darunter auch der edle Barendsz. Auf Nowaja-Semlja wurde er begraben. Die Geschichte dieser Polarfahrt wurde in alle Sprachen übersetzt und bildete den Stoff mancher Volks- und Jugendschriften. Wie Vasco da Gama der glückliche, so ist Barendsz der tragische Held einer großen Idee.

Erst 1607 versuchte die Moskowitzische Gesellschaft in England das Problem der nordöstlichen Durchfahrt neuerdings zu lösen und betraute damit Heinrich Hubson. Vergebens bemühte sich dieser, zwischen Grönland und Spizbergen durchzudringen, Eisbarren versperrten ihm überall den Weg. Seitdem gab man diese Pläne auf und statt nach den auf diesem Wege unerreichbaren Küsten von China und Japan zu streben, verlegte man sich auf die Jagd der um Spizbergen zahlreich vorkommenden Wallfische, Wallrosse, Robben und Polarfüchse und es entbrannte darum seit 1597 ein lebhafter handelspolitischer Kampf zwischen allen Seemächten, der nach mancherlei Gewaltthätigkeiten 1627 mit einem Ausgleich endigte, durch welchen sich die Engländer, Niederländer und später auch andere Seemächte in die Fischerei um Spizbergen theilten.

Die seit 300 Jahren betriebene Robbenjagd führt zur Ausrottung dieser Thiere und man ist, wie ich in meinem vorjährigen Vortrage dargelegt habe, bedacht, neue Jagdgebiete im südlichen Polar-meere zu finden. Dafür erregen die besprochenen Gebiete heutzutage das höchste wissenschaftliche Interesse. Spitzbergen war heuer in aller Munde, da es von Nansens kühnem Capitän Sweerdrup im Norden umsegelt wurde. Nansen hat die Hypothese eines offenen Polarmeeres in die richtige Form gebracht. Die nordöstliche Durchfahrt ist in den Jahren 1878/80 von Nordenskiöld glücklich bewerkstelligt worden, aber sie erwies sich mercantil unbrauchbar. Dafür sind die Russen jetzt im Begriffe, eine nordöstliche Verbindung Europas mit China und Japan herzustellen, wie die Amerikaner und Engländer eine solche nordwestlich angelegt haben, nämlich durch eine Pacificbahn über Sibirien.

### Seltene Vogelzugerscheinungen des zweiten Halbjahres 1896.

Der Zug der Vögel beschränkte sich auch in dieser Zeit auf ziemlich regelmäßige Erscheinungen, vielleicht mit Ausnahme einiger Seltenheiten, die ich später berühren werde. Eine ergiebige Verschiebung im Zuge der Vögel bringen nur abnorme Witterungsverhältnisse oder Abhandenkommen, respective Mißrathen von Nahrungsmitteln und übergroße Vermehrung mit sich. Gerade so wie bei gewissen, oder eigentlich wohl bei allen Säugethieren, die nicht domesticirt sind, die Wanderung, das Auffuchen reichlicherer Futterplätze Lebensbedingung ist, hält es der Vogel.

Bezüglich ersterer erinnere ich nur an die von Radde geschilderten Wanderungen des grauen sibirischen Eichhörnchens. Dieser Mager sendet bekanntermaßen seine Kundschafter voraus. „Im Norden, namentlich in Sibirien, treten sie alljährlich regelmäßige Wanderungen an, durchziehen baumlose Strecken, überschwimmen reißende Flüsse, Ströme, oder steigen über Gebirge hinweg, deren Höhe sie sonst meiden. Im Sommer, wenn die Eichhörnchen des Burejagebirges ihr kurzes, glattes Haar tragen, schweifen einzelne von Ost nach West ziehend umher. Ihre Füße sind abgenützt, die Sohlen und Zwischenzehen kahl und mit Blut unterlaufen. Diese vereinzelt Thiere machen Vorstudien; sie sind auf regelrechten Entdeckungsreisen be-



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [87](#)

Autor(en)/Author(s): Braunmüller Johann

Artikel/Article: [Die geographischen entdeckungen um1497 und 1597 \(Vortrag am 27.11.1896 von Johann Braunmüller\)- Schluß 57-64](#)