

Ueber die Abstammung und Verbreitung des Edelhirsches, *Cervus elaphus* L.

Von

Stabsarzt a. D. Dr. R. Blasius.

In der Zoologie ist es eine hochinteressante Frage, die Abänderung ein und derselben Art zu studiren, resp. sich klar zu machen, von welchen äusseren Verhältnissen das Auftreten von ganz bestimmt zu unterscheidenden Localformen ein und derselben Art abhängt. In der Ornithologie kommen derartige Fragen, wo es sich um Verbreitung von Localrassen oder Varietäten ein und derselben Art handelt, sehr häufig vor. So haben wir z. B. eine Reihe von gelben Bachstelzen, die die einen als Localrassen, die anderen als selbständige Arten auffassen. Sehr interessant ist z. B. das Vorkommen der schwarzköpfigen Form, *Budytes melanocephala* Lcht. im SO. Europas, der nordischen Form *B. borealis* im Norden Europas, der grauköpfigen *B. cinereocapilla* Savi in Süd- und Mittel-Europa. Die ornithologischen Jahresberichte haben auch den Zweck, namentlich über das Vorkommen und die Zugverhältnisse dieser Varietäten resp. sich sehr nahe stehenden Arten Auskunft zu geben. Aehnliche Verhältnisse finden wir z. B. noch bei der weissen Bachstelze, wo *M. Yarrellii* Gld. eine ganz bestimmte Form des nordwestlichen Europas, speciell Englands darstellt, dann bei dem Wasserpieper, dem *Anthus aquaticus* Bchst. in Central- und Süd-Europa und dem *A. rupestris* Nilss. im Norden Europas, ferner bei der Blauelster, der *Cyanopica cyanea* Pall. des nordöstlichen Asiens, die ausserdem in einer sehr ähnlichen Form als *C. Cookii* Bp. in dem Schlossgarten von Madrid sich findet. Zwischen dem Amurlande und Spanien giebt es keinen einzigen Fundort für dieselbe.

Bei den Vögeln, die sich durch ihre Flugwerkzeuge rasch weite Entfernungen hin zu bewegen im Stande sind, die Meere, hohe Berge überschreiten, ist diese Frage sehr schwer zu lösen, namentlich, da wir auch aus früheren Phasen unserer Erdrinde in den paläontologischen Funden sehr wenig Anhaltspunkte für die Verbreitung der Vögel haben.

Viel einfacher liegen die Verhältnisse bei einem Vierfüßler, der langsam wandert, an bestimmte Terrainverhältnisse gebunden ist, wie z. B. der Bär an den Wald, das Ziesel an die Steppe, der Meere nicht überschreiten kann u. s. w.

Eine ganz besonders interessante Arbeit in dieser Beziehung ist im letzten Jahre erschienen. Sie stammt von Herrn Fr. Th. Köppen, handelt über das Fehlen des Eichhörnchens und das Vorhandensein des Rehs und des Edelhirsches in der Krim und ist auf Verfügung der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften 1882 in den „Beiträgen zur Kenntniss des Russischen Reiches“ abgedruckt. Die Arbeit ist wirklich ein Muster einer speculativen zoologischen Untersuchung; mit Benutzung der Literatur von Herodot an bis auf unsere Jetztzeit, mit Berücksichtigung der paläontologischen und geologischen Verhältnisse Asien—Europas, unter genauer zoologischer Vergleichung der betreffenden Thierarten weist der Verfasser in überzeugender Weise nach, dass die Krim ihre sämtlichen Waldsäugethiere aus dem Kaukasus erhalten und dass diese über die Kertscher Meerenge eingewandert sind, dass in den Kaukasus die Waldsäugethiere wieder aus dem Innern Asiens gekommen sind, und dass die Hirscharten aus der Gruppe des Edelhirsches wahrscheinlich alle von einer Art, dem *C. eustephanus* Blanford, stammen, dessen Urheimath am Altai lag.

Bei der Betrachtung der Familie der Hirsche, der *Cervidae*, hält man sich am besten an die mustergültige Abhandlung von Seclater (veröffentlicht in den Publicationen der zoologischen Gesellschaft von London 1870 und 1872).

Darnach zerfallen die hirschähnlichen Thiere, die man kurz nach Brehm als „Geweih tragende Wiederkäuer“ bezeichnen kann, in drei Unterfamilien:

- 1) Moschusthiere. *Moschinae*, mit Moschus-Apparat.
- 2) Muntjak-Hirsche. *Cervulinae*, mit auffallend langen Stirnfortsätzen, auf denen die Geweihe aufsitzen.
- 3) Eigentliche Hirsche. *Cervinae*.

Diese kann man wieder in zwei Gruppen eintheilen:

- a. mit behaartem Rhinarium,
- c) Geweihe in beiden Geschlechtern,
 1. Gattung. *Rangifer*. Rennthier.

- β) Geweihe nur beim Männchen,
2. Gattung. *Alces*. Elenn. Elchhirsch.
- b. mit nacktem Rhinarium,
α) mit handförmig, fächerartig an dem Ende verbreitertem Geweih,
3. Gattung. *Dama*. Damhirsch.
- β) mit nicht handförmig, nicht fächerartig an dem Ende verbreitertem Geweih,
4. Gattung. *Cervus*. Hirsch, mit deutlich äusserlich hervortretendem Schwanz,
5. Gattung. *Capreolus*. Reh, ohne äusserlich sichtbaren Schwanz.

In der Gattung *Cervus*, die mit Ausnahme von Australien und dem grössten Theile von Afrika über die ganze Erde in circa 40 Arten verbreitet ist, werden 12 Untergattungen unterschieden, 5 davon in der neuen Welt, in Süd- und Nordamerika, und 7 in der alten Welt, Europa, Asien.

Von der Gruppe der Edelhirsche, der Untergattung *Cervus*, kommen auf der Erde folgende Arten vor:

I. In der alten Welt:

- 1) *Cervus elaphus* L., im westlichen Europa.
- 2) *Cervus barbarus* Bonnet, Atlas.
- 3) *Cervus Maral* Ogilby, Nordasien, Armenien, Kaukasus, Krim.
- 4) *Cervus eustephanus* Blanford, Thian-Schan, Altai und im übrigen Sibirien (wahrscheinlich!).
- 5) *Cervus cashmeerianus* Falconer, Kaschmir.
- 6) *Cervus affinis* Hodgson (*Wallichii* Cuv.), vom südlichen Abhänge des Himalaya.
- 7) *Cervus xanthopygus* A. Milne-Edw., Peking.

II. In Nordamerika:

- 8) *Cervus canadensis* Brss.

Eine andere Art, *Cervus Lühdorffii*, der Isubrahirsch, 1880 von Bolau, dem Director des Zoologischen Gartens in Hamburg, beschrieben und in mehreren Exemplaren dort lebend vertreten, steht wohl in der Mitte zwischen der europäischen Art, dem *C. elaphus* und der amerikanischen, dem *C. canadensis*. Köppen vermuthet, dass dies derselbe Hirsch sei, wie der *C. eustephanus*.

Die Zerstreuung und artliche Abzweigung der Edelhirsche ist nun nach Köppen wahrscheinlich in der Weise vor sich gegangen, dass der Altai und das Gebiet zwischen Altai und Thian-Schan die Heimath des Ur-Edelhirsches, des *Cervus eustephanus* war.

Von hier ging er nach Osten über das Ssajansche Gebirge, das Jablonow- und Stanowoi-Gebirge bis zum Ochotzkischen Meere und von dort über Nord-Japan und die früheren Kurilischen und Aleutischen Landengen nach Nordamerika. (*Cervus canadensis*) Wapiti.

Vom Jablonow-Gebirge zweigte sich ein Theil ab, ging über den Amur nach Süden längs dem Chinggan-Gebirge nach Peking. (*Cervus xanthopygus*.)

Andere gingen nach Westen, nördlich von dem früher zusammenhängenden Kaspischen und Aral-Meere den Irtisch hinunter, über Ischim und Tobol nach dem südlichen Ural, nachdem das Meer, das früher Eis- und Kaspisches Meer verband, bereits ausgetrocknet war. Dies ist der Uralhirsch, vielleicht eine Zwischenform zwischen *C. eustephanus* und *elaphus*, die jetzt wahrscheinlich nicht mehr existirt.

Viel früher vermuthlich hat schon die Wanderung nach Süden begonnen über Thian-Schan, nach dem Hindukusch und Karakorum, von hier ging ein Theil nach Südosten nach Kaschmir (*Cervus cashmeerianus*), ein anderer Trupp wanderte nach dem Südabhänge des Himalaya (*Cervus affinis* oder *Wallichii*), ein dritter nach Westen, nach Persien und dem Kaukasus, und bildete hier eine neue Form, den *Cervus Maral*, da die Continuität seiner Verbreitung unterbrochen wurde durch die Entwaldung von Nord-Afghanistan und Nord-Persien in Folge des Austrocknens des Aral-Kaspischen Meeres.

Von Persien und dem Kaukasus ging ein Theil weiter über Kleinasien nach Europa, das früher nicht durch den Bosphorus abgetrennt war. Nach dem Durchbruche des Bosphorus trennte sich diese europäische Form selbständig ab als *Cervus elaphus*, der sich nun über ganz Europa verbreitete, nördlich bis zum südlichen Schweden und Norwegen, und Schottland, östlich bis in die westlichen Theile des europäischen Russlands, westlich bis Irland und Spanien. Als Sardinien und Korsika noch mit dem Festlande zusammenhingen, wanderte der Hirsch dorthin, später nach der Abtrennung hat sich dort eine besonders kleine Varietät ausgebildet. Aehnlich ist es mit Schottland, speciell den kleineren Inseln, wie z. B. Sky!

Von Spanien ging zuletzt noch, als die Meerenge von Gibraltar noch nicht existirte, ein Trupp nach Nordafrika über und bildete hier nach der Abtrennung den *Cervus barbarus* im Atlas.

Besonders interessant ist es, das Vorkommen des Hirsches in der Krim zu erklären. Das Eichhörnchen fehlt in der Krim. Nach A b i c h haben Krim und Kaukasus früher zusammengehungen, die Kertscher Meerenge muss daher früher entstanden sein, als

das Eichhörnchen im Kaukasus vorkam. Wie kommt es, dass der Hirsch, und zwar die Maral-Form dort vorkommt, während das Eichhörnchen fehlt? Wahrscheinlich ist er ähnlich wie andere grössere Waldsäugthiere über die zugefrorene Meerenge eingewandert. Schon Herodot beschreibt das Zufrieren des Pontus, noch in den letzten Jahren sollen Hirsche über die gefrorene Kertscher Meerenge hinübergelaufen sein. Bei kleineren Thieren, wie dem Eichhörnchen, ist das natürlich unmöglich.

Auf diese Weise können wir uns die Verbreitung und Abzweigung der Edelhirscharten erklären und darin einen schönen Beweis finden für das zoologische Gesetz, dass eine Auswanderung der Stammart und eine darauf folgende langdauernde Unterbrechung in der Continuität der Verbreitung eine unerlässliche Bedingung für die Abzweigung einer neuen Art bilden.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig](#)

Jahr/Year: 1881-1883

Band/Volume: [3_1881-1883](#)

Autor(en)/Author(s): Blasius Rudolf

Artikel/Article: [Ueber die Abstammung und Verbreitung des Edelhirsches, Cervus elaphus L. 160-164](#)