

Die Wildziegen der griechischen Inseln und ihre Beziehungen zu anderen Ziegenformen.

Von

Dr. Ludwig von Lorenz-Liburnau,

Custos am k. k. naturhistor. Hofmuseum in Wien.

(Mit 3 Tafeln und 6 Abbildungen im Texte.)

Mein Freund Custos O. Reiser hatte während einer im Frühjahr 1894 im Auftrage des bosn.-herzeg. Landesmuseums nach Griechenland unternommenen wissenschaftlichen Expedition, bei welcher er von dem Professor der technischen Schule zu Sarajevo Johann Knotek und dem Präparator Santarius begleitet war, die nordöstlich von Euböa gelegene Insel Joura (Giura) aus der Gruppe der nördlichen Sporaden und die Insel Erimomilos (Erimo oder Antimilos) nordwestlich von Milos im Archipel der Cykladen besucht, und es war ihm hiebei gelungen, auf diesen beiden kleinen Eilanden die dort wild lebenden Ziegen zu beobachten und mit seinen Gefährten deren einige zu erlegen, sowie zwei eingefangene Ziegen zu erwerben. Auch wurde eine grössere Anzahl von Schädeln dieser Thiere gesammelt. Die erlegten Exemplare wurden präparirt und in zwei hübschen Gruppen im Museum zu Sarajevo aufgestellt, während die beiden lebenden Ziegen, die eine von Joura, die andere von Erimomilos, im Parke von Ilidže Unterkunft erhielten.

Auf einem Ausfluge nach Bosnien im September 1895 lernte ich nun diese verschiedenen Repräsentanten der Säugethierfauna Griechenlands aus eigener Anschauung kennen, und ich wurde durch Reiser gelegentlich eingeladen, die Schädel dieser Ziegen näher zu studiren.

Bei Untersuchung des mir zu diesem Zwecke freundlichst nach Wien gesandten Materiales kam ich zu der Ueberzeugung, dass es wohl angezeigt wäre, zugleich mit diesem auch die Thiere selbst genauer zu vergleichen, sowie die Verhältnisse ihres Vorkommens in Betraecht zu ziehen, wenn man sich ein Urtheil über die Verwandtschaft derselben untereinander und zu anderen ihnen ähnlichen, wilden und zahmen Ziegenformen bilden sollte.

Das hohe k. und k. gemeinsame Finanzministerium, dessen Leiter Se. Excellenz Minister von Kallay so grosses Interesse für die wissenschaftliche Erforschung der Balkanländer hegt und allseits bekundet, gewährte mir eine Subvention zu einer nochmaligen Fahrt nach Sarajevo und nach Fiume, wobei ich zunächst mit Reiser die Ziegen von Joura und Erimomilos eingehender verglich, als dies bei meinem ersten Besuche geschehen war, und dann ein damals aus 16 Stücken bestehendes Rudel von Wildziegen aus Kreta, welche sich bei Fiume im Garten des Mr. Whitehead befanden, mit in Vergleich ziehen konnte.

Das Ergebniss dieser Studien habe ich nun in folgenden Zeilen zusammengefasst, an welchen Custos Reiser bezüglich der Angaben über das Vorkommen und die Lebensweise, sowie hinsichtlich der historischen Daten wesentlichen Antheil hat.

Es werden nebst den uns zunächst interessirenden wilden Ziegen von Joura und Erimomilos auch jene von Kreta und Asien einzeln nach ihren äusseren Charakteren beschrieben, dann die Merkmale der Schädel besprochen, schliesslich Erwägungen gepflogen, welche verwandtschaftliche Beziehungen zwischen diesen verschiedenen Formen wilder Ziegen einerseits und den Hausziegen andererseits bestehen können.

Die Wildziegen der Insel Joura.

(*Capra dorcas* Reichw.).

Dr. A. Reichenow hat einen durch den Entomologen E. v. Oertzen an den zoologischen Garten nach Berlin gesandten zweijährigen wilden Bock von Joura in dritten Bande der zoologischen Jahrbücher genauer beschrieben und abgebildet und den Ziegen dieser Insel als einer neuen Art den Namen *Capra dorcas* gegeben.

Es lagen von diesen Jouraziegen bereits aus früherer Zeit einige spärliche Nachrichten vor. Schon Dr. K. G. Fiedler, kön. sächs. Bergeommissär berichtet in seiner „Reise durch alle Theile des Königreiches Griechenland in den Jahren 1834—1837“, II. Theil, Leipzig 1841, über unsere Insel Joura (Juranisi, Gerontia): „Es sind auf ihr eine Menge verwilderter Ziegen, sie hat einen guten Hafen, gutes Wasser und ist gewöhnlich der Aufenthalt der dortigen Seeräuber, die sich daselbst ungestört aufhalten . . .“ Dieses Werk, welches noch zahlreiche Mittheilungen über das Vorkommen von wilden oder verwilderten Ziegen auf verschiedenen anderen der griechischen Inseln enthält, fand ich in Bezug auf diese noch nirgends citirt.

In dem Werke „Expédition scientifique de Morée“, tom. II, Paris 1834, erwähnt Virlet, p. 65 nur: „Jaoura n'est habitée aujourd'hui que par les bergers, qui y conduisent les troupeaux des îles circonvoisines.“ Später erzählt Graf von der Mühle 1844 in seinen „Beiträgen zur Ornithologie Griechenlands“, dass auf der genannten Insel es von einer Ziegenart wimmelte, die so wild sei, dass sie den unvorsichtigen Jäger anfallt und über die Felsen hinabstürzt, und von welcher im Jahre 1839 dorthin versehlagene griechische Soldaten in kurzer Zeit etwa 20 Stück zum Theile mit ihren Bajonetten erlegten.

Dr. Erhard beschreibt dann 1858 in der „Fauna der Cykladen“, p. 35, einen jungen Steinbock von Joura, welchen er im Frühjahr 1856 durch den damaligen Consul in Syra, Dr. G. v. Hahn, erhalten hatte. Das Thier war erst etwa 3 Monate alt. Aus den Darstellungen Erhard's (p. 39, 41, 42) geht hervor, dass er dasselbe für identisch mit *Capra aegagrus* hielt, was jedoch keinesfalls richtig ist. Erhard sagt von dieser Insel Joura, sie sei eine der Strophaden,¹⁾ nordöstlich von Peparathos gelegen; es ist kein Zweifel, dass er damit unsere Sporadeninsel Joura (auch Gioura geschrieben), die alte Gerontia meinte, welche wohl zu unterscheiden ist von der nördlich von Syra gelegenen, gleichfalls Giura genannten Cykladeninsel (der alten Gyaros). Auf dieser letzteren kamen oder kommen vielleicht noch nach Erhard auch wilde Ziegen vor, die den Menschen fliehen und nur mit dem Gewehre erlegt werden können, die

¹⁾ Es unterliegt hier offenbar eine Namensverwechslung, der auch später Reichenow folgte. Die Strophaden sind eine Inselgruppe an der Westküste des Peloponnes, südlich von Zante.

aber seiner Ansicht nach verwilderte Hausziegen sind, welche durch die lange Verwilderung eine ziemlich constante rothbraune Farbe angenommen haben, allein zu jeder Epoche sich mit den häufig auf diese Insel zur Weide gebrachten zahmen Ziegen begatten und eingefangen selbst leicht zahm werden, andererseits sich täglich aus entlaufenen Individuen der zeitweise neu auf die Insel gebrachten Heerden recrutiren.

Th. de Heldreich berichtet 1878 nach Erhards Darstellung in „La Faune de Grèce“, p. 20, 21 ebenfalls über die Ziegen von der nördlich von Euböa gelegenen Insel „Gioura“, also unserer Joura der Sporadengruppe. Doch dürfte es nicht richtig sein, wenn dieser Autor die Insel mit dem antiken Polyaios identificirt, das eher der heute Pelagonisi genannten Insel entspricht, die südwestlich neben Joura liegt. Auf Pelagonisi lebten, wie Reiser meint, jedenfalls ehemals auch wilde Ziegen, da dieselbe aber viel geringere Terrainschwierigkeiten bietet und leichter durchgejagt werden kann, so ist es erklärlich, dass die Ziegen auf ihr frühzeitig ausgerottet wurden.¹⁾

Dies waren die spärlichen Nachrichten über die Ziegen von Joura vor Reichenow's Beschreibung. Nach dieser fand die *Capra dorcas* in vielen wissenschaftlichen und populären Werken Erwähnung, zum Theile mit der Bemerkung, dass dieselbe doch nicht eine ursprünglich wilde Art, sondern eine verwilderte Hausziege sein dürfte, worauf ich am Schlusse meiner Darlegungen zurückkommen werde.

Im Jahre 1896 veröffentlichte Reiser's Begleiter, Prof. Knotek, in der „Oesterreichischen Forst- und Jagdzeitung“ unter dem Titel „Jagdskizzen aus Griechenland“, eine lebhaft Schilderung der Excursion nach der Insel Joura und des achttägigen Aufenthaltes auf derselben, der fast ganz der Jagd auf die dortigen Ziegen galt. Aus dieser Darstellung möchte ich zunächst die interessanten Mittheilungen bezüglich der Lebensbedingungen und Lebensweise unserer Ziegen, worüber bis dahin so gut wie nichts bekannt war, wiederholen, sowie die Beschreibung derselben entnehmen, welche, weil sie nicht auf einzelnen Exemplaren beruht, sondern der Beobachtung zahlreicher Thiere in voller Freiheit entstammt, besondere Beachtung verdient. Knotek sagt:

„Als die zweitnördlichste der Sporaden, welcher nur noch die kleine, flache, vulcanische Insel Psathura gegen Norden vorgelagert ist, stellt die Jourainsel in ihrer Form in grossen Zügen ein gleichschenkeliges Dreieck dar, dessen Höhe von fast dreifacher Länge der Grundseite ist. Letztere, von einer kleinen Bucht eingeschnitten, ist gegen Süden gelegen. Das bildende Gestein ist Kalk. Der südliche und westliche, zugleich zugänglichste Theil fällt als steile, von grösseren und kleineren Mulden durchzogene Lehne allmählig ins Meer ab, während längs der ganzen Ostküste ein scharfer Grat von 300—400 M. Höhe läuft. Schaurige Abstürze und Wände von 100—200 M., terrassenförmig bis ans Meer reichend, unzählige tiefe Einschnitte und Klüfte verleihen dem Ganzen einen wildromantischen Charakter. Zwei von der Mitte abzweigende parallele Rücken, in Nordwestrichtung streichend, schliessen ein enges Thal mit steilen Wänden ein, während vom Hauptzuge und dem nördlicheren Rücken ein weiter Kessel mit übereinandergelagerten Felstrümmern, auf denen ein Hain kümmerlicher immergrüner Steineichen (*Quercus ilex*) stockt, gebildet wird. Ein zweiter, auf der westlichen Lehne stockender Hain ist zum grössten Theile von der Axt gefallen. Wenige der gegen das Meer sich ziehenden Einschnitte bilden die einzigen, allerdings gefährlichen Aufstiege zum Kamme, und die zahlreichen kleineren Wandln und imposanten Wände mit kaum fussbreiten Leisten ermöglichen nur einem unerschrockenen, sicheren

¹⁾ Es trugen übrigens mehrere Inseln bei den Alten den Namen „Polyaios“.

Bergsteiger mühsam ein Vorwärtskommen. Wie viele einheimische Jäger haben hier ihr Jagdgelüste mit dem Tode bezahlen müssen!“

„Dies ist die Heimat und der letzte Zufluchtsort der Wildziegen (*Capra dorcas* Reichw.) auf den Sporaden, wo sie sich, vor den Nachstellungen des Menschen gesichert, erhalten haben. Nur diesem schwer zugänglichen Terrain verdanken sie ihre Existenz. Im Alterthume über die ganzen Sporaden in grosser Anzahl verbreitet, wie der alte Name der jetzigen Insel Pelagonisi „Polyaggos“ = „die ziegenreiche“ bezeugt, welche durch ihren Wildziegenreichthum berühmt war, mussten sie hier, wie auf allen leicht zugänglichen Inseln, der Verfolgungswuth des Menschen weichen. Man wird nicht fehlgehen, wenn man die Joura- oder, besser gesagt, die Sporadenziege neben der Bezoarziege als eine Stammform auffasst, von der wenigstens ein Theil unserer Hausziegen abstammt.“

„Der Bock ist ein herrliches Thier von gedrungenem Körperbau auf kurzen Läufen, ein Urbild von Kraft, Gelenkigkeit und Vorsicht. Die Grundfarbe ist ein intensives Gelbroth, wie wir es bei jüngeren Rehwildstücken im Sommer sehen. Mit zunehmendem Alter verliert sich die schöne röthliche Färbung und macht einem Gelbgraubraun Platz — bedingt durch die Vergrösserung des Weiss an den Spitzen der Grannen — einer der Sommergams ähnlichen Farbe. Das Haupt, der starke und lange Bart, ein scharfer Aalstrich, der Wedel und ein scharf abgesetztes, an der Brust sich erweiterndes Band um den kurzen Hals sind schwarz; desgleichen die Vorderseite der Vorderläufe, unterbrochen durch eine nackte Knieschwiele, und ein Längsstreifen über die Flanken, der sich an der Vorderseite der Hinterläufe fortsetzt. Die Unterseite und Innenseite der Läufe ist licht oekergelb. Die mächtigen, seitlich zusammengedrückten, mit der Vorderkante nach innen schiefgestellten Hörner drehen sich in einem Bogen nach hinten und aussen, wobei die scharf gewellten Vorderkanten eine Dreiviertelspirale beschreiben. Ich besitze Gehörne von einem sechsjährigen Bocke von 63 Cm. Länge, über der Kante gemessen, bei einem Basisumfange von 18 Cm. und 67 Cm. Auslage.“ (Figur 1 auf folgender Seite.)

„Die Geiss ist schwächer, bedeutend lichter, die schwarze Zeichnung mehr verschwommen und das Halsband kaum angedeutet. Die Gehörne sind schwach und kurz, etwas nach rückwärts gebogen.“

„Die fast unzugänglichen Theile der Ostküste der Insel bilden den ständigen Aufenthalt der Ziegen, wo sie vor der drückenden Hitze, tagsüber unter Felsplatten, in zahlreichen Nischen oder im Schatten eines buschigen Ahorns (*Acer creticum*) oder immergrüner Eichen ruhend, sich zu schützen suchen. Als echte Nachtthiere erklimmen sie mit einbrechender Abenddämmerung die Grate, von wo sie in die Mulden und Karsteinsenkungen auf die spärliche Aesung ausziehen. Viele bleiben jedoch in den Wänden und suchen ihre Aesung auf den begrastten Terrassen und Leisten. Die in den Wänden stehenden Ahorne sind, soweit für die Thiere erreichbar, ganz abgeäst, und es scheint, dass die Ziegen die Blätter dieser Holzart ganz besonders lieben.“

„Eine einzige Stelle, ungefähr in der Mitte der Ostseite, ist aus blauen Schiefern gebildet, aus denen hart am Meere eine kleine Quelle, von Menschenhand in einem Felsenbassin gefasst, entspringt. Wie die Unzahl der dazu führenden, stark abgetretenen Wechsel zeigt, wird von den Wildziegen dieses einzige ihnen zugängliche Süsswasser zur Nachtzeit fleissig besucht. Sehr zeitig in der Frühe sieht man hie und da ein Stück noch unter den Wänden stehen; kaum aber steigt die Sonne etwas höher, so scheint die Insel wie ausgestorben zu sein. Lähmend wirkt die Hitze auf die Glieder, der brennende Durst wird unerträglich, und nur langsam geht das anstrengende Steigen

und lebensgefährliche Klimmen von statten. Es ist noch ein Glück, dass der Kalkfels sehr hart ist und die Einwirkung der salzhaltigen feuchten Atmosphäre rauhe Flächen und Unebenheiten durch Jahrtausende hervorgebracht hat, auf denen der Fuss seine feste Stütze nicht verliert.“

„Die Geissen mit ihren Kitzen und jüngere Böcke bilden kleinere und grössere, bis zu 20 Stück zählende Rudel, denen sich selten ältere Böcke anschliessen. Diese gehen zumeist als ‚Einsiedler‘ oder zu zweit; seltener schlagen sich mehrere zu einem Rudel zusammen. Zur Zeit der Brunft, die in den Monat Juni fällt, gesellen sich die alten Böcke zu den Rudeln und vertreiben die ‚Schneider‘. Heftige Kämpfe werden



Fig. 1. Sechsjähriger Bock Nr. 8 von Joura.

unter den Rivalen ausgefochten, weit vernehmbar ist das Aneinanderprallen der Hörner, und nicht selten endet der Kampf mit dem Abstürzen eines oder auch beider Recken.“

„Die hochbeschlagene Geiss setzt im Monate November ein, seltener zwei Kitze in einer dem Menschen meist unzugänglichen Höhle. Für uns nordische Jäger muss es unglaublich klingen: Setzzeit November; aber das milde Klima und die verhältnissmässig reichliche Aesung zur Regenszeit nach überstandener Sommerdürre sind Umstände, mit denen man hier rechnen muss. Ein Aehnliches finden wir beim Eleonorenfalken, dessen Brutzeit in den August fällt.“

„Schon nach ein bis zwei Tagen folgt das zierliche, muntere, zum Spiel und übermüthigen Sprüngen stets aufgelegte Kitz der Mutter auf den schauerlichen Pfaden,

von ihr auf das Sorgfältigste bewacht; erst mit dem Eintritte der Brunft verlässt es die Geiss. Die Feistzeit ist im Mai.“

„Der Gesichtssinn ist am schwächsten ausgebildet. Dafür ist aber Gehör und Wind von einer so ausserordentlichen Feinheit, dass ich geneigt bin, sie höher zu stellen als die der Gemse. Was Vorsicht und Scheuheit anbelangt, misst sich die Jouraziege jedenfalls mit dieser, übertrifft sie jedoch im Klettern bei Weitem — sie müsste eben keine Ziege sein. Die Elasticität und Sprungkraft ist bewunderungswürdig. Man muss sie nur einmal sehen, welche Wände sie zu nehmen im Stande ist; kaum sichtbare Erhabenheiten bieten ihr für die scharfen Schalen genug Stütze, und in unglaublichen Sätzen strebt sie der Höhe zu oder verschwindet, einem abgelösten Steine gleich, in der Tiefe. Ihre Geschwindigkeit wird von dem Einheimischen mit dem Fluge der Vögel verglichen, was allerdings übertrieben ist. Stets zielbewusst und nie so kopflos wie die Gemse, wenn sie überrascht wird, stürzt sie auf dem einmal genommenen Wechsel weiter; aber, in die Enge getrieben, schreckt der Bock vor dem Menschen nicht zurück, und der ihm am Zwangwechsel entgegentretende Jäger wird in die gähnende Tiefe gestürzt, falls es ihm nicht gelingt, früher einen tödtlichen Schuss abzugeben. Dies mag wohl Ursache zu v. d. Mühle's Annahme gewesen sein: ‚Sie sind so schlimm, dass sie den Jäger anfallen und, wenn er nicht vorsichtig ist, ihn über die Felsen hinabstürzen.‘ Wenn auch die Flucht über die Schutthalden und weniger zerklüftetes Terrain eine schnelle ist, so ist sie doch nicht so ‚reissend‘ wie bei der Gemse unter gleichen Umständen, die einzelnen Sätze sind kürzer.“

„Ein vertraut ziehendes Rudel hat, was Färbung und Bewegung anbelangt, von der Ferne eine solche Aehnlichkeit mit der Sommergemse, besonders wenn keine alten Böcke dabei sind, dass man sich unwillkürlich fragen muss, ob es Gemsen oder Ziegen sind.“

„So gross die entschiedene Abneigung der Wildziege gegen die Hausziege ist (gegenwärtig befinden sich von letzterer sieben Stück auf der Insel), und so sehr die Stellen, wo diese weideten, gemieden werden, sind doch einige wenige Bastardziegen — an der lichten Färbung erkenntlich — vorhanden. Jedenfalls sind dies Abkömmlinge einer verlaufenen Hausziege aus früherer Zeit, gegen welche die brünftigen Wildböcke ihre Abscheu abgelegt haben. Noch vor wenigen Jahren betrug der Stand 600—800 Stück und dürfte sich heute auf 200—250 Stück auf der ganzen Insel belaufen. Obwohl der jährliche Abschuss ein nicht unbedeutender ist, so ist doch die Vermehrung unter den günstigen klimatischen Verhältnissen eine sehr gute, und der Zeitpunkt, wo auch diese Wildart vom Schauplatze verschwinden sollte, noch in weite Ferne gerückt.¹⁾ Trotzdem die Jagd von Staatswegen verboten ist, ist die Insel so entlegen und dazu ohne Aufsicht, dass die Bewohner der Nachbarinsel Cheliodromia unbehindert und frei ihrem Gelüste nach Ziegenwildpret fröhnen können. Es vergeht auch keine Woche, in der nicht eine oder mehrere Barken landen, so dass die Ziegen beständig beunruhigt werden. An bestimmten Tagen des Jahres werden grosse Treibjagden veranstaltet, an denen sich fast die sämtliche männliche Bevölkerung Cheliodromias betheiligt. Ein Theil der Schützen besetzt sämtliche Wechsel der Nordkämme,

¹⁾ Diese oben ausgesprochene Hoffnung scheint sich nicht erfüllen zu sollen. Zuzufolge neuestens an Reiser gelangten Nachrichten sind Kohlenbrenner auf die Insel gekommen, welche die Eichenbestände abholzten, wodurch den wilden Ziegen jedenfalls zum Theile ihre ohnedies nicht üppigen Existenzbedingungen entzogen werden. Auch ist anzunehmen, dass die Kohlenmänner den Ziegen stark nachstellten. Es wäre eine verdienstvolle Handlung der griechischen Regierung, wenn dieselbe die etwa noch übrig gebliebenen Holzbestände von Joura in Bann thun und den Ziegen einige Hege angedeihen liesse.

der andere, in eine lange, bewaffnete Treiberkette aufgelöst, drückt das ganze Wild gegen die Nordspitze der Insel zu. Die beschossenen Ziegen brechen zurück, werden von den Treibersehützen mit einem Salvenfeuer begrüßt, abermals vorwärts gedrückt, bis es ihnen gelingt, auszubrechen. Ein Glück für die Ziegen sind die denkbarst schlechten Feuerwaffen — Feuersteingewehre oder Percussionsflinten — der einheimischen Jäger. Wie wurden wir um unsere Expressstutzen beneidet, wie deren Präcision angestaunt! Ausser den Menschen haben die Ziegen in einem Steinadlerpaare, das alljährlich in einer unzugänglichen Wand seinen Horst hat, einen argen Feind.“

„Zählebig wie alles Steinwild, muss die Wildziege gut getroffen sein; bleibt sie nicht im Feuer, so ist sie in der Regel für den Jäger verloren; denn dorthin, wohin sie sich versteigt und verendet, kann er ihr nur selten folgen. Auch ich musste leider diese Erfahrung machen. Originell ist die Schilderung des Hirten: ‚Herr, schiesst Du der Ziege einen Lauf ab, so geht sie auf Dreien besser wie früher, hast Du ihr alle abgeschossen, so hält sie sich mit den Zähnen an den Zaeken und zieht sich so weiter!‘“

„Obwohl das Wild, einmal flüchtig, auf kleinen Felsenkegeln und Vorsprüngen secundenlang, wie die Gemen, verhofft, bevor es weiter stürmt, so ist man doch infolge des Terrains, in welchem das Stück oft verschwindet oder gedeckt weiter geht, öfters gezwungen, den Schuss in der Flucht und auf weite Entfernungen abzugeben. Den einheimischen ortskundigen Jägern gelingt es meistens, geräuschlos auf ihren Opanken schleichend, das Wild hinter Felsblöcken und scharfen Einschnitten auf wenige Schritte anzubirsehen und zu erlegen. Uns, die wir in Opanken nicht gewohnt sind, solche waghalsige Kletterübungen auszuführen, war es in unseren grobgenähten ‚Goiserern‘ unmöglich, uns so nahe geräuschlos anzubirsehen. Oft waren wir froh, mit heiler Haut über die gefährlichsten Stellen hinweggekommen zu sein. Bei genügender Zeit müsste ein Ansitz auf den Kammwechseln oder an der Quelle gewiss lohnend sein.“

„Das Gewicht eines starken Boekes erreicht 55 Kg., durchschnittlich 35–45 Kg. Das Wildpret ziehe ich trotz seines böekenden Geruehes dem der Gemse entschieden vor. Von jungen Stücken ist es ebenso schmackhaft wie Rehbraten. Die Decke dient einem höchst prosaischen Zwecke: der Hirte benützt sie als Aufbewahrungsort für den erzeugten Schafkäse.“

„Die Jourainse, vor Zeiten von griechischen Mönchen bewohnt, deren Spuren noch in einem kleinen, von mittelalterlichen Säulen getragenen Baue zu sehen sind, blieb, nachdem alle Mönche bis auf einen, der in unserer Höhle als Einsiedler lange Jahre hauste, vom Blitze erschlagen wurden, unbewohnt. Ein Hirte von Skopelos bekam später das Weiderecht hier, und seit sieben Jahren ist ein zweiter, Pulios Surmainis mit Namen, sein Nachfolger. Pulios, eine kleine, wettergebräunte, sehnige Gestalt mit verschmitzt blickenden Augen, und sein kleines Mädehen sind die einzigen menschlichen Wesen auf der Insel, abgesperrt von jedem Verkehre. Schon die Bekleidung des Mannes ist originell. Ein Wollhemd und bis zu den Knien aufgerollte Leinenhosen bedecken den Körper, die Waden umschliessen Wildledergamasehen, die Füße stecken in Opanken, aus den Kopf- und Halstheilen der Wildziegenhäute verfertigt, und ein breitkrepiger Strohhut schützt ihn vor den sengenden Sonnenstrahlen. Zum Schutze seiner Hosen trägt er ein Schurzfell, selbstredend von einer Wildziege stammend, das bis zum Schritt entzweigeschnitten und von dem jeder Theil unterhalb des Knies angebunden ist, so dass das Ganze der bei Mensuren gebräuchlichen Paukhose ähnlich sieht. Eine alte, verrostete Percussionsflinte und eine kleine Ledertasche mit Pulver und Blei, am Leibriemen befestigt, vervollständigen seine Ausrüstung. Dies ist das Bild

des kühnen, waghalsigen Führers, welcher die Ziegen in ihrer Felsenwildniss aufsucht, und auf welchen wir unsere ganze Hoffnung setzten.“¹⁾)

„Obwohl die Mehrzahl der Ziegen auf Joura sich durch eine gleichmässige Färbung auszeichnet und den Eindruck einer reinblütigen, wilden Art macht, so finden sich doch einzelne etwas abweichend gefärbte hellere oder dunklere Exemplare darunter, solche, welche die Annahme einer Bastardirung nahelegen.“

Der eben mitgetheilten Schilderung Knotek's möchte ich nun die Beschreibung der einzelnen von mir untersuchten Exemplare mit ihren individuellen Merkmalen an die Seite stellen.

Die etwa dreijährige Geiss (*D*), welche ich im Herbst 1895 und 1896 in Ilidže sah, und die noch das Sommerhaar trug, war im Ganzen gleich einer Gemse im Sommerkleide röthlich braungrau. Die einzelnen Haare grösstentheils braun, das äusserste Ende schwarz, einige hellere weissliche Haare eingestreut. Halsseiten und Hinterhaupt reiner röthlichbraun, ebenso die Krupp. Bauch, Spiegel und Innenseite der Oberschenkel schmutzigerème, ebenso an der Hinterseite, beziehungsweise Innenseite von den Hand- und Sprunggelenken an. Stirne, Nasenrücken, Nase, Mitte der Oberlippe, Streifen von den Augen zu den Mundwinkeln, Rückenstreif vom Hinterhaupte bis zum Kreuze und Schwanz schwarz. Dreieckiger, länglicher Fleck über den Knien schwarz, an denselben durch einen hellen Querstreifen von den schwarzen, bis zur Hufspalte reichenden Längsstreifen an der Vorderseite der Läufe getrennt. An den Hinterläufen aussen vom Sprunggelenke nach vorne und da herab bis zur Hufspaltung ebenfalls schwarz. Spitzen der Ohren schwarz. Von der Schulterhöhe gegen die Brust ein schwärzlicher Anflug; Vorderbrust geschwärzt.

Die alte, etwa 7jährige Geiss (*C*) im Museum zu Sarajevo (Tafel XXVI) stimmt im Wesentlichen betreffs der Färbung mit der Geiss von Ilidže überein, ist jedoch intensiver röthlich. Auffallend ist an ihr ein ganz kleiner, schwarzer, etwas mit Crème untermischter Kinnbart. Hinten an den Oberschenkeln ein schwärzlicher Streif.

Ein etwa 7—8 Monate alter Kitzbock (*B*) in der Gruppe des Museums zu Sarajevo ist in der Gesamtfärbung namentlich auf der Oberseite des Rumpfes und an den Hinterschenkeln mehr braungrau, der Geiss (*D*) von Ilidže ähnlicher; Stirne und Nasenrücken schwärzlich, ein schwarzer Streif von den Augen gegen die Mundwinkel ziehend.

Das Fell eines alten, etwa 3—4jährigen Bockes (*E*) im Sommerkleide, nach Reiser's Bestätigung von typischer Färbung, welches durch Herrn Konstantinides von Skopelos Ende November 1894 auf Joura erlegt, dem Museum zu Sarajevo eingesendet und von diesem dem naturhistorischen Hofmuseum in Wien zum Geschenke gemacht worden war: Auf der Oberseite lebhaft rothbraun, an den Halsseiten und jederseits längs des schwarzen Rückenstreifens stark mit Weiss und Crème, in der Schultergegend und gegen die Hintersehenkel mit Schwarz melirt. Gesicht schwarz, ebenso Scheitel und Hinterhaupt; Wangen braun, mit Weiss und Schwarz untermischt. Bart schwarz mit vielen weisslichen Haaren dazwischen. Nackenband und Vorderbrust schwarz, ebenso die Zeichnung der Füsse, die an der Innen- und Hinterseite crèmeartig sind; Bauch gleich-

¹⁾ Pulios hatte übrigens seit Reiser's und Knotek's Besuch ein doppeltes Missgeschick: Zuerst ging ihm einmal bei einem gefährlichen Abstiege die Flinte los, und die Kugel drang ihm mitten in die Brust. Dank seiner wettergestählten Constitution überlebte er diese schwere Verwundung. Bald nach seiner Heilung wurde er aber von Joura abgeholt und ins Gefängniss gebracht, da man ihm darauf gekommen war, dass er Schmugglern seine Unterstützung in entgegenkommendster Weise hatte angedeihen lassen.

falls crème. Dieses Fell kommt in der Farbe Reichenow's eitrter Abbildung sehr nahe, spielt jedoch auf der Rückenseite etwas mehr ins Gelbe als diese und ist auch auf der Unterseite nicht so intensiv röthlich.

Ein alter Boek (A), vierjährig, von Professor Knotek erlegt und in der Gruppe des Museums von Sarajevo aufgestellt (Tafel XXVI). Dieses Exemplar ist auffallend durch stark verlängerte Haare längs des Rückens, dann an der Vorderseite der Vordersehenkel, an den Hintersehenkeln bis nahe dem Sprunggelenke und hier von besonders krauser Beschaffenheit. Die stellenweise lange Behaarung, sowie einige Zeichen in der Färbung sprechen dafür, dass das Thier nicht reinblütig ist, sondern einen Bastard einer typischen Jouraziege mit einer Hausziege darstellt. Die Färbung ist der Hauptsache nach crème, untermischt mit Braun und Schwarz. Die Unterseite weisslich. Der Schwanz zu zwei Dritttheilen fast rein weiss. Stirne, ganzes Gesicht, Bart, Streifen längs des Vorderhalses, ganze Brust, breites Schulterband und Rückenstreif vom gleichgefärbten Hinterhaupte an schwarz. In der Gegend des Kreuzes der Rückenstreif mit eingesprenkten, hellen Haaren. Längsstreif an der Grenze von Brust und Bauch schwarz, mit Crème melirt. Vorder- und Aussenseite vom Unterarm an schwarz; aussen an den Knieschwielen und längs der Vorderseite des Vorderlaufes bis zur Hufspalte, dann vorne an der Aussenseite der Hintersehenkel bis gegen das Sprunggelenk schwarz; aussen quer über das Sprunggelenk und längs der Vorderseite der Hinterläufe gleichfalls schwarz.

Alle diese drei erwähnten Exemplare aus der Gruppe im Museum zu Sarajevo haben keine schwarzen Ohrenspitzen wie die Geiss in Ildže.

Wenn man die Färbungen der Jouraziegen nach den verschiedenen Altersstadien und nach den Jahreszeiten zusammenfasst, so kann man sagen, dass bei jüngeren Thieren im Sommer das Haar der Hauptsache nach röthlichbraun ist, ähnlich wie beim Reh im Sommerhaare und mit zunehmendem Alter bei den Böcken etwas dunkler braun und immer mehr mit Weiss untermengt wird. Ausserdem tritt bei den Böcken auch im Winter noch mehr Weiss auf als im Sommer. Die Geissen verändern ihre Farbe weniger. Die schwarze Zeichnung ist bei ihnen und den Jungen weniger hervortretend als bei den alten Böcken; namentlich ist der dunkle Augenstreif von der dunklen Stirne durch einen hellen Streifen getrennt, dem sich aber nach und nach immer mehr Schwarz beimengt, so dass bei den alten Geissen nur mehr eine schwache Andeutung des hellen Streifens vorhanden ist, welcher bei den alten Böcken vollkommen schwindet, so dass das Gesicht ganz schwarz wird. Das vom Widerrist zur Brust verlaufende Schulterband, welches bei den Böcken intensiv schwarz und breit wird, ist bei den Geissen meist nur schwach angedeutet; ähnlich verhält es sich mit der dunklen Linie an den Flanken und den Streifen an den Hintersehenkeln. Der Rückenstreif und die dunkle Zeichnung der Füsse ist bei beiden Geschlechtern schon in der Jugend deutlicher ausgeprägt. Die Spitzen der Ohren sind manchesmal schwarz, manchesmal bleiben sie braun mit schwarz melirt. Bei den Böcken verlängert sich bald das Haar auf dem Nacken und Vorderrücken, später auch an der Brust und den Vorderläufen fast mähenartig, auch auf den Hintersehenkeln nimmt dasselbe an Länge bedeutend zu. Der Bart der Männchen wird sehr mächtig, die Weibchen sind in der Regel bartlos; nur selten tragen sie einen kurzen kleinen Bart, wie das Exemplar auf unserer Tafel (Figur C).

Heldreich berichtet (l. e., p. 20), dass auch auf der Insel Samothrake wilde Ziegen leben, und nach Danford (P. Z. S. 1875, p. 459) erwähnt schon Varro (lib. II, cap. 1) dieser Ziegen unter dem Namen *Rotae*. In Athen erfuhr Reiser durch Dr. Krüper, dass solche noch heute in den bis zu 1600 M. sich erhebenden Bergen von Samothrake

in grosser Menge hausen, und dass von dort wiederholt lebende und erlegte Exemplare nach Athen gebracht wurden, welche in der Färbung und Hornbildung ganz den Ziegen von Joura glichen.¹⁾ In einem Artikel über „Die österreichischen Ausgrabungen auf Samothrake“ (Augsburger Allgemeine Zeitung 1876, p. 194) erwähnt Benndorf, dass die von Varro als eine Merkwürdigkeit der Insel genannten wilden Ziegen sich bis auf den heutigen Tag (1872—1873) erhalten haben.

Anschliessend an diese allgemeine Beschreibung der Jouraziege muss ich nun erwähnen, dass sich in unserem Hofmuseum zwei als Bastarde zwischen *Capra aegagrus* und der Hausziege (die Rasse ist nicht näher angegeben) bezeichnete Böcke befinden, die aus der Menagerie von Schönbrunn stammen. Der eine (*F*) ist $4\frac{1}{2}$ jährig, der andere (*G*) über zweijährig. Diese beiden gleichen nun auffallend dem Bock von Joura (*A*) im Museum zu Sarajevo, den ich hier beschrieben und auf Tafel XXVI ab-

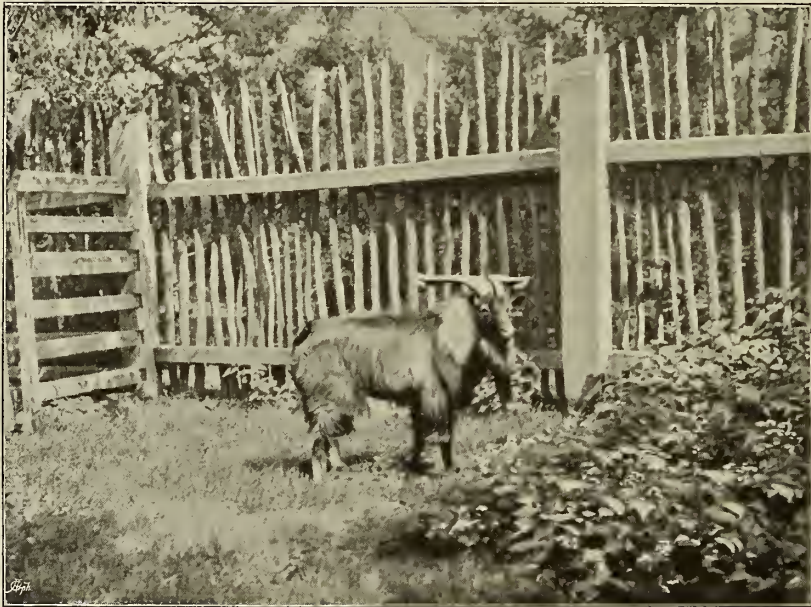


Fig. 2. Bock (*H*) aus Ilidže.

gebildet habe. Die Uebereinstimmung ist sowohl bezüglich der verlängerten Behaarung (es ist das Winterhaar), der Gesamtfärbung und dunklen Zeichnung, als auch bezüglich der Gestalt der Hörner zu bemerken und gibt uns einen wichtigen Anhaltspunkt für die Beurtheilung der systematischen Stellung der Jouraziegen.

Noch ein anderer Ziegenbock sei an dieser Stelle besprochen (*H*).

Derselbe lebte angeblich verwildert auf der Insel Erimomilos, wurde dort von Hirten eingefangen und in Adamantos auf Milos von Reiser erworben, der ihn nach Ilidže brachte, wo er noch heute neben der Geiss (*A*) von Joura lebt.

Derselbe (Figur 2) soll in der Gestalt den alten Böcken von Joura sehr ähnlich, nur noch etwas gedrungener sein, die Hornbildung ist dieselbe wie bei den wilden Joura-

¹⁾ Es ist also nicht ganz richtig, wenn Danford (l. c.) annimmt, dass die von Varro erwähnten Ziegen der *Capra aegagrus* entsprechen.

böcken. Der Bock weicht jedoch in der Behaarung und Färbung von diesen ab. Er war im Herbst der Jahre 1895 und 1896, als ich ihn zu sehen Gelegenheit hatte, im Ganzen eisengrau; die Halsseiten und Seiten des Rumpfes hell schmutzigerème; die einzelnen Haare weiss, gegen das Ende crème, die äussersten Spitzen meist schwarz, daher der graue Gesamteindruck; das Wollhaar auf dem Rücken hellgrau. Hinterseite der Vorderläufe vom Handgelenk an, Hinterläufe an der Innenseite der Schenkel und hinten vom Sprunggelenk abwärts etwas dunkler, drapfärbig; Bauch, Scrotum und Spiegel fast rein weiss. Kopf im Ganzen schwarz, über den Augen und an den Wangen mit etwas Crème gemengt; Ohren aussen crème ohne schwarze Spitze. Bart, Vorderhals und Brust, breiter Rückenstreif und Schwanz, breites Halsband, Bug, Seitenlinie an der Grenze von Brust und Bauch, Aussenseite der Oberschenkel schwarz. Haar lang und struppig, namentlich längs des Rückens, von wo auch einzelne bis 20 Cm. lange, schwarze und schwarzbraune Haare wie ein Schleier über die kürzeren Haare an den Körperseiten herabfielen. Haare an den Vorder- und Hinterschenkeln gleichfalls sehr verlängert, schwarz, etwas mit Braun, Chamois und Crème untermischt. Die Füsse vorne ganz schwarz, nur hinten weisslich. Der Schwanz schwarz mit weisser Spitze.

Die Wildziegen der Insel Erimomilos.

(*Aegocerus pictus* Erhard.)

Fiedler (l. c., p. 449, 450) widmet den „wilden, aus den Zeiten der Hellenen abstammenden Ziegen“ von Antimilo (Erimomilos) folgende ausführlichere Schilderung: „Als wir uns der Mitte der Insel näherten, bemerkten wir die dortigen wilden Ziegen, sie waren aber so scheu, dass ich sie nur durch das Fernrohr betrachten konnte. Sie sind dunkelbraun, haben grosse zurückgebogene Hörner, sind grösser als die stärksten Ziegen und werden mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so schwer als die schwerste Ziege. Sie bilden eine eigenthümliche Race, die sich seit den ältesten Zeiten hier erhalten hat, sie findet sich in ganz Griechenland nicht wieder; denn auf allen Inseln, wo man von wilden Ziegen spricht, sind es nur verwilderte, die wenig von den dortigen Heerden abweichen, und unter welchen es oft ganz gleiche gibt. Sonst kamen die Candioten zuweilen hieher, um sie mit ihren langen, weittragenden Rohren zu schiessen, ich fand weiterhin, wo sich ein kleines, offenes Thal an der Ostküste bildet, mehrere mit dem Handschar abgehauene Hörner und auch ein paar Schädel. . . . Wenn sich diese wilde Ziege als eine eigene Species erweist, so sollte sie *Capra graeca* genannt werden. Ich habe angetragen zu verbieten, ohne besondere Erlaubniss diese Ziegen zu schiessen, damit nicht dieser Stamm, der in Allem nur noch einige und zwanzig Stück beträgt, völlig ausgerottet werde. Diese Ziegen müssen sich den Sommer über nur mit Meerwasser, bei spärlicher Weide auf den dünnen Trachitfeldern begnügen.“

Diese Ziegenform wurde dann auch von Erhard 1858 in der „Fauna der Cykladen“ (p. 29—35) beschrieben, und zwar nach einem Balge, welchen derselbe im Jahre 1854 (im Mai erbeutet) erhalten hatte. Erhard sah dieselbe als von der asiatischen Bezoarziege oder dem Paseng (*Capra aegagrus*) verschieden an und bezeichnete sie demnach mit einem besonderen Namen als „*Aegocerus pictus*“.¹⁾ Als Hauptunterschiede führt er an, dass die Ziegen von Erimomilos kleiner seien und anders gestellte Hörner haben als die asiatischen Bezoarziegen. Erhard's Aeusserungen über die Verwandtschaft seines

¹⁾ Die Abbildung dieser Ziege, auf welche sich Erhard, p. 35, bezieht, ist, wie es scheint, nie erschienen, ebensowenig eine bildliche Darstellung der Jouraziege.

Aegocerus pictus sind etwas schwankend, er kommt aber endlich zu dem Schlusse, dass er von dem Paseng, dann der Ziege von Kreta und der Ziege von Joura verschieden sei, dass die drei letztgenannten aber identisch sein dürften, also alle drei nach seiner Nomenclatur zu *Aegoceros Aegagrus* gehören. Erhard's Ziegenbalg stammte, wie er mittheilt, von einem erwachsenen Thiere, das der angegebenen Länge der Hörner zufolge und nach Analogie mit den verschiedenen von mir untersuchten Gehörnen ein 3—4jähriger Bock gewesen sein dürfte. Aus der Erhard'schen Beschreibung seines *Aegoceros pictus* hebe ich folgende Angaben hervor:

„Länge von der Schnauze bis zur Schwanzspitze 5' par. Maass; des Schwanzes 8"; des Hornes nach der Krümmung gemessen 18"; Bart 6"; Ohren 3" 5". Höhe am Widerrist 2', am Kreuz 25". Gestalt sehr gestreckt mit verhältnissmässig niederen Beinen und kurzem Kopfe. Farbe des Kopfes rothbraun. Hinterhaupt, Grind, Stirne, ein Streif durch die Augen, Nasenrücken nebst Ober- und Unterlippe, Bart tiefschwarz. Ohren aussen isabellgelb, innen eisengrau. Nacken und Halsseiten, Oberrücken bis zur Schwanzwurzel graufahl, d. h. aus weissen, isabellgelben und eisengrauen Haaren melirt, nebst aschfarbener Grundwolle. Aussenseite der Vorder- und Hinterfüsse, Schenkel und Seiten hell rehbraun. Hals und Kehle tiefschwarz, Bauch und Steiss weiss. Im Nacken beginnt eine 1½" breite, von verlängerten Haaren gebildete, tiefschwarze Linie, welche sich über alle Dornfortsätze und das Kreuz bis zum tiefschwarzen Schwanz erstreckt; über die Schulter läuft ein 3" breites, schwarzes Querband, das auf Schulterblatt und Oberarm sich in schwarzbrauner Verbreiterung auflöst, von wo sich eine tiefschwarze, breite Linie längs der Kante der Vorderschenkel bis zur Zehenspalte erstreckt. Ueber dem sogenannten Knie (Carpus) grosse, nackte Hornschwielen. Ein anderes breites, schwarzes Band beginnt an der Armbeuge und läuft, das Weiss des Bauches vom Rothgrau der Seiten trennend, in einer Flucht über die Hinterschenkel längs der vorderen Kante der Hinterfüsse bis zur Zehenspalte; endlich kommt ein verwischtes schwarzes Band vom After und verliert sich in der Gegend des Tarsus. Innenseite der Vorder- und Hinterfüsse weissgelb. Hufe gross, derb, eisengrau, in der Mitte jedes Hufes ein starker, längsständiger Falz. Die Hörner gerade aufsteigend, ein regelmässiges Kreissegment bildend, auf der Hinterseite stumpfwinklig zugerundet, vorn kantig mit stark vortretenden unregelmässigen Hornwülsten, undeutlich in die Quere gerunzelt, eisengrau von Farbe. Bart sehr dicht und stark, nach vorn gerichtet, fast lockig. Behaarung des Felles rauh und grob. Den Namen wählte ich nach der sehr schönen, stark markirten Färbung.“

Heldreich tritt in seiner „Faune de la Grèce“ (p. 19) der Ansicht entgegen, dass Erhard's *Aegocerus pictus* von der *Capra aegagrus* verschieden sei und spricht die Ansicht aus, dass die Ziegen von Erimomilos, ebenso wie jene von Kreta, zu dieser Art gehören.

Auf die im Museum zu Sarajevo befindlichen Exemplare und die von Reiser mir mitgetheilten Beobachtungen von Erimomilos übergehend, möchte ich zunächst darauf aufmerksam machen, dass auf den auf unserer Tafel XXVII abgebildeten etwa sechsjährigen Bock (a) die oben mitgetheilte Beschreibung Erhard's im Allgemeinen ganz gut passt, so dass ich ihn nicht näher zu charakterisiren brauche. Er ist nur stellenweise noch mehr geschwärzt als Erhard's Bock, der offenbar jünger war; auch sind bei unsrem Bock die Hörner an den Enden etwas nach aussen gedreht, was Erhard nicht erwähnt. Andererseits sei auch hier gleich auf die grosse Uebereinstimmung in der Gesamtfärbung mit dem auf Tafel XXVI abgebildeten alten Bocke von Joura (A) hingewiesen, von dem er sich aber bezüglich der Form der

Hörner und der Länge der Behaarung allerdings auffallend unterscheidet. Nach Reiser's Mittheilung ist er als ein typisches Exemplar der alten Erimomilosböcke zu bezeichnen. Dieser sah gelegentlich seines Aufenthaltes auf der Insel noch etwa 5—6 Böcke von gleicher Färbung und mit denselben am Ende etwas nach aussen gerichteten Hörnern. Ich kenne dieses Stück nicht aus eigener Anschauung, da es erst im Jahre 1897 an das Museum nach Sarajevo gelangte. Dasselbe war durch Marquis Ivrea im Jänner des genannten Jahres angeschossen und gefangen worden und sollte dann lebend nach Sarajevo gesendet werden, doch verendete das Thier unterwegs unweit seines Bestimmungs-ortes. Es trägt natürlich das Winterhaar.

Der Bock (*b*) auf Tafel XXVII ist etwa $2\frac{1}{2}$ jährig und entspricht bezüglich der Färbung gleichalterigen Böcken im Sommerkleide von der Insel Joura; doch sind die Enden der Hörner erst noch schwach nach aussen gedreht. Der Oberrücken ist graufahl, die einzelnen Haare braun und isabellgelb mit schwärzlichen Spitzen. Die Zahl der hellen Haare nimmt gegen das Rückgrat hin zu. Die Schulterpartie und Oberschenkel vorwiegend rothbraun. Kehle hellerème, Vorderhals und Vorderbrust vorwiegend schwarz mit Crème gemischt. Bauch, Innenseite der Vorder- und Hinterschenkel gelblich weiss, ebenso das Scrotum. Ueber den Knieschwielen der Vorderläufe ein gelblichweisser Fleck. Nackenband 2—3 Cm. breit, schwarz. Von der Schultergegend zieht sich über die Vorderseite der Vorderschenkel ein schwarzer Fleck, der nach innen und unten scharf begrenzt ist. Die Vorderläufe sind unterhalb der Kniee hellechamois, vorne mit einem bis zur Hufspalte reichenden schwarzen Streifen. An der Grenze von Bauch und Brust ein dunkler, schwärzlicher Streif. Ein ebensolcher Streif zieht sich von den Weichen vorne an der Aussenseite der Hinterschenkel nach unten und weiter, vollständig schwarz werdend, an der Vorderseite der Hinterläufe bis zur Hufspalte herab; an den Sprunggelenken aussen je ein schwarzer Fleck. Rückenstreif bis zur Schwanzwurzel und der Schwanz selbst vollständig schwarz.

Die Geiss (*c*) auf Tafel XXVII zeigt grosse Aehnlichkeit mit der Geiss von Joura (*C*); die Färbung ist der Hauptsache nach gleichfalls röthlich gelbbraun, nur noch um einen Ton heller, am Oberrücken mehr einfärbig, ebenso an den Schultern und Vorderschenkeln. Von der Stirne bis zum Nasenrücken ein schwärzlicher Streif, ein gleicher von den Augen gegen die Oberlippe. Rückenlinie erst am Halsansatz beginnend, gegen die Schwanzwurzel verlaufend und so wie der Schwanz schwarz. Dunkle Zeichnung der Läufe, wie bei dem Bocke (*b*), Schulterband und Seitenlinie kaum angedeutet. An der Vorderbrust nur ein kurzer, schwarzer Streif. Kehle, Vorderhals, sowie ganze Unterseite und Innenseite der Schenkel hellerème. Diese Geiss ist bartlos, sie ist offenbar jünger als die Geiss von Joura.

Nach Reiser's Mittheilung sind die Ziegen auf Erimomilos weniger einheitlich in ihrem Aussehen als jene von Joura, indem sich viel mehr Bastarde unter ihnen befinden; er schreibt mir:

„Ausser den rothbraunen gibt es lichtchamois- und schwarzgefärbte, wie die wenigen auch als Bastarde angesehenen von Joura. Diese lichtereren Exemplare sind dabei die weitaus stärksten, mit grossen, zum Theile riesigen Gehörnen, die starke Neigung zur Knotenbildung zeigen. Zweifellose Bastarde oder vielleicht verwilderte Hausziegen, die sich vollständig an die Wildziegen angeschlossen haben, sind folgende von uns mehrfach gesehene Thiere: Eine vollständig schwarze, schwache Ziege mit unbedeutendem Gehörne, dann eine ganz lichte, etwa von der Farbe der Geiss der *Capra ibex*, ohne jede schwarze Zeichnung, und eine rothbraune mit linksseitig grossen, weissen Flecken am Brustkorbe. Marquis Ivrea berichtete, dass er jene schwarze Ziege, sowie die

weissgefleckte, rothbraune, noch im Winter 1896/97 zwischen den anderen Wildziegen gesehen habe. Die Begattung und Wurfzeit treten um zwei Monate später ein als auf Joura, nämlich erstere Mitte August, letztere im Jänner.“ — Auch Mr. B. Whitehead, der auf Antimilos Ziegen zu erlegen sich vergeblich bemühte, erzählte mir von diesen zwei abnorm gefärbten Exemplaren.

Ueber Aufenthalt und Lebensweise dieser Ziegen entnehme ich einem Berichte Reiser's im Wesentlichen noch Folgendes:

„Der Charakter von Erimomilos ist ganz verschieden von dem der etwa dreimal grösseren Insel Joura. Erimomilos (die heutigen Griechen kennen nur diesen Namen) ist vulcanischen Ursprungs, und das grellrothe, violette und blaue vulcanische Gestein, ein Andesit, verwittert sehr langsam und bildet wenig Humus, so dass auf demselben nur spärlich stachelige Kräuter und kaum ein Dutzend verkrüppelter Feigen- und wilder Oelbäume gedeihen können. Bei der dreimaligen Durchstreifung der Insel konnten ausserdem hauptsächlich nur folgende Gewächse gefunden werden: *Critmum maritimum*, *Poterium spinosum*, *Teucrium graecum*, *Centaurea spinosa*, *Rhamnus oleoides*. (Nach Bestimmung des Herrn Dr. E. von Halaeszy.)“

„Das ganze Aussehen der kahlen Hänge erinnert an unsere Hochgebirge ober der Holzgrenze. Die Felsbildung ist eine sehr merkwürdige, bizarre, muschelförmige. Vertiefungen, souffleurkastenartig ausgehöhlte Blöcke an den Wänden und auch grössere Höhlen werden von den Ziegen gerne als Zufluchtsstätten und Rastplätze benützt. Die beliebtesten Einstände der Ziegen befinden sich an den steilen Abstürzen und tiefen, mit losem Gerölle erfüllten Einschnitten an der Nord- und Westseite der Insel, während der einzige Landungspunkt auf der Ostseite gelegen ist. Ausser in dem höchst interessanten, mit Regenwasser gefüllten Krater, genau auf dem Gipfel, welchen die alten Griechen zu einem mit behauenen Randsteinen versehenen Bassin hergerichtet haben, gibt es auf Erimomilos kein Süsswasser, wohl aber finden sich in der Nähe des Meeres mehrfach Quellen mit brackigem Wasser, welche die Ziegen fleissig aufsuchen. Das Kraterbassin am Gipfel ist mit einer Potamogetonart bedeckt, soll sehr tief sein und hat kaltes, vorzügliches Trinkwasser, das alle Vögel der Umgebung anzieht.“

„Auf der Insel leben ausser den Wildziegen gegenwärtig nur zahme Schafe. Vor Jahren waren auch Hausziegen dort, welche aber durchgingen und durchwegs geschossen werden mussten. Kenner der Verhältnisse auf der Insel seit 35 Jahren sind der Hirte Georg Vichos und auch der Metzger und Jäger Andreas Bredologos, ein Kretenser in Adamantos, der vor Zeiten von seiner Heimat aus politischen Gründen fliehen musste. Dieser letztere, ein aufgeweckter Mann und leidenschaftlicher Jäger, vermag aber nicht in den Felswänden zu klettern, wogegen der alte Vichos die Ziegen in ihren eigentlichen Wohnstätten aufsucht.“

„Nach Vichos soll die Zahl der Ziegen vor etwa zehn Jahren noch 600—700 Stück betragen haben, und sie waren in allen Theilen der Insel zu finden; jetzt schätzt er sehr richtig ihren Stand auf 70—80 Stück.“

Erhard theilt mit, dass diese Ziegen schon zu seiner Zeit (1854) nur mehr einzeln zu Gesicht zu bekommen waren, während sie nach damaliger Aussage der Bewohner von Milos wenige Decennien früher in Heerden von 10—15 Stück angetroffen wurden.

Dr. Krüper in Athen sprach Reiser gegenüber die Vermuthung aus, dass die Ziegen möglicherweise vor 500 Jahren aus Kreta eingeführt wurden, da vom 1. Jahrhundert n. Chr. an wiederholt auf Milos Ansiedlungen von Kreta her stattfanden.

Die Zahl der Ziegen verringerte sich nach Reiser's Ansicht auf Erimomilos in so bedeutender Weise wohl hauptsächlich zufolge der Nachstellungen durch die Ein-

wohner von Milos selbst. Im Jahre 1876 sandte das Universitätsmuseum von Athen den Präparator Rehberg auf die Insel, welcher dort mit sehr grossen Schwierigkeiten einen alten Bock zu Stande brachte, der sich gegenwärtig im Museum zu Athen befindet (Heldreich, l. c., p. 19, nach Reiser's Bericht). Heldreich sagt, dass er von der Identität dieser Form mit jener von Kreta überzeugt sei. Von auswärts waren es blos mehrere Engländer von der Besatzung gelegentlich dort kreuzender Kriegsschiffe, welche 1892 und 1893 grosse Jagden veranstalteten. In dem ersteren Jahre wurden an einem Tage 12 Ziegen geschossen und ein Junges gefangen; ein sehr starker Bock blieb auf einer unzugänglichen Stelle liegen. Alle Ziegen wurden sorgfältig abgebalgt und die Häute mitgenommen. Später hatten die Engländer wegen Mangel einer Jagderlaubnis Unannehmlichkeiten. Das Aussterben der Ziegen ist binnen 10—20 Jahren gewiss, wenn ihnen nicht ausgiebiger Schutz zu Theil wird, da die kleine Insel leicht zu durchjagen ist. Marquis Ivrea berichtete Reiser, dass seit 1894 bereits wieder eine Abnahme derselben bemerkbar war.

Reiser theilt über die Jagd noch Folgendes mit:

„Die beste Jagdmethode, insbesondere im Winter, zu welcher Zeit die Ziegen sehr tief stehen, ist von oben zu Lande und gleichzeitig von der See mit der Barke. Diese Art der Jagd wird im Sommer sehr häufig durch heftigen Nordwind vereitelt, welcher jede Operation eines Ruder- oder Segelbootes zur Unmöglichkeit macht. Infolge dessen ist dann die Jagd bei dem vollständigen Mangel brauchbarer Hunde auf das gegenseitige Zutreiben oder die Pürsche, beziehungsweise die Ueberrumpelung der Thiere in den Wänden oder am Fusse derselben beschränkt. Der Ansitz an der Tränke ist noch nicht versucht worden und dürfte auch sehr unzuverlässig sein. Wir jagten, wenn Wind und Wetter es erlaubten, in der geschilderten Weise gleichzeitig zu Wasser und zu Land und beschränkten uns anderen Falles auf die Pürsche.“

„Mein Kugelschuss, auf ungefähr 200 Schritte abgegeben, hatte eine fesselnde Wirkung, indem der 2½-jährige Bock im Feuer fiel, dann gewaltig mit den Läufen in der Luft herumschlug und schliesslich in die Tiefe stürzte, aus welcher ihn Santarius und Vichos mit vieler Mühe nahezu unversehrt herausschleppten.“

„Nach Angabe der in Adamantos auf Milos angesiedelten Kretenser sollen auf Kreta an den verschiedensten Punkten noch sehr viele Ziegen leben, welche denen von Antimilos in der Farbe vollständig gleichen, jedoch schlankere und grössere, nicht nach aussen gedrehte Hörner haben.“

Wie Eingangs dieses Abschnittes mitgetheilt, zog Erhard einen Vergleich zwischen den Wildziegen von Erimomilos und jenen von Joura, Kreta und Asien und stellte diese drei letztgenannten der ersteren gegenüber. Ich möchte einen solchen Vergleich wiederholen und bespreche daher in gedrängter Kürze noch die Wildziegen von Kreta und Asien.

Die Wildziegen von Kreta.

(*Capra cretensis* Brisson.)

Die Kenntniss von dem Vorkommen einer wilden Ziege auf der Insel Kreta reicht weit ins Alterthum zurück. Schon Aristoteles und Cicero erwähnen derselben, und die Sage von der Ziege Amaltheia, welche den Zeus auf Kreta ernährte, nachdem ihn seine Mutter Rhea, um ihn vor den Nachstellungen des Vaters Kronos zu schützen, dahingebracht hatte, fällt gar in mythische Zeiten.

Verschiedene antike Sculpturen und namentlich Münzen von Kreta tragen die auf dem Berge Ida heimischen Ziegen in charakteristischer, deutlich wieder erkennbarer Darstellung (O. Keller, Thiere des classischen Alterthums, Innsbruck 1887).

Einen älteren Bericht über diese Ziegenform finden wir in dem Werke von Belon du Mans, „Les observations de plusieurs singularitez et choses memorables, trouuées en Grèce, Asie etc.“, Paris 1554, 4°, p. 14. Chap. XIII: „D'une espèce de Bouc sauvage fréquent en Crète que les François nomment un Bouc estein.“ Belon theilt darin mit, dass die Jungen öfter eingefangen, durch Hausziegen aufgezogen und gezähmt werden, und dass man die alten Thiere mit Pfeil und Bogen jagte. Die Beschreibung ist ganz zutreffend; sie ist auch von einer Abbildung begleitet, die einen Bock mit grossem Barte und mächtigen Hörnern darstellt, jedoch gleichen diese mehr den Hörnern des Alpensteinbockes (*C. ibex*) sowohl was den Verlauf der Krümmung betrifft, als hinsichtlich der Knoten.

Brisson (Règne animal, 1756, p. 73) bezeichnete sie allein mit dem obenstehenden, lateinischen Namen *Capra cretensis*. Die meisten Autoren halten sie für identisch mit der Bezoarziege des westlichen Asien (*Capra aegagrus*), so Erhard, Blanford, Danford u. s. w. Der letztgenannte Autor bringt uns in seinem Aufsatz: „Notes on the Wild Goat, *Capra aegagrus* Gm.“ (P. Z. S. 1875, p. 458—468) auch zahlreiche Citate über die Ziegen von Kreta. Doch sind wir erst durch Sclater speciell mit dieser Form von Wildziegen näher bekanntgemacht worden, der nebst kurzen Notizen über dieselben auch zwei Abbildungen veröffentlichte.

Zunächst bildet Sclater (P. Z. S. 1872: „On animals in the Societys Gardens“, p. 689, t. 58) — unter dem Erhard'schen Namen *Capra picta* — eine Geiss der Kretaziege ab, welche 1871 in den Garten der zoologischen Gesellschaft in London gelangt war, und die er gelegentlich seines ersten Berichtes über deren Eintreffen (P. Z. S. 1871, p. 627) gar nicht benannt hatte, ein Beweis, dass er sich über deren Artzugehörigkeit nicht gleich ganz klar war, und dass man über dieselbe damals noch wenig Massgebendes wusste. Diese Abbildung stellt aber das Thier, wie ich nach den verschiedenen von mir gesehenen Exemplaren annehmen darf, nicht in der normalen Färbung dar; es erscheint ungewöhnlich dunkel, und wenn die Wiedergabe der Farbe dem Original entsprach, so kann man annehmen, dass die betreffende Geiss ein abnorm dunkles, melanotisches Exemplar oder vielleicht nicht ganz reinblütig war, ein Fall, der auch leicht möglich ist, da die wilden Ziegen auf Kreta mehrseitigen Berichten zufolge sich gelegentlich mit Hausziegen mischen (siehe unter Anderen Erhard, p. 38).

In einer weiteren Notiz (P. Z. S. 1874, p. 89, 90) bezeichnet Sclater die Ziege von Kreta als *Capra aegagrus*, indem er da schon der Ueberzeugung Ausdruck gibt, dass dieselbe mit der Wildziege des westlichen Asien identisch sei. Eine noch spätere Publication („Remarks on various Species of wild goats“, P. Z. S. 1886, p. 315, t. 31) desselben Autors enthält die Abbildung eines etwa fünfjährigen Bockes von Kreta, der im Ganzen als von typischer Färbung (wahrscheinlich im Winterhaare) bezeichnet werden kann. Sclater macht bei dieser Gelegenheit die Bemerkung, dass seiner Ansicht nach kein Zweifel darüber bestehen könne, dass die Hausziegen hauptsächlich von *Capra aegagrus* abstammen, jedoch möglicherweise mit einer Beimischung von anderen Ziegenarten verschiedener Gegenden. Eine Ansicht, die schon früher wiederholt geäußert wurde und seither auch allgemeine Verbreitung gewonnen hat, und auf die ich noch später zurückkommen werde.

Ganz unrichtig ist es, wenn Blasius (Naturgeschichte der Säugethiere Deutschlands und der angrenzenden Länder von Mitteleuropa, 1857, p. 483) die Ziegen von

Kreta, Antimilos und Joura gleich jenen des nordöstlichen Afrika als *Capra bedon* bezeichnet. Ebenso falsch ist es, dass Reclus in seiner „Nouvelle géographie universelle“, Paris 1875, p. 103, das Vorkommen der *Capra caucasica* auf Kreta und Antimilos behauptet.

Ich gebe nun eine Beschreibung der Kretaziegen nach verschiedenen Exemplaren, verschiedenen Alters, die ich selbst zu sehen Gelegenheit hatte, und vervollständige dieselbe durch Mittheilungen, die ich von anderen Seiten über diese Wildziegen erhielt.

Zunächst sei das Rudel erwähnt, das ich im Herbste 1896 zu Fiume sah, und das Mr. B. Whitehead in einem Gehege im Garten seines Vaters hält. Dasselbe bestand damals aus 16 Stücken, die noch das Sommerhaar trugen. Es waren darunter drei Böcke im vierten Lebensjahre, einige ebenso alte Geissen und dann mehrere jüngere Ziegen verschiedenen Geschlechtes bis zu Kitzen von 5 Monaten. Die Thiere befanden sich anscheinend ausserordentlich wohl, wofür ihre besondere Lebhaftigkeit und ihr volles Aussehen sprachen. Die älteren Böcke waren dabei sehr zahm, liessen sich berühren und ohne viel Widerstand messen, während die Geissen und jüngeren Böcke sehr scheu und flüchtig waren. Sie entwickelten eine ausserordentliche Sprungkraft, und einzelne setzten wiederholt über ihr hohes Gehege. Im vergangenen Herbste (1897) spendete Mr. Whitehead zwei seiner Ziegen der kaiserlichen Menagerie zu Schönbrunn, wo dieselben gleich nach ihrer Ankunft einen Auslauf erhielten, der mit einem 3 M. hohen Geländer umgeben war. Der Wärter wollte die Thiere, nachdem er sie dort häuslich eingerichtet, sich selbst überlassen, aber kaum hatte er sich aus ihrem Gehege entfernt, so bemerkte er plötzlich, dass der 2½jährige Bock, der auch sehr zahm und zuthätig war, hinter ihm auf dem Wege einherlief; derselbe war über das hohe Geländer gesprungen, und zwar mit solcher Leichtigkeit, dass der Wärter davon gar nichts gehört hatte.

Die vierjährigen Böcke in Fiume waren von rothbrauner Grundfarbe (wie die Gemsen im Sommer), auf dem Halse mehr, auf dem Rumpfe weniger mit Weiss melirt; das Gesicht ganz schwarz, nur über jedem Auge ein heller Fleck; die Lippenränder ebenfalls schwarz, mit einem schmalen, hellen Streif an der Oberlippe jederseits nächst den Mundwinkeln; Bart schwarz, hinten etwas mit Weiss untermengt, mächtig buschig, gerade herabhängend, lang. Das Hinterhaupt schwarz und weiss gemischt; Rückenstreif rein schwarz; Schulterband und Vorderhals schwarz mit weisser Beimengung, Vorderbrust auch schwarz, von da ein dunkler Streif, zwischen den Vorderläufen sich ein Stück nach hinten erstreckend; Seitenstreif mit Wirbel schwarz melirt. Vorderläufe cremefarbig, vorne mit schwarzem, über dem Knie unterbrochenem Längsstreifen; Hinterläufe gleichfalls crème, aussen am Sprunggelenk ein schwarzes Querband, vorne mit einem dunklen Längsstreifen. Unterseite weisslicherème, ebenso der Spiegel, der seitlich an den Oberschenkeln von einem undeutlichen, dunklen Streifen begrenzt war. Die schön geschwungenen Hörner hatten ihre Enden nicht nach aussen gedreht, sondern zeigten im Gegentheile eine Neigung, sich mit ihren Spitzen wieder zu nähern. Die Gehörne wachsen bei den Exemplaren in Fiume sehr stark; Mr. Whitehead meint viel mehr als bei den ganz wild lebenden. Die Hauptfärbung der zweijährigen Böcke war fast ganz röthlichbraun, nur jederseits des Rückenstreifens und am Halse etwas mit Weiss melirt; Stirne und Nasenrücken schwarz, durch ein helles Band von einem von den Augen zu den Mundwinkeln verlaufenden schwarzen Streifen getrennt. Die Lippenränder vorne weisslich, in der Mitte schwarz, an den Seiten melirt. Bart schwarz, etwa 6 Cm. lang. Hinterhaupt, Schulterband, Vorderhals, Brust und Seitenlinie mehr oder weniger deutlich dunkel melirt, nur der Rückenstreif ganz schwarz. Vorder- und Hinterfüsse wie bei den älteren Böcken gezeichnet und die Unterseite auch wie bei diesen crème.

Bei noch jüngeren Böcken war die Gesamtfärbung im Ganzen heller, dunkle Zeichnungen noch undeutlicher, mehr mit Chamois untermischt, bis auf die Läufe, welche ähnlich wie bei den älteren Thieren gezeichnet waren.

Die Geissen im vierten Lebensjahre waren röthlichbraun, jedoch etwas heller als die vierjährigen Böcke. Stirne und Nasenrücken schwarz, ebenso der Augenstreif; zwischen beiden ein helleres Band. Lippen in der Mitte schwarz, an den Seiten melirt. Hinterhaupt, Vorderhals und Brust schwarz und chamois melirt, also undeutlich gezeichnet, Seitenlinie schwach angedeutet, Schulterband ganz fehlend; Rückenstreif schwarz, nicht ganz bis zur Schwanzwurzel reichend. Vorder- und Hinterfüsse fast so dunkel gezeichnet wie bei den Böcken.

Die jüngeren Geissen waren im Ganzen je jünger desto heller und undeutlicher gezeichnet, nur die Läufe fast so dunkel wie bei den Alten.

Es zeigt sich also, dass bei männlichen und weiblichen Thieren im Allgemeinen mit zunehmendem Alter die Hauptfärbung, rothbraun, zunächst etwas dunkler, satter wird, dann aber sich mehr mit Hellerème und Weiss untermischt, insbesondere an den Halsseiten, und dass gleichzeitig die dunkle Zeichnung immer deutlicher hervortritt.

Die Beimengung von Weiss zu der rothbraunen Hauptfarbe tritt aber bei den Böcken nicht nur mit zunehmendem Alter auf, sondern auch bei dem Winterhaare, und zwar, wie mir Mr. Whitehead freundlichst mittheilte, in noch grösserem Masse, so dass schon die dreijährigen Böcke im Winter fast weiss erscheinen, noch mehr als der von Selater abgebildete Boek (P. Z. S. 1886), mit dann um so deutlicher hervortretender, dunkler Zeichnung. Im Winter werden auch die Haare in der Mitte des Rückens sehr lang, wenn auch nicht so wie bei den Gemsen.

Bei den Geissen ist der Unterschied in der Färbung im Sommer und Winter sehr gering, sie werden in letzterer Jahreszeit im Ganzen etwas dunkler.

Diese Verfärbung vollzieht sich im Herbst vor der Brunftzeit und ist zu Beginn derselben im November fast vollendet. Im Frühjahr erfolgt der Haarwechsel ziemlich spät, er beginnt im Juni und ist erst im Juli ganz beendet.

Die Brunftzeit tritt bei den Ziegen in Fiume, wie bei jenen auf Kreta selbst im November ein; die Setzzeit fällt bei beiden in gleicher Weise in den Anfang des Monats Mai. Durch vier Jahre vollzog sich dies in Fiume ganz regelmässig.

Nach Whitehead's Mittheilung werden die Ziegen von den Kretensern hauptsächlich im Winter gejagt, und zwar indem man sie hetzt; hiebei werden auch die Jungen im Schnee gefangen.

Ausser diesen Ziegen in Fiume habe ich noch folgende von Kreta stammende Exemplare zu vergleichen Gelegenheit gehabt, von welchen ich kurz das GesamtcOLORIT angebe, wobei ich von der im Wesentlichen sich gleich bleibenden Zeichnung absehe.

Die beiden hier schon erwähnten, durch Mr. Whitehead der kaiserl. Menagerie gespendeten Exemplare waren während des vergangenen Winters (1897/98) im Ganzen ziemlich ähnlich gefärbt, braun mit Schwarz melirt; der 2 $\frac{1}{2}$ -jährige Boek (α) oben auf dem Rücken mit einigen eingestreuten, weissen Haaren, die etwa 5 Jahre alte Geiss mehr gleichmässig schwärzlichbraun.

In der Sammlung des Hofmuseums befinden sich:

Bock, 6—7jährig (Schönbrunn, 14. Mai 1887), Winterfell, grauweiss, nur auf den Hinterschenkeln etwas gelbbraun.

Bock, 4jährig (Schönbrunn, 23. Mai 1891), Winterfell weiss mit etwas Crème durchscheinend, an den Hinter- und Vorderschenkeln gelbbraun.

Bock, 3jährig (Schönbrunn, März 1889), Winterfell, Rumpf weiss mit Röthlich-braun gemischt, Halsseiten fast ganz weiss, Vorder- und Hinterschenkel stark gelbbraun.

Bock, 4 $\frac{1}{2}$ jährig (Schönbrunn, 18. October 1897), Sommerfell, rothbraun mit etwas Grau melirt.

Bock, 4jährig (im Frühjahr auf Kreta erlegt), Fell im Haarwechsel, rothbraun, stellenweise die Winterfärbung graubraun.

Geiss (γ), angeblich 19 Jahre alt (Schönbrunn, 26. Jänner 1880), ausgestopft, rothbraun, mit viel Schwarz melirt, mit kleinem Bart (!).

Geiss (δ), etwa 7jährig (Schönbrunn, 5. September 1870), ausgestopft, rothbraun mit viel Schwarz, mit kleinem Bart (!).

Geiss, alt (Schönbrunn, Februar 1889, I, 5), Winterbalg, graubraun.

Geiss, jung (Schönbrunn, März 1889), Winterbalg, graubraun.

Geiss (Schönbrunn, April 1889), Winterbalg, rothbraun, mit viel Schwarz gemischt.

Die Wildziegen von Kleinasien.

(*Capra aegagrus* Gmelin.)

Diese gewöhnlich als Bezoarziege bekannte Art wurde von Gmelin (Syst. Nat. I, 1788) *Capra aegagrus* benannt. Ihr Verbreitungsgebiet beschränkt sich jedoch nicht nur auf die Gebirge Kleinasiens, sondern erstreckt sich vom Kaukasus östlich noch weiter über Persien bis nach Beludschistan und nach dem westlichen Sind. Buxton erwähnt auch Afghanistan für ihr Vorkommen.

Ihr Auftreten endet gegen Norden einerseits im grossen Kaukasus, wo sie nur mehr stellenweise, so im östlichen Theile desselben (Daghestan), angetroffen wird, während sie im armenischen Hochlande, dem sogenannten kleinen Kaukasus, noch zahlreich ist (Sclater, „Note on the wild Goats of the Caucasus“, P. Z. S. 1887, p. 552—553); andererseits wird angegeben, dass sie in Beludschistan nicht weiter nördlich oder nord-östlich als bis zum Bolanpasse und Quetta sich finde (P. Z. S. 1882, p. 234 und Blanford, „Fauna of Brit. India“, 1888—1891, p. 503).

C. G. Danford verdanken wir eine eingehende Zusammenstellung der Berichte früherer Autoren, im Zusammenhalte mit eigenen Beobachtungen in der schon früher erwähnten Arbeit (P. Z. S. 1875, p. 458—468).

Einen werthvollen Beitrag zur Kenntniss der Lebensweise und Jagd der Bezoarziege oder des Paseng, wie *Capra aegagrus* genannt wird, lieferte der Botaniker Th. Kotschy in den Schriften des zool.-botan. Vereines in Wien, 1854, p. 201—210, unter dem Titel: „Der Steinbock im südwestlichen Asien“ (*Aegoceros aegagrus* Wagn.).

E. North Buxton (Short Stalks. With numerous illustrations, London 1892) beschreibt in anziehender Weise die Jagd auf den Paseng, „the Father of all the Goats“, den er am Maimun Dagħ bei Chardok und in der Nähe des Sunt Dagħ gejagt, und gibt uns auch eine Beschreibung desselben. Aus dieser und aus anderen ergibt sich, dass die Bezoarziege mit der Kretaziege am meisten übereinstimmt, ihre Färbung ist die gleiche und wechselt wie bei dieser nach Alter und Jahreszeit.

Nur sind die asiatischen Ziegen entschieden grösser und stärker als die Kretenser, die Böcke entwickeln auch ein noch viel mächtigeres Gehörn.

Dies wird durch eine Vergleichung der Masse der verschiedenen hier behandelten Ziegen, welche weiter unten in einer Tabelle zusammengestellt sind, veranschaulicht. Die Enden der Hörner convergiren bei älteren Thieren mehr oder weniger.

Danford hebt gegenüber Fitzinger (Sitzungsber. der kais. Akademie in Wien XXXVI, p. 471) und Blasius (Säugethiere Deutschlands, p. 485) hervor, dass die Geissen gänzlich bartlos seien. Da wir aber bei alten Kretenser Geissen kleine Bärte constatirt haben, mögen solche doch auch gelegentlich bei den asiatischen auftreten. Auch Brehm (Thierleben 1891, III, p. 192) gibt an, dass beide Geschlechter einen starken Bart tragen; das hier angewandte Beiwort hat aber wohl nur für die Böcke Geltung.

Im Hofmuseum befinden sich folgende Exemplare von *Capra aegagrus*, die ich nur kurz charakterisiren möchte:

Ein alter zehnjähriger Bock (*A*) aus dem Petersburger Museum erhalten. Die Gegend, aus der dieser und der folgende stammen, ist unsicher; die Etiquette sagt: „Altai“; das dürfte aber unrichtig sein, da in der Literatur dieses Gebirge nirgends als Aufenthalt der Bezoarziege genannt wird und dieselbe, wie erwähnt, im Osten nicht nördlicher als bis zum Bolanpasse vorkommen soll.

Dieser zehnjährige Bock ist der Hauptsache nach röthlichbraun, an dem Halse, auf dem Rücken, in der Schultergegend und an den Brustseiten mit weisslichem Anfluge. Vorder- und Hinterschenkel und Weichen rein röthlichbraun, Unterseite weisslich. Stirne schwarzbraun, Nasenrücken heller braun, im Uebrigen schwarz gezeichnet, wie die älteren Böcke von Kreta, Erimomilos und Joura. Die langen Hörner gegen das Ende stark nach innen gedreht.

Ein alter fünfjähriger Bock (*B*), angeblich derselben Herkunft, im Ganzen rothbraun, nur an den Wangen, an Hals und Schultern und jederseits an dem schwarzen Rückenstreife etwas mit Weiss melirt. Die dunkle Zeichnung überall weniger ausgeprägt, insbesondere das Nackenband, der dunkle Streif längs der Flanken nur angedeutet. Spitzen der Hörner ein wenig nach einwärts gerichtet.

Dreijähriger Bock von Kurdistan (*I*), mehr graubraun, nur Stirne, Nasenrücken, Rückenstreif und Läufe deutlich schwarz, Nackenband und sonstige Zeichnung weniger ausgeprägt; längs des Rückenstreifes mit Weiss melirt.

Vierjährige Geiss, ebenfalls von Kurdistan (*A*), ganz deutlich wie der Bock gefärbt, im Ganzen etwas heller graubraun. Auffallend grösser und stärker als alle anderen früher erwähnten Geissen von den griechischen Inseln.

Wenn man nun die äusseren Merkmale dieser vier eben ausführlicher beschriebenen, in verschiedenen Gebieten wild lebenden Ziegenformen vergleicht, so ergeben sich folgende Aehnlichkeiten und Unterschiede:

Vor Allem zeigt sich, dass die Färbung bei allen im Allgemeinen übereinstimmt und bei allen dieselben Abänderungen nach Geschlecht, Alter und Jahreszeit erfährt: von einem mittleren Alter von etwa 3 oder 4 Jahren ausgehend, findet man in diesem die allgemeine Färbung der Oberseite bei den Böcken im Sommer lebhaft rothbraun, bei den Geissen etwas heller und matter, im Winter wird die Färbung bei den Männchen wie bei den Weibchen im Ganzen dunkler, sie ist bei den Weibchen schwärzlichbraun (braun mit Schwarz melirt), bei den Männchen aber mehr graubraun, indem bei diesen weisse Haare zwischen den dunklen auftreten.

Bei jüngeren Thieren ist die Sommerfärbung im Ganzen lichter und weniger lebhaft, dagegen im Winter etwas dunkler, ziemlich gleich schwärzlichbraun bei beiden Geschlechtern, weil bei den jungen Böcken noch kein oder nur wenig Weiss zum Vorschein kommt.

In höherem Alter von über 3 oder 4 Jahren verändert sich die Färbung der Geissen wenig, wird höchstens etwas dunkler, bei den Böcken mengt sich aber mehr weisses Haar zwischen das braune, und zwar in geringerer Menge schon im Sommer, in viel bedeutenderem Masse im Winter, so dass zu dieser Jahreszeit alte Böcke auf der Oberseite fast ganz weiss erscheinen. Das weisse Haar beginnt zunächst hauptsächlich an den Halsseiten zum Vorschein zu kommen und zu beiden Seiten längs des dunklen Rückenstreifes aufzutreten und breitet sich dann von Jahr zu Jahr immer weiter über den Rumpf aus. Die dunklen Zeichen auf Kopf, Hals, Brust, Rücken, Flanken und Hinterschenkeln und an den Vorderseiten der Extremitäten sind in der ersten Jugend bei beiden Geschlechtern nur schwach angedeutet, stellenweise fehlend; sie nehmen erst mit dem Alter zu, und zwar bei den Böcken in stärkerem Masse als bei den Geissen, so dass bei den ersteren eine rein schwarze oder braunschwarze Zeichnung entsteht, die sich von der in den verschiedenen Stadien zwischen Rothbraun, Braungrau und Weiss wechselnden Grundfarbe prächtig abhebt und mit Recht Erhard veranlasste, die auf Erimomilos lebende Ziegenform *Capra picta* zu nennen. Bei den Geissen ist die dunkle Zeichnung nie so ausgeprägt, nur im Gesichte, längs des Rückens und an den Füßen wird dieselbe auch ganz schwarz, an den anderen Stellen bleibt sie nur mehr oder weniger angedeutet, durch eine grössere oder geringere Beimengung von Schwarz zur Grundfarbe. Im Winter ist das Haar stets länger als im Sommer.

Die Böcke von Erimomilos und Joura weisen jedoch gegenüber jenen von Kreta und Asien hinsichtlich der Entwicklung des Haares eine Verschiedenheit auf, indem dasselbe bei den Ziegen von Erimomilos und auch bei jenen von Joura im Sommer, im Ganzen genommen und insbesondere an gewissen Körpertheilen, länger ist, namentlich ist dies am Nacken, an den Halsseiten, sowie an den Vorder- und Hinterschenkeln der Fall. Auch scheint bei ihnen der Bart mächtiger entwickelt zu sein.

Bezüglich der Körpergrösse bestehen auch merkliche Unterschiede, wie sich aus einer tabellarischen Zusammenstellung (siehe S. 872) verschiedener von mir genommener Masse ergibt. Wenn diese auch nur von einer annähernden Genauigkeit sein können, da sie bei den ausgestopften Exemplaren durch die Präparation jedenfalls Veränderungen erlitten haben und die lebenden Thiere beim Messen sich nicht immer ganz ruhig verhielten, so lässt sich doch nach ihnen die relative Grösse der in Betracht kommenden Ziegenformen beiläufig abschätzen. Für eine genauere Vergleichung wäre es übrigens auch nöthig, noch mehr Exemplare messen zu können.

Diese Masstabelle ergibt jedenfalls Folgendes:

Der dreijährige Bock von Kurdistan ist grösser als der vierjährige von Kreta, und dieser ist wieder grösser als der sechsjährige von Erimomilos. Der vierjährige Bock von Joura ist etwa gleich hoch wie der sechsjährige von Erimomilos, jedoch länger als dieser. Somit sind die Böcke von Asien offenbar die grössten, jene von Erimomilos die kleinsten. Die Böcke von Kreta stehen zwischen diesen beiden; die von Joura sind relativ kurzbeiniger, von gedrungenem Körperbaue.

Auch Reiser gibt an, dass die Böcke von Joura grösser, stärker im Wildprete seien als die Erimomilosböcke, was durch die viel spärlichere Aesung, welche die letzteren finden, erklärlich ist. Mit diesem Bericht stimmt wohl die Behauptung Fiedler's (l. c., p. 449) nicht ganz überein, der zufolge die Ziegen von Antimilos grösser und schwerer als die stärksten Hausziegen werden. Fiedler hat die wilden Ziegen jedoch, wie er selbst angibt, nur durch das Fernrohr betrachten können.

Die vierjährige asiatische Geiss ist absolut die grösste von allen. Die Geissen der anderen Formen sind im Ganzen ziemlich gleich gross, jene von Joura gleich den

Beistehend die Körpermasse von folgenden Exemplaren		Körperlänge von der Oberlippe bis zur Schwanzwurzel	Schwanz	Schulterhöhe	Vorderlauf vom Ellbogen an	Hinterlauf von der Ferse	Bart
Centimeter							
Asiatische Ziegen.							
<i>A</i>	♂ 10jährig Hofmuseum (aus dem Petersburger Museum)	156	18	98·5	53·5	34	25
<i>B</i>	♂ 5jährig Hofmuseum (aus dem Petersburger Museum)	133	21	78·5	44·5	30	16
<i>Γ</i>	♂ 3jährig, Kurdistan	139	12	83·5	45·5	29	12
<i>Δ</i>	♀ 4jährig, Kurdistan	126	17	74	47	27	3 !
Kretaziegen.							
<i>α</i>	♂ 4jährig, lebend in Fiume 1896	111	16	74	43	?	18
<i>β</i>	♂ 2½jährig (aus Fiume), lebend in Schönbrunn 1898	92	?	60	37	25	?
<i>γ</i>	♀ 19jährig, Hofmuseum	101	14	56	28	21	7 !
<i>δ</i>	♀ 7jährig, Hofmuseum	114	12	60	35	23	11 !
<i>ε</i>	♀ 3jährig, lebend in Fiume 1896	106	11	59	34	23	—
<i>ζ</i>	♀ 2jährig, lebend in Fiume 1896	102	11	58	34	22·5	—
Erimomilosziegen.							
<i>a</i>	♂ 6jährig, im Museum zu Sarajevo	119	10	69	39	24	?
<i>b</i>	♂ 2½jährig, im Museum zu Sarajevo	112	14	65	34	22	9
<i>c</i>	♀ 6—7jährig, im Museum zu Sarajevo	110	15	62	35	22	—
Jouraziegen.							
<i>A</i>	♂ 4jährig, im Museum zu Sarajevo	141	18	69	37	26	15
<i>B</i>	♂ jung, im Museum zu Sarajevo	98	12	?	32	21	3
<i>C</i>	♀ 7jährig, im Museum zu Sarajevo	118	14	62	37	23	7 !
<i>D</i>	♀ 3jährig, lebend in Ilidže 1896	110	10	61·5	34·5	22	—
Verwilderte Ziege von Erimomilos.							
<i>H</i>	♂ 5jährig, lebend in Ilidže 1896	130	20	77·5	42·5	28	28
Bastarde von Hausziege und wilder Kretaziege.							
<i>F</i>	♂ 4½jährig (aus Schönbrunn), Hofmuseum	114	17	65	35	23·5	16
<i>G</i>	♂ 2jährig (aus Schönbrunn), Hofmuseum	88	12	56	30	22·5	10

Böcken von grösserer Rumpflänge, also im Vergleiche zu den anderen niedriger gestellt.

Der auffallendste Unterschied zeigt sich bei den Böcken in der Gestalt und Grösse der Hörner. Diese haben zwar das gemeinsam, dass sie nach vorne zu eine schmale Kante bilden mit knotenförmigen Erhebungen, welche je einem Jahre entsprechen; die Krümmung und Drehung verläuft jedoch bei den vier verschiedenen Formen in mehr oder weniger abweichender Weise.

Bei den asiatischen Exemplaren krümmen sich die Hörner anfangs divergirend, in flachem Bogen nach rückwärts, gegen das Ende zu wird die Krümmung stärker, und die Spitzen drehen sich bei älteren Thieren, etwa von 4 oder 5 Jahren an, nach innen, indem sie aus der ursprünglichen Krümmungsebene heraustreten. Es kommen wohl einzelne Exemplare vor, bei denen die Enden der Hörner sich nach aussen drehen, das sind aber abnorme Fälle. Danford hat ein solches Gehörn neben einem normalen abgebildet (P. Z. S. 1875, p. 466).

Die Wildziegen von Kreta haben in der Regel ebenso gestaltete Gehörne wie jene von Asien, mit sich nähernden Hornspitzen, doch scheinen diese weniger aus der ursprünglichen Krümmungsebene herauszutreten, wenigstens bei den von mir untersuchten, allerdings noch nicht sehr alten Böcken war dies der Fall. Auch da kommen ausnahmsweise solche mit nach aussen gedrehten Hörnern vor. Ein so gehörnter Bock lebt nach Reiser's Mittheilung gegenwärtig im Parke von Ilidze. — Bei den Kretaziegen werden die Hörner im Ganzen nicht so lang als bei den asiatischen.

Die Böcke von Erimomilos haben dagegen in der Regel die Hornenden mehr oder weniger nach aussen gedreht. Es war das bei allen Exemplaren der Fall, die ich zu sehen Gelegenheit hatte, wozu auch eine grössere Anzahl von mehr oder weniger verwitterten Gehörnen gehört, die Custos Reiser auf der Insel aufgesammelt hatte, und die von Ziegen stammen, welche durch die Einwohner erlegt worden waren, welche nicht den Hauptsehmuck ihrer Jagdbeute als Trophäen aufzubewahren pflegen, sondern denselben dem gefallenen Wilde zumeist abschlagen und fortschleudern.

Nebstehend die Masse der Hörner von folgenden Exemplaren		Länge vom vorderen Kantenende zur Spitze in Cm.		Entfernung der Hornspitzen von einander in Cm.	Grösster Abstand der Vorderkanten in Cm.
		nach der Krümmung	gerader Abstand		
Asiatische Ziegen.					
A	♂ 10 jährig, ausgestopft, aus dem Petersburger Museum, im Hofmuseum in Wien	117	62	25·5	45·5
—	♂ 7 jährig, Gehörn von Gjölbashi durch Dr. Steindachner, Hofmuseum in Wien	102	54 u. 50	11	37
B	♂ 5 jährig, ausgestopft, aus dem Peterburger Museum, im Hofmuseum in Wien	65	46	46	48
Γ	♂ 3 jährig, ausgestopft, aus Kurdistan, im Hofmuseum in Wien	48	37·5	15	20
Δ	♀ 4 jährig, ausgestopft, aus Kurdistan, im Hofmuseum in Wien	24·5	20·5	17	—

Nebstehend die Masse der Hörner von folgenden Exemplaren		Länge vom vorderen Kantenende zur Spitze in Cm.		Entfernung der Hornspitzen von einander in Cm.
		nach der Krümmung	gerader Abstand	
Kretaziegen.				
—	♂ 7jährig, Haut aus Schönbrunn, 14. Mai 1857, im Hofmuseum in Wien	81	50	linkes Horn abgebrochen
—	♂ 5jährig, Haut aus Schönbrunn, 18. October 1897, im Hofmuseum in Wien	59	48	
—	♂ 5jährig, Haut auf Kreta erworben, im Hofmuseum in Wien	60	40·5	31
—	♂ 4jährig, Haut aus Schönbrunn, 23. Mai 1891, im Hofmuseum in Wien	46	38	23
α	♂ 4jährig, lebend in Fiume, Herbst 1896, Besitz von Mr. Whitehead	69	44	30
—	♂ 3jährig, Balg aus Schönbrunn, März 1889, aus Kreta importirt, im Hofmuseum in Wien	39·5	33	24·5
β	♂ 2 $\frac{1}{2}$ jährig, in Fiume geboren, gegenwärtig in Schönbrunn lebend	30·5	25	—
γ	♀ 19jährig, ausgestopft, aus Schönbrunn, 26. Jänner 1880, im Hofmuseum in Wien	16	14·5	15·5
δ	♀ 7jährig, ausgestopft, aus Schönbrunn, 5. September 1870, im Hofmuseum in Wien	21	18·5	12
ϵ	♀ 3jährig, lebend in Fiume, Herbst 1896, Besitz von Mr. Whitehead	25	21	5
ζ	♀ 2jährig, lebend in Fiume, Herbst 1896, Besitz von Mr. Whitehead	21	17	8
Erimomilosziegen.				
a	♂ 6jährig, ausgestopft, von Marquis Ivrea erlegt, im Museum in Sarajevo	69	42	35
II	♂ 4jährig, Schädel auf Erimomilos erbeutet, im Museum in Sarajevo	49	38	29
III	♂ 3 $\frac{1}{2}$ jährig, Schädel auf Erimomilos gefunden	47·5	37·5	36·5
I	♂ 3jährig, Schädel auf Erimomilos erbeutet	41·5	34	28·5
b	♂ 2 $\frac{1}{2}$ jährig, ausgestopft, von Reiser erlegt, im Museum in Sarajevo	34	29	25
IV b	♂ 2jährig, einzelnes Horn, auf Erimomilos gefunden, im Museum in Sarajevo	35	30	—
c	♀ 6—7jährig, ausgestopft, von Vichos erlegt, im Museum in Sarajevo	19	16	9
IV	♀ 4jährig, einzelne Hörner, im Museum in Sarajevo	19	17·5	—
V	♀ 2jährig, einzelnes Horn, im Museum in Sarajevo	12·5	12	—

Nebenstehend die Masse der Hörner von folgenden Exemplaren		Länge vom vorderen Kantenende zur Spitze in Cm.		Entfernung der Hornspitzen von einander in Cm.	
		nach der Krümmung	gerader Abstand		
Jouraziegen.					
8	♂ 6 jährig, Schädel	} zur Zeit im Museum von Sarajevo	60	43	72
7	♂ 5 jährig, Schädel		62·5	41·5	65
6	♂ 4 jährig, Schädel		52·2	41·5	57·5
5	♂ 4 jährig, Schädel		58·5	40·5	60
A	♂ 4 jährig, ausgestopft, von Knotek erlegt . . .		49	35	54
4	♂ 3 jährig, Schädel		47	36·5	48·5
3	♂ 3 jährig, Schädel		46·5	30·5	46·5
2	♂ 2½ jährig, Schädel		42	33	43·5
1	♂ 2½ jährig, Schädel		37	31	44
B	♂ juv., ausgestopft, von Knotek erlegt . . .		14·5	14	18·5
C	♀ 7 jährig, ausgestopft, von Knotek erlegt . . .	19	17	16	
D	♀ 3 jährig, lebend in Ilidže, Herbst 1896 . . .	17	14	10·5	
Verwilderte Ziege von Erimomilos.					
H	♂ 5 jährig, lebend in Ilidže, Herbst 1896	54	40	58	
Bastarde von Kreta- und Hausziege.					
F	♂ 4½ jährig, ausgestopft, aus Schönbrunn, im Hofmuseum in Wien	38	25·5	41	
G	♂ 2 jährig, ausgestopft, aus Schönbrunn, im Hofmuseum in Wien	22	19	23·5	

Auf der Insel Joura tragen die wilden männlichen Ziegen ein von den vor-
genannten am meisten abweichendes Gehörne. Dasselbe hat seine Aussenfläche mehr
nach vorne gekehrt, divergirt schon von seinem Ursprung an stärker und dreht sich
fortgesetzt nach aussen, so dass seine Vorderkanten, je nach dem Alter des Thieres,
schliesslich eine Spirale von einer halben bis zu einer dreiviertel Drehung beschreiben.

Die vorstehenden Tabellen veranschaulichen die Grössenverhältnisse der Hörner,
wobei namentlich die Masse der gleichaltrigen Thiere in Betracht zu ziehen sind.

Bei den asiatischen Wildböcken sind demnach auch die Hörner grösser als bei
den übrigen; bei dem zehnjährigen Bocke sind die Hörner nach der Krümmung von
der Spitze bis zum zweiten Knoten gemessen, also dem zweiten Lebensjahre entsprechend,
48 Cm., bis zum dritten Knoten, dem dritten Jahre entsprechend, 60 Cm. lang, also
viel länger als bei den gleichaltrigen anderen Formen. Die Enden nähern sich mit
zunehmendem Alter immer mehr, so dass sie sich bisweilen kreuzen.

An dieser Stelle möchte ich noch auf die differirenden Angaben über die Zeit der Brunft und über die Setzzeit der uns interessirenden Ziegen aufmerksam machen. Kotschy theilt mit, dass in Kleinasien mit eintretendem Winter die Böcke, welche bis dahin in höheren Lagen vereinzelt leben, zu den übrigen Thieren — Geissen und Jungen — herabsteigen, und dass die Weibchen im Mai ein bis zwei, sogar bisweilen



Fig. 3. Bock (Nr. 1) von Joura.

drei Junge werfen. Auch Brehm gibt bei diesen Ziegen den November für die Brunft, den Mai für das Setzen der Jungen an. Nach Whitehead's Mittheilung verhält es sich auf Kreta ebenso, und bei den von ihm zu Fiume gehegten Ziegen trat gleichfalls durch vier Jahre hindurch die Brunft regelmässig im November ein, und im Mai wurden die Jungen zur Welt gebracht. Dagegen findet auf Erimomilos die Begattung im August



Fig. 4. Bock (Nr. 2) von Erimomilos.

statt und fällt die Setzzeit in den Jänner. Auf Joura soll die Brunft gar schon im Juni eintreten und werden im November die Jungen geboren.

Vergleicht man nun die Schädel der Joura- und Erimomilosziegen, so zeigt schon eine oberflächliche Betrachtung einige auffallende Unterschiede. In der Seitenansicht erscheint das Profil der Jouraziege zunächst dadurch charakterisirt, dass dasselbe in der Nasenpartie mehr vorgewölbt ist, während gleichzeitig die Stirn stark zurücktritt, so dass eine vom vorderen Zwischenkieferrande an die Stirnbeine gezogene Tangente

noch den oberen Theil der Zwischenkiefer trifft und das Nasenbein etwa in der Mitte durchschneidet. Der Punkt, in welchem die gedachte Tangente die Stirne berührt, steht ungefähr über der Mitte des Auges. Der Vorderrand des Ansatzes der Hornzapfen liegt in einer Senkrechten mit dem Hinterrande der Augenhöhle.

Bei der Erimomilosziege verläuft der Nasenrücken mehr gerade, wogegen sich die Stirne weiter verwölbt, wodurch die Gegend der Nasenwurzel mehr eingedrückt erscheint; eine vom vorderen Zwischenkieferrande zur Stirne gezogene Tangente berührt in diesem Falle die Zwischenkiefer oben gar nicht mehr, und die vorderen Enden der Nasenbeine werden von ihr kaum mehr getroffen. Der Berührungspunkt dieser



Fig. 5. Bock (Nr. 1) von Joura.

Tangente an der Stirne kommt hier über dem vorderen Augenrande zu liegen, und der vordere Rand des Stirnzapfenansatzes liegt vor dem hinteren Augenrande, nahezu über der Mitte der Orbita. Weitere Unterschiede treten in der Seitenansicht hervor, wenn man den Schädel in der Weise auf eine Ebene gelegt betrachtet, dass er vorne mit den Zwischenkiefern, hinten mit den Gelenkhöckern des Hinterhauptes die Ebene berührt, also den Schädel etwa einfach mit der Unterseite auf eine Tischfläche legt und die Lage einzelner Punkte dieser gegenüber vergleicht.

Es zeigt sich da, dass die Schädelbasis sich bei der Jouraziege viel mehr über diese Ebene emporwölbt als bei der Erimomilosziege, dass die Sutura zwischen dem Basioccipitale und Basisphenoidale bei der ersteren höher über dieser Ebene liegt als bei der letzteren, dass die Hinterhauptsbasis einerseits, die Gaumenpartie andererseits

von dieser Ebene bei der Jouraziege sich steiler erheben als bei der Ziege von Erimomilos (vgl. Fig. 3 und 4 auf S. 876 und Tafel XXVIII).

Auch bei der Ansicht von vorne, beziehungsweise oben, etwa senkrecht auf eine durch den Zwischenkieferrand und an die Hinterhauptshöcker gelegte Ebene, springen einige weitere Verschiedenheiten im Gesamtbau des Schädels der beiden zu vergleichenden Ziegenformen in die Augen:

Da sieht man namentlich, dass die Stirne bei der Jouraziege verhältnissmässig viel breiter ist als bei der Ziege von Erimomilos, und dass bei jener die Hornzapfen an



Fig. 6. Bock (Nr. 2) von Erimomilos.

der Basis relativ stärker und mit der Aussenfläche mehr nach vorne gewendet sind als bei dieser. Ausserdem treten bei der Jouraziege die Augenränder im Ganzen, die vorderen Augenränder im Besonderen mehr vor. Letzterer Umstand bedingt dann, dass die Augenhöhlen bei der Jouraziege mehr nach der Seite, bei der Erimomilosziege mehr nach vorne blicken. Infolge des stärkeren Zurückspringens der Stirne bei den Jouraziegen erscheint in der Ansicht von oben der Abstand der oberen Nasenbeinenden von den vorderen Kanten der Hörner, beziehungsweise Hornzapfen, grösser als bei der Erimomilosziege, wo die Stirne sich von der Nasenwurzel steiler erhebt und sammt den Hornzapfen weiter vorgerückt ist (siehe die Ansichten der beiden Schädel Figuren 5 und 6).

Die Betrachtung der Schädel von vorne oder oben zeigt ferner auch, dass der Wangentheil der Oberkiefer, insbesondere der Muskelhöcker daselbst, bei der Jouraziege mehr hervortritt als bei der Erimomilosziege.

Hält man die Schädel der Jouraziege neben Schädel verschiedener Hausziegen, so findet man, dass bei diesen dieselben eben erwähnten Merkmale der ersteren gleichfalls mehr oder weniger ausgeprägt sind. Ich habe dies namentlich bei bosnischen Ziegen mit spiralig gedrehtem, sogenanntem Zackelgehörn und bei dem Schädel einer Walliser Sattelziege zu beobachten Gelegenheit gehabt. Auch da zeigt die Profillinie einen sehr geraden Verlauf und sind die Höcker und Leisten für die Muskelansätze stärker ausgeprägt als bei der Erimomilosziege, ja selbst mehr als bei den Ziegen von Joura.

Die Erimomilosziegen stimmen dagegen in ihrem Schädelbau im Allgemeinen vollkommen mit den Ziegen von Kreta überein, von denen ich drei zu vergleichen in der Lage war; dieselben sind nur im Ganzen etwas massiver als die der Erimomilosziegen.

Geht man nun an die vergleichende Betrachtung einzelner Theile der Schädel der Jouraziegen mit jenen der Erimomilos- und Kretaziegen, so ergibt sich zunächst, dass die gleichnamigen Knochen bei derselben Ziegenform schon nach dem Alter sich sehr verändern, so dass man von den verschiedenen Ziegenformen nur die Schädel der Individuen desselben Alters gut vergleichen kann, dass aber auch bei gleichaltrigen Schädeln derselben Form eine individuelle Variation innerhalb gewisser Grenzen die Feststellung von Unterschieden im Detail sehr erschwert. Ich ziehe darum im Folgenden hauptsächlich die Schädel von zwei gleichaltrigen, 3—4jährigen Individuen der Joura- und Erimomilosform, die auch auf Tafel XXVIII und im Texte Figuren 3, 5 und 4, 6 abgebildet sind, in Betracht:

Die Zwischenkiefer weisen keine besonderen Differenzen auf, variiren individuell in geringerem oder bedeutenderem Masse bei beiden Formen und berühren nur mit einem kurzen Theile die Nasenbeine; vielleicht dass ihr oberes Ende bei den Erimomilosziegen im Allgemeinen etwas schmaler ist als bei den Ziegen von Joura.

Die Nasenbeine sind gleichfalls wenig verschieden, bei den Jouraziegen nur oben etwas breiter.

Die Oberkiefer der Jouraziegen höher, deren vorderer Rand steiler aufsteigend, der nasale Fortsatz etwas spitzer, mehr in die Länge gezogen, die Seitentheile stärker ausgebaucht; der Muskelhöcker, wie erwähnt, weiter vorragend, bei beiden Formen ist derselbe über dem vierten Backenzahne gelegen; das Infraorbitalloch steht über dem Vorderrande des zweiten Backenzahnes.

Die grössten Verschiedenheiten zeigen die Stirnbeine im Zusammenhange mit der verschiedenen Entwicklung und Stellung der Hörner, beziehungsweise Hornzapfen. Es wurde bereits hervorgehoben, dass die Stirne bei den Erimomilosziegen von der Nasenwurzel an steiler ansteigt als bei den Jouraziegen; es ist dies dadurch hervorgerufen, dass einerseits die Oberkiefer und mit ihnen die Nasenbeine sich weniger erheben, andererseits der vordere Theil der Stirnbeine selbst sich mehr vorwölbt, und dies ist wieder durch die mächtige Entwicklung der Stirnhöhlen (sinus frontales) bedingt. Die Stirne selbst ist vorne schmaler und die orbitalen Ränder stehen weniger weit vor als bei der Jouraziege. Die Stirnnaht ist vor den Hörnern schon bei jüngeren, höchstens dreijährigen Thieren verstrichen, jedoch zwischen und hinter den Hörnern auch noch bei alten Schädeln offen.

Die Scheitelbeine weisen schon wieder keine besonderen Unterschiede auf. An den abgebildeten Schädeln (Tafel XXVIII) zeigt jener der Jouraziege ein etwas stärkeres Abfallen der Scheitelknochen nach hinten, doch ist dies auch nicht bei allen Exemplaren

in gleichem Masse der Fall. Bei den Jouraziegen nähert sich der Winkel, den der Stirnfortsatz des Jochbeines mit dem Jochbogen bildet, einem Rechten, bei den Erimomilosziegen ist dieser Winkel etwas spitzer.

Die Gaumenbeine sind bei der Jouraziege etwas breiter, namentlich in ihrem hinteren Theile.

Hinsichtlich der Hinterhauptsfläche stimmen beide Formen gleichfalls der Hauptsache nach überein.

Bezüglich der Form der Paukenbeine weisen die beiden abgebildeten Schädel (Tafel XXVIII, oben) einen merklicheren Unterschied auf, wenn man aber mehrere andere Schädel ansieht, so erweisen sich auch diese Verschiedenheiten nicht als beständig, und es ist bei der einen und anderen Form die Gestalt des Paukenbeines bald mehr aufgetrieben und kurz, bald mehr comprimirt und verlängert.

Ebensowenig ist ein durchgreifender Unterschied in der Form der Unterkiefer und der Zähne festzustellen.

Auf den Längsschnitten durch die Schädel beider Ziegenformen (Tafel XXVIII, unten) treten die eben erwähnten Unterschiede zum Theile noch deutlicher hervor, sie zeigen den verschiedenen Verlauf der Profillinie, die stärkere Entwicklung der Stirnhöhlen und das weitere Vortreten der Stirne bei den Ziegen von Erimomilos. Bei den Jouraziegen ist dagegen die Stirnpartie zurückgedrückt, und es steigen da der Basaltheil des Hinterhauptbeines mit dem Körper des Keilbeines, sowie der Gaumen je gegen die Mitte zu steiler auf. Der Längsschnitt zeigt ausserdem, dass die Gehirnhöhle bei der Jouraziege etwas niedriger, relativ länger ist als bei der Ziege von Erimomilos. Dies kommt auch bei Massen zum Ausdrucke, die man aussen am Schädel nimmt. Wenn man da die im Alter sich näher stehenden Schädel der verschiedenen Formen betrachtet, so zeigt es sich, dass im Ganzen die Schädelkapsel bei den Jouraziegen etwas länger, gestreckter und niedriger ist als bei den Erimomilos und Kretaziegen, und dass bei diesen dafür der Gesichtstheil wieder etwas mehr in die Länge gestreckt, die Schädelkapsel dagegen relativ kürzer ist als bei den Ziegen von Joura.

Wenn man diese eben hervorgehobenen Aehnlichkeiten und Unterschiede in den einzelnen Schädelknochen in Betracht zieht, so ergibt es sich also, dass eine auffallende Verschiedenheit zunächst hauptsächlich bei den Stirnbeinen vorhanden ist, dass aber nur mehr geringe Unterschiede bei den an diese Knochen sich unmittelbar anschliessenden Schädeltheilen bemerkbar sind, und dass jene Partien des Schädels, welche nicht mehr in unmittelbarer Verbindung mit den Stirnknochen stehen, im Allgemeinen eine grosse Uebereinstimmung aufweisen. Trotz der merklichen Verschiedenheit der gesammten Schädelform herrscht somit, abgesehen von den Stirnbeinen, eine grosse Uebereinstimmung in einzelnen Theilen, und die vorhandenen Unterschiede sind nur durch die Abweichung in der Gestalt der Stirnbeine bedingt, welche auf die Form der Hornzapfen zurückzuführen ist. Diese Verschiedenheit ist aber, da sie bloß accessorische Organe betrifft, phylogenetisch, jedenfalls von untergeordneterer Bedeutung als die vorhandene Uebereinstimmung in der Gestalt der übrigen Schädelknochen, welche somit für die nahe Verwandtschaft der Ziegen von Joura mit denen von Erimomilos, sowie mit jenen von Kreta spricht. Von einer asiatischen *Capra aegagrus* konnte ich wohl nur einen unvollständigen Schädel vergleichen, doch liess auch dieser zur Genüge seine Uebereinstimmung mit den Schädeln der Kretaziegen erkennen.

Die Betrachtung der äusseren Merkmale, sowie der Vergleich der Schädel hat uns in gleicher Weise zu dem Ergebniss geführt, dass zwischen den uns interessirenden vier Ziegenformen eine mehr oder weniger nahe Verwandtschaft besteht, und es erübrigt

schliesslich nur noch, den relativen Grad dieser Verwandtschaft abzuschätzen und zu erwägen, wie das hieraus abzuleitende Resultat mit den von anderen Seiten bisher zum Ausdruck gebrachten Ansichten im Einklange steht.

Es ist unzweifelhaft, dass die hervorgehobenen Merkmale der Ziegen von Asien, Kreta und Erimomilos auf eine sehr nahe Verwandtschaft dieser drei Formen hinweisen, und dass die Ziegen von Joura wieder jenen von Erimomilos am nächsten stehen, die Verwandtschaft zwischen diesen beiden aber eine etwas weitere ist als zwischen den drei zuerst genannten. Unter jenen ersteren stehen sich wieder die von Asien und Kreta besonders nahe, und die Mehrzahl der Forscher hat sie wohl mit Recht als eine Art aufgefasst und unter den gemeinsamen wissenschaftlichen Namen *Capra aegagrus* gestellt. Unsere Darstellungen haben aber ergeben, dass zwischen diesen beiden, in zwei durch das Meer von einander getrennten Gebieten hausenden Ziegen wenigstens in einer Hinsicht ein ausgesprochener Unterschied besteht, nämlich in der Grösse, hinsichtlich welcher die Kretaziegen von den asiatischen übertroffen werden. Man kann also immerhin, dem in neuester Zeit üblich gewordenen Brauche folgend, die Wildziegen von Asien und Kreta als zwei Subspecies auffassen, als zwei locale Formen, eine continentale und eine insulare betrachten und ihre Verschiedenheit auch trinomial zum Ausdruck bringen. Aber auch die Erimomilosziegen zeigen mit den eben genannten, wie dargethan, eine so grosse Aehnlichkeit, dass wir eine vollständige artliche Trennung von ihnen nicht für berechtigt halten, sondern auch sie als eine dritte Subspecies ihnen anreihen möchten, denn der sie charakterisirende Unterschied besteht, soweit festgestellt werden konnte, hauptsächlich nur in der etwas abweichenden Entwicklung und Gestalt der Hörner, in einer schwachen Drehung der Hornspitzen nach aussen. Ob diese Eigenthümlichkeit der Erimomilosziegen lediglich auf den unmittelbaren Einfluss der abweichenden Lebensbedingungen zurückzuführen ist, denen dieselben thatsächlich unterworfen sind, und die jedenfalls nicht wirkungslos geblieben sein werden, erscheint aber zweifelhaft, denn offenbar hat sich diesen wilden Ziegen auch Blut von Hausziegen beigemischt, von denen, wie erzählt, zeitweise einzelne ihre Heerden verlassen, sich mit den wilden Ziegen vereinigen und Bastarde bilden, deren einige unter Anderen auch von Reiser beobachtet wurden. Das dürfte aber kein Grund sein, die wilden Erimomilosziegen nicht auch als eine besondere locale Form, ganz abgesehen von deren Entstehung, zu fixiren. Es wäre also für die drei unterscheidbaren Ziegen von Erimomilos, Kreta und Asien der gemeinsame Speciesname *Capra aegagrus* anzuwenden, sobald man aber dieselben einzeln hervorzuheben Anlass hat, wäre dies durch eine trinomiale Bezeichnung zum Ausdruck zu bringen; hiefür möchte ich die bereits von früheren Autoren gebrauchten Namen vorschlagen, und es wären sonach unsere drei Ziegen wie folgt zu benennen:

$$Capra aegagrus \quad \left\{ \begin{array}{l} aegagrus \text{ (Asien)} \\ cretensis \text{ (Kreta)} \\ pictus \text{ (Erimomilos)} \end{array} \right.$$

Bezüglich der Jouraziege hätte aber meiner Ansicht nach eine etwas andere Auffassung platzzugreifen. Es stellt zwar die Erimomilosziege (*C. aegagrus pictus*) eine Zwischenform zwischen ihr und den Wildziegen von Asien und Kreta dar, ihre Unterscheidungsmerkmale sind jedoch weitergehende. Während bei der Erimomilosziege nur die Enden der Hörner eine Drehung nach aussen erfahren, wodurch die Form des Schädels kaum in Mitleidenschaft gezogen wird, erfolgt bei der Jouraziege die Drehung schon von der Basis der Hörner an und erzeugt eine wesentliche Veränderung der Hornzapfen und der ganzen Stirnbeine, die dann weiter auch die übrigen angrenzenden

Schädeltheile — wenngleich in verhältnissmässig geringem Grade — beeinflusst, so dass eine auffallende Veränderung in der gesammten Configuration der Schädelkapsel resultirt. Ausserdem haben die Jouraziegen eine gedrungenere Gestalt, verhältnissmässig niedrigere Läufe, und auch die Behaarung ist etwas länger, ja selbst die Färbung scheint bei den jüngeren Böcken etwas lebhafter röthlich zu sein als bei den drei anderen Formen. Alle diese Merkmale hat aber die Jouraziege mit vielen der in Griechenland und auf der Balkanhalbinsel gepflegten Hausziegen gemein. Bei diesen finden wir die oft in noch stärkerem Grade gedrehten Hörner, die kürzeren Beine, die längere Behaarung, wie uns dies der verwilderte Bock von Erimomilos (Figur 2 auf p. 860) diesen Habitus zeigt. Nur die Färbung ist bei den Hausziegen eine mannigfaltigere und wechselnde. Doch findet man auch da in den verschiedenen Heerden oft Individuen, die mehr oder weniger die rothbraune oder röthlichbraungraue Farbe und die immer wiederkehrende dunkle Zeichnung der hier ausführlich beschriebenen wilden Ziegen tragen. Gelegentlich meiner Excursionen in Bosnien habe ich überall solche zahme Ziegen von der Färbung der wilden angetroffen, namentlich auch solche auf dem allwöchentlich zu Sarajevo abgehaltenen, reich mit Ziegen beschickten Viehmarkte gesehen. Uebrigens kann man diese Wildziegenfärbung auch gar nicht selten bei den Hausziegen in unseren österreichischen Ländern beobachten, man findet auch da gar nicht selten einzelne Exemplare, welche dieselbe ganz oder theilweise zeigen.

Diese Wahrnehmungen legen es nahe, die wilden Jouraziegen mit den Hausziegen in nähere Verbindung zu bringen, und dafür sprechen auch ausser den hervorgehobenen Aehnlichkeiten die verschiedenen Berichte über das Vorkommen verwilderter Ziegen auf manchen griechischen Inseln, deren ich schon erwähnt habe, und denen ich noch folgende weitere Angaben beifüge, welche die Häufigkeit dieser Erscheinung bekunden:

So sagt Fiedler (l. c., p. 81) von der Insel Skyro (Skyros): „... ausser den angeführten Gesteinen rühmten die Alten auch noch die Vortrefflichkeit der hiesigen Ziegen (Strabo, Bd. 9, p. 437 init.), von welchen es in den wilden Gebirgen der Insel viele verwilderte gibt. Auch jetzt hält man noch Ziegen in grosser Anzahl, ich glaube man sagte, dass man deren 5000 auf der Insel annehmen könne.“

Fiedler (l. c., p. 191) berichtet auch von Antiparos (Oleáros), dass diese aus Glimmerschiefer bestehende Insel grösstentheils mit Sträuchern bedeckt ist und Nahrung für die Heerden bietet, welche auf dem Marmorkoloss von Paros nicht leben können; es halten daher die Parier ihre Ziegen auf dieser Insel, die deren gegen 500 Stück und eine kleine Anzahl Schafe nährt.

Weiter erzählt derselbe Autor (l. c., p. 201) von Spotiko, einer kleinen, wüsten Insel an der Südwestseite von Antiparos, dass sie im Winter bis zum Frühjahr zur Weide für Ziegen benützt werde, die man bei Anfang der heissen Jahreszeit wieder nach Antiparos übersetzt; es bleiben stets einige zurück, die sich von den Heerden trennten und verwildern.

Ueber das wüste, östlich von Milos gelegene Eiland Polino (Polyaegos), das auf vielen Karten auch „l'isle brûlée“ genannt wird, theilt endlich Fiedler (l. c., p. 365) noch mit, dass nur im Frühjahr ein paar Hirten mit ihren Heerden für einige Monate hinkommen, und dass sich auch da wilde Ziegen aufhalten, „jedoch nur verwilderte, nicht zur eigenen Species gewordene, wie auf Antimilo (Erimomilos)“.

Ferner bemerkt Erhard in der „Fauna der Cykladen“, dass auf der türkischen Insel Nikaria (Ινάρος) wilde Ziegen leben, von denen er es dahingestellt sein lässt, ob sie mit seinem *Aegocerus pictus* identisch seien (p. 33); weiter berichtet derselbe im Nachtrage (p. 42) von einem ausgewachsenen jungen Bocke von der Insel Skopelos,

der abgesehen von den divergirenden Hörnern ganz mit dem Bock von Antimilos übereinstimmte, und dass verwilderte Ziegen, die in ihrer Lebensweise zum Urstamme zurückgekehrt sind, auch das 3500' hohe Ostcap der Insel Naxos (Κεφαλονίς) bewohnen, welche von den dortigen Hirten mit dem Schiessgewehr und nicht selten auch durch die Schleuder erlegt wurden. Von der Cycladeninsel „Gioura“, dem alten Gyaros, nördlich von Syra gelegen, meldet auch schon Erhart an einer früheren Stelle (p. 31) seines Buches, dass man dort „sogenannte Wildziegen findet, die aber nur ein ungeübter Forscher für einen ursprünglichen Stamm ansehen könnte“. „Zwar sind diese Geschöpfe vollkommen wild . . . haben auch durch die Verwilderung eine ziemlich constante rothbraune Färbung angenommen, allein sie begatten sich zu jeder Epoche mit den häufig auf jene Insel zur Weide gebrachten zahmen Ziegen . . . werden eingefangen bald zahm und recrutiren sich täglich aus entlaufenen Individuen der zeitweise neu hinübergeführten Heerden. Daher sind diese Ziegen von Gioura als eine durch die grössere Ungebundenheit des Lebens einfach aus der Hausziege entstandene Abart zu betrachten.“

Schliesslich sei noch mitgetheilt, dass auch Heldreich (l. c., p. 22) sagt: „Sur quelques îlots de l'Archipel, notamment à Gioura (l'ancien Gyaros) il y a des chèvres demi-sauvages descendant des chèvres domestiques, qui l'on y a abandonnées et qui n'en diffèrent en rien que par leur caractère farouche et une coloration plus uniforme du pelage, mais elles ne sont nullement à confondre avec la chèvre Bezoar (*Capra aegagrus*) dont il a été question plus-haut.“

Auf der zeitweise bewohnten Insel Oxia — vor der Mündung des Aspropotamos, am Eingange in den korinthischen Meerbusen — lebten nach Reiser auch einst verwilderte Ziegen, die, wie man ihm während seines Aufenthaltes dortselbst berichtete, von den Bewohnern des benachbarten Ithaka erlegt wurden.

Es ist auch nicht unwahrscheinlich, dass auf Cerigotto (Antikythera oder Aegilia), zwischen Cerigo und Kreta, gleichfalls einst wilde Ziegen wohnten; die Bezeichnung „Aegilia“ lässt dies vermuthen. Der Sammler Leonis erstattete jedoch an Reiser die Meldung, dass er gegenwärtig dort keine wilden Ziegen mehr vorfand.

Es sprechen also auch zahlreiche historische Daten dafür, dass in den Jouraziegen eher Abkömmlinge verwilderter Hausziegen zu erblicken sind, als dass wir, wie Reichenow anzunehmen geneigt ist, in ihnen eine „Urform“ vor uns haben, die neben der Bezoarziege einen Einfluss auf die domesticirten Ziegenrassen genommen hat. Reichenow führt selbst an, dass durch Kühn in Halle gezüchtete Blendlinge zwischen einem Bezoarbock und Hausziegen verschiedener Rassen auffallend seiner *Capra dorcas* gleichen. Bei den in Schönbrunn gezogenen Bastarden zwischen Haus- und Kretaziegen ist, wie ich früher schon erwähnte, dasselbe der Fall. Es ist also beinahe experimentell erwiesen, dass die Jouraziegen von Hausziegen abstammen, dass sie allenfalls ein Kreuzungsproduct zwischen solchen und Resten von Bezoarziegen darstellen können, die ursprünglich einmal auf Joura gehaust haben dürften. Jene Bastarde von Schönbrunn tragen einerseits Hörner, welche denen der Hausziegen mehr ähnlich sind, andererseits eine Färbung, die im Allgemeinen, und insbesondere was die dunkle Zeichnung betrifft, sich bei allen drei Formen der *Capra aegagrus*, die wir hier kennen lernten, wiederholt. Es ist unrichtig, wenn Reichenow sagt, dass die Bezoarziegen kein scharf abgesetztes schwarzes Halsband zeigen, sondern nur einen schwärzlichen Fleck auf den Schultern und eine ganz verwaschene Binde. Dies ist nur bei den Geissen und jüngeren Böcken der Fall, und selbst bei den Geissen kommt, wenn sie alt sind, die schwarze Zeichnung zum Vorschein, wenn auch weniger scharf als bei den männlichen Thieren.

Knotek folgt (l. e., p. 9) der Ansicht Reichenow's, dass die Jouraziegen eine Stammform der Hausziege neben der *Capra aegagrus* repräsentiren. An verschiedenen anderen Stellen wurde dagegen die Vermuthung ausgesprochen, dass sie bloß verwilderte Ziegen seien. So von Peehuel-Lösehe in Brehm's „Thierleben“ (III, 1891, p. 193); Lydekker in „The Royal Natural History“ (II, 1894, p. 24); Heck im „Hauschatz des Wissens“ (Thierreich, VI, p. 956).

Heck theilt da auch mit, dass der Berliner zoologische Garten noch mehrere Stücke der von Reichenow als *Capra dorcas* in die Wissenschaft eingeführten Ziegenform erhielt, die unter sich und mit jenem ersten von E. von Oertzen erworbenen Exemplare nicht ganz übereinstimmten.

Es scheint mir übrigens auch nebenbei die Annahme, dass die Jouraziegen allein von Hausziegen abstammen, ohne Blut von Bezoarziegen aufgenommen zu haben, mehr Berechtigung zu besitzen, wie die Auffassung derselben als einer Urform. Sie können rein verwilderte Hausthiere sein, welche durch den viele Jahre oder richtiger Jahrhunderte währenden Genuss erlangter Freiheit zu einer einheitlichen Form sich entwickelt haben, bei welcher durch Rückschlag die ursprüngliche Färbung ihrer Urahren wieder zum Vorschein kam.

Als die wilde Stammform der Hausziegen wird aber schon seit Pallas¹⁾ allgemein, wo immer von deren Abstammung die Rede ist, die Bezoarziege, *Capra aegagrus* genannt. Die Bildung der Hörner, welche nach vorne zu eine Kante zeigen, ob sie nun mehr oder weniger in einer Ebene nach hinten geschwungen sind oder sich mehr oder weniger drehend seitlich divergiren (es treten da bei den zahmen Rassen sehr mannigfache Gestaltungen auf), dann die bei den zahmen Ziegen so oft zum Vorschein kommende Färbung, welche jener der wilden Bezoarziegen gleicht, endlich die Zeugung fruchtbarer Nachkommen bei der Kreuzung wilder asiatischer oder kretensischer Ziegen mit Hausziegen, welche nicht nur in der Gefangenschaft wiederholt erfolgte und auch im Kaukasus und auf Kreta von den Einheimischen vorgenommen wird, sondern sich in voller Freiheit zwischen entflohenen Hausziegen und den wilden vollzieht, haben zu dieser Annahme geführt. Diese findet auch weiter darin eine Begründung, dass die anderen bekannten Arten der Gattung *Capra*, wie der Alpensteinbock, die spanischen Steinböcke von den Pyrenäen und der Sierra Nevada, die kaukasischen Ture (*C. caucasica*, *C. severtzowi* und *C. cylindricornis*), dann der Sinaisteinbock (*C. bedfordi*) und der verwandte abyssinische (*C. walie*) wegen ihrer viel weiter abweichenden Merkmale und Eigenschaften nicht das Geschlecht der Hausziegen mit begründet haben können. Nur von der prächtigen im Himalaya hausenden Schraubenziege, dem Markhor (*Capra falconeri*), wird nicht ohne Grund angenommen, dass er neben der Bezoarziege zur Entstehung der Hausziegen — wenigstens einiger asiatischen Rassen — mit beigetragen haben dürfte.

Die Jouraziege führt uns also allerdings auch wieder auf die *Capra aegagrus* zurück, jedoch auf einem Umwege, nicht als directer Abkömmling derselben, sondern durch das Zwischenglied der Hausziegen.

Es könnte wohl die stark abweichende Gestalt der Hörner der Haus-, sowie der Jouraziegen von denen der Bezoarziegen bezüglich der Ableitung der ersteren von diesen Bedenken erwecken, doch mit Unrecht. Denn die Form der Hörner ist nicht nur bei den verschiedenen zahmen Rassen eine sehr verschiedene und offenbar von

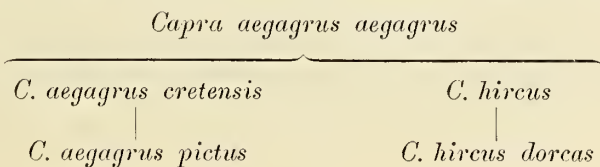
¹⁾ Beschreibung des sibirischen Schafes und Steinbockes etc., Berlin 1779, p. 35 und 44 und „Zoograph. Rosso-Asiatica“ I (1831), p. 226.

bestimmten physikalischen Einflüssen abhängige, so dass man neben Rassen mit mehr oder weniger gedrehten Hörnern auch solche findet, bei denen das Gehörn sich sehr jenem der ganz wilden Bezoarziegen nähert, sondern man kennt auch wieder bei den Bezoarziegen wie schon früher bemerkt, Fälle des Vorkommens von mehr oder weniger nach aussen gedrehten Hornenden. Es ist gestattet, anzunehmen, dass die Ziegen auf Joura unter solchen Lebensbedingungen stehen, welche der Erhaltung der einst unter dem Einflusse der Domestication entstandenen gedrehten Hörner günstig sind, und dass diese daher keine Zurückbildung in die Gestalt der Hörner ihrer Urahnen, der Bezoarziegen erfuhren, wogegen dies hinsichtlich der Färbung erfolgt ist.

Es möchte hier hervorgehoben werden, dass die Farbe und gewisse Zeichnungen, namentlich innerhalb der als Gattungen bezeichneten Gruppen, häufig von viel grösserem phylogenetischen Werthe sind, als man gewöhnlich annimmt, dass dieselben sich constant erhalten oder wenigstens angedeutet bleiben, trotz weitgehender plastischer Veränderungen. Die ganze Gattung der Ziegen gibt uns im Allgemeinen hiefür ein Beispiel und im Besonderen der Rassenkreis der Hausziegen, in welchem, trotz oft sehr weitgehender Veränderungen der Körpergestalt, das Colorit der Bezoarziegen gelegentlich immer wieder zum Vorschein kommt.

Wenn nun die Umstände es wahrscheinlich machen, dass die Jouraziegen hauptsächlich, vielleicht ausschliesslich, verwilderten Hausziegen ihre Entstehung verdanken, so muss doch ehrlicher Weise eingestanden werden, dass dies durchaus nicht unbedingt sicher erwiesen ist, auch nicht erwiesen werden kann. Die grosse Aehnlichkeit und nahe Blutsverwandtschaft steht wohl ausser Zweifel, aber dass die Jouraziegen von Hausziegen abstammen, geht einfach aus dieser Aehnlichkeit allein ebensowenig hervor, wie umgekehrt nicht unbedingt geschlossen werden darf, dass die Hausziegen die unmittelbaren Descendenten der Jouraziegen darstellen. Es ist nur nach den äusseren uns bekannt gewordenen Nebenumständen der Versuch eines Wahrscheinlichkeitsbeweises möglich, der vorläufig auf Grund der zahlreichen Berichte über das häufige Vorkommen verwilderter Ziegen mehr zu der Annahme führt, dass die Jouraziegen von Hausziegen abzuleiten sind, sei es mit oder ohne Beimengung einer Quantität vom Blute ihrer Urahnen, der Bezoarziegen. Die einstige grössere Verbreitung der Bezoarziegen (*C. aegagrus cretensis*) über den griechischen Archipel wird auch durch die bildlichen Darstellungen derselben, die man auf Rhodos und Cypern findet, wahrscheinlich gemacht, und dies würde nebst anderen bereits erwähnten Thatsachen wieder mehr der Annahme zur Stütze dienen, dass die heutigen Wildziegen von Joura und anderer Inseln meist aus einer Vermischung von entlaufenen Hausziegen mit Bezoarziegen hervorgingen. Mit Rücksicht auf das offenbare Vorherrschen des Blutes der ersteren scheint mir aber die Auffassung der Jouraziegen als einer besonderen, von jenen abzuleitenden Rasse die entsprechendste und folglich ihre Benennung — mit Berücksichtigung der Reichenow'schen Bezeichnung *C. dorcas* — als *Capra hircus dorcas* die passendste.

Man könnte also schliesslich für die hier ausführlich behandelten, auf den griechischen Inseln heute vorkommenden Ziegenformen etwa folgendes Abstammungsschema aufstellen:



Hiebei ist für die Entstehung der beiden Formen *C. aegagrus pictus* und *C. hircus dorcas* bei ersterer (der Erimomilosziege) als vorwiegendes Stammthier eine einst über die griechischen Inseln verbreitete, ursprünglich wilde Form der Bezoarziege zu betrachten, der sich einiges Blut der Hausziege beimengte, während für die zweite (die Jouraziege) hauptsächlich die Hausziege als unmittelbares Stammthier anzunehmen ist, die wahrscheinlicher- oder möglicherweise auch etwas Blut von ursprünglich wilden Ziegen aufgenommen hat.

Diese Annahme würde erst dann eine Erschütterung zu Gunsten der Meinung, dass die Jouraziegen eine „Urform“ darstellen, erfahren, wenn man aus vormenschlichen Zeiten Reste von Ziegen finden würde, welche mit den Knochen der Jouraziegen vollständig identificirt werden können.

Wie die Frage der Abstammung vieler anderer Hausthiere trotz eifriger Nachforschungen noch immer einer entschiedenen Antwort harrt, so ist es auch hinsichtlich der Hausziege der Fall und diese Studie kann nur den Werth beanspruchen, dass durch sie einiges Materiale an positiven Thatsachen zur Lösung einer Aufgabe zusammengetragen wurde, für welche jedoch noch weitere Daten zu sammeln sind. Das Gebiet, auf dem dies vorwiegend zu geschehen hätte, bleibt aber, nebst der Verbreitungsregion des Paseng und namentlich auch des Markhur, der classische Boden Griechenlands und seiner Inseln, von deren Reichthum an Ziegen schon Homer berichtet:

Gegenüber der Bucht des Kyklopenlandes erstreckt sich,
Weder nahe noch fern, ein kleines waldichtes Eiland,
Welches unzählige Schaaren von wilden Ziegen durchstreifen.

Odyssee 9, 116.

Als die dämmernde Frühe mit Rosenfingern erwachte,
Wanderten wir umher und besahen wundernd das Eiland.
Und es trieben die Nymphen, Kronions liebliche Töchter,
Kletternde Ziegen uns hin, zum Schmause meiner Gefährten.
Eilend holten wir Bogen und langgeschafte Spiesse
Aus den Schiffen hervor, und in drei Geschwader geordnet
Schossen wir frisch; und Gott erfreut' uns mit reichlichem Wildpret.
Zwölf war die Zahl der Schiffe, die mir gehorchten; und Jedem
Theilte das Loos neun Ziegen, und zehn erlas ich mir selber.

Odyssee 9, 152.

Tafelerklärung.

Tafel XXVI. Wilde Ziegen von Joura.

A Vierjähriger Bock.

B Halbjähriger Bock.

C Siebenjährige Geiss.

Alle drei Exemplare durch Prof. Knotek erlegt.

Tafel XXVII. Wilde Ziegen von Erimomilos.

a Sechsjähriger Bock, durch Marquis Ivrea eingeschendet.

b Zweieinhalbjähriger Bock, von Custos Reiser erlegt.

c Etwa siebenjährige Geiss, durch Vichos erlegt.

Tafel XXVIII.

Rechts: Schädel eines dreijährigen Bockes von Joura; oben von der Seite, unten im Längendurchschnitte.
Links: Schädel eines vierjährigen Bockes von Erimomilos; ebenso.

Die Tafeln XXVI und XXVII wurden nach colorirten Photographien der Gruppen des Museums zu Sarajevo, mit Zuhilfenahme von Fellen, sowie nach von lebenden Thieren in Ilidze, Fiume und Schönbrunn angefertigten Skizzen und Photographien durch den Maler Herrn Th. Breidwieser ausgeführt.

V. LORENZ-LIBURNAU. Die Wildziegen der griechischen Inseln.



Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a. M.

B

A

C

Wilde Ziegen der Insel Joura.



V. LORENZ-LIBURNAU. Die Wildziegen der griechischen Inseln.



b

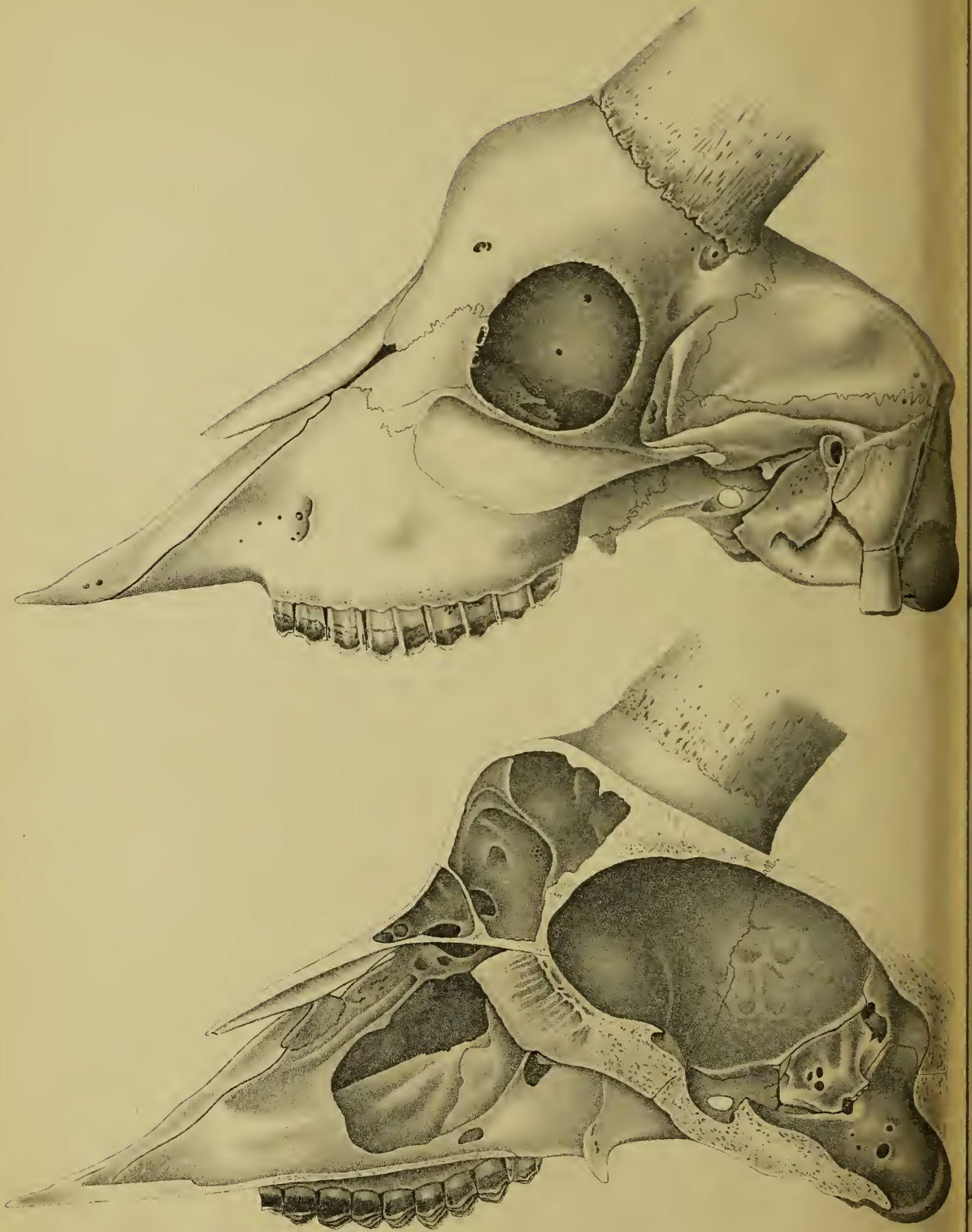
a

c

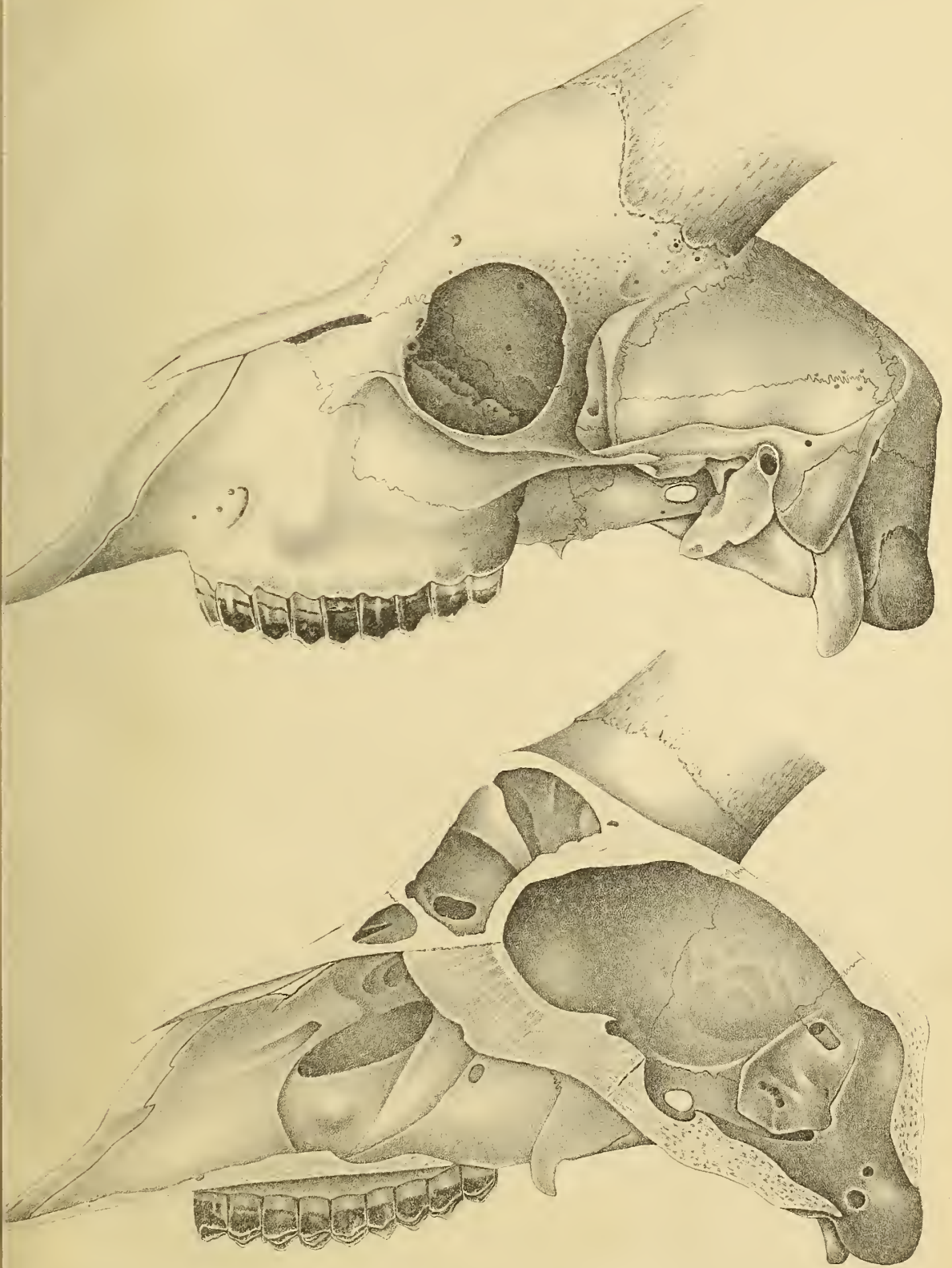
Wilde Ziegen der Insel Erimomilos.







Wilde Ziege der Insel Erimomilos.



Wilde Ziege der Insel Jura.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina](#)

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: [6_1899](#)

Autor(en)/Author(s): Lorenz-Liburnau Ludwig von

Artikel/Article: [Die Wildziegen der griechischen Inseln und ihre Beziehungen zu anderen Ziegenformen. 851-886](#)