

Schwertlilie, *Iris reticulata* M. B. (Kaukasus, Persien), deren dunkelblaue Blumen sehr angenehm, fast wie Veilchen duften (seit 30. Jänner); außerdem mehrere schöne Sorten von Hyacinthen u. a.

Will es der launige Lenz, so werden wir uns bald, etwa in der Osterwoche, im Garten eines entzückenden Anblickes erfreuen können. In dem noch unbelaubten Gesträuche, in der Fortsetzung des Mittelweges gelegen, stehen in der Regel zu Anfang April üppige Bestände des Schneeglöckchens in vollem Flor, dahinter nicken die an prächtige Cyclamenblumen erinnernden Purpurblüten des Hundszahnes, *Erythronium dens canis* L., und dazwischen sind hunderte zierlicher Blausterne, *Scilla bifolia* L., eingestreut. Später gesellen sich den Blumen dieser Zwiebelgewächse noch die violetten Kelche des Safran und die schwefelgelben Röhrenblüten des stengellosen Himmelschlüssels hinzu. Das Sonnenlicht dringt wenig geschwächt in den blumengeschmückten Hain und hebt durch seinen Glanz die Farbenpracht. Leider währt die ganze Herrlichkeit nur wenige Tage und erst mehrere Wochen später bietet sich dem Besucher wieder ein verwandtes Bild, nur noch farbenbunter und reicher gegliedert, das ist gegen Ende des Monats Mai, wenn in den neuen Alpenanlagen die Blütenentfaltung ihren Höhepunkt erreicht hat.

H. Sabidussi.

Pithecanthropus erectus, das vermisste Kettenglied. Bekanntlich sind die Reste fossiler Menschen nicht allzu häufig — leugnete man doch noch vor 50 Jahren überhaupt, daß es solche gäbe. Erst den Untersuchungen zahlreicher Gelehrter, unter ihnen namentlich des berühmten englischen Geologen Charles Lyell, gelang es trotz des energischen Widerspruches Cuviers', dessen sonstige Verdienste um die Paläontologie dadurch nicht gemindert werden sollen, der Thatsache, daß der Mensch im europäischen Diluvium gelebt hat, zum Durchbruche zu verhelfen. Es waren hier namentlich die Funde des Pfarrers (A. C.) J. F. Esper maßgebend, welcher in den Knochenhöhlen der fränkischen Schweiz bereits 1774 bei wissenschaftlicher Ausbeutung dieser Höhlen zweifelloser Menschenknochen diluvialen Alters gefunden hatte. Esper argumentiert auch in ganz richtiger Weise folgendermaßen: „Da die Menschenknochen (Unterkiefer und Schulterblatt) unter den Thiergerippen gelegen, mit welchen die Gailenreuterhöhlen angefüllt sind; da sie sich in der nach aller Wahrscheinlichkeit ursprünglichen Schicht gefunden, so muthmaße ich wohl nicht ohne hinreichenden Grund, daß diese menschlichen Glieder auch gleichen Alters mit den übrigen Thierverhärtungen sind.“ So richtig diese Aeußerungen sind, so wenig konnte Esper damit durchdringen, trotzdem sich an Espers Entdeckungen zahlreiche andere schlossen, namentlich seit man angefangen, der Höhlenbevölkerung größere Aufmerksamkeit zu schenken.

Es ist zweifellos, daß das erste Auftreten des Menschen wenigstens in Europa in die Diluvialzeit fällt. „Man hat zwar viel von den Spuren tertiärer Menschen gesprochen,“ sagt Neumayr, „aber noch ist zur Stunde kein einziger sicherer Fund anzuführen, welcher nach dieser Richtung hin beweisend wäre. Das Vorkommen einzelner kurzer Einschnitte auf den Knochen tertiärer Säugethiere kann mit voller Veruhigung den scharfen Zähnen tertiärer Raubthiere zugeschrieben werden, welche dieselben benagten und auch die angeblich bearbeiteten Feuersteine aus dem Miocän von Pont-Levoy in Frankreich sind so unsicherer

und zweifelhafter Natur, daß man noch nicht zu erwägen braucht, ob der Mensch oder ein kunstfertiger Affe diese Splitter geschlagen hat. Erst im Diluvium treten sichere Reste auf, aber auch hier fehlen die Reste noch in den präglacialen Bildungen, und die frühesten unzweifelhaften Spuren, deren Alter sicher festgestellt werden kann, stammen aus interglacialen Bildungen.“ Erst nach dem Rückzuge der ersten Vereisung war der Mensch in Europa anwesend und er war nun der Zeitgenosse der großen Elefanten, der Nashörner, des Höhlenbären, der Hyäne, kurz all der Thiere, welche für diese Zeit charakteristisch sind. Ob er in dieser Zeit erst in Europa eingewandert ist oder ob er schon früher hier gelebt hat, ob er in anderen Erdtheilen schon weit früher existiert habe, --- diese Fragen entziehen sich bis heute einer befriedigenden Beantwortung. Daß der Mensch schon zur Tertiärzeit gelebt hat, ist außerordentlich wahrscheinlich, aber wir haben bis jetzt keinerlei Beweis dafür. Selbst die Beweise für das Auftreten des Menschen im Diluvium Europas sind bei kritischer Durchsichtung des Materiales (vergl. Ranke und Boyd-Dawkins) lange nicht so zahlreich, als man meinte, und namentlich erscheint der Beweis nicht erbracht, daß alle jene Vorkommnisse, welchen man ein diluviales Alter zuzuerkennen geneigt war, auch wirklich diluvial sind. Von mehr als 60 Fundarten sind als sicher im Diluvium Europas nur folgende Reste anzunehmen: ein Schädel von Dimo in Toscana, ein Schädel von Egisheim im Elsass, ein Unterkiefer aus der Höhle von Maulette in Belgien und ein Kieferfragment aus der Schiplahöhle in Mähren, ein gewiß an sich außerordentlich dürftiges Materiale. Und noch viel dürftiger sieht es diesbezüglich in anderen Continenten aus. In Südamerika fanden Meghino und Roth in der Pampasformation menschliche Reste. Aus Afrika, Asien und Nordamerika sind aber unsere Nachrichten noch um vieles dürftiger.

Umso dankenswerter erscheint es daher, wenn uns Nachrichten über solche Funde aus anderen Continenten zukommen. Als eine solche sind nun jene Funde anzuführen, welche Dr. E. Dubois auf Java gemacht und welche in Kürze hier, wie folgt, besprochen werden sollen.

Im Auftrage der holländisch-indischen Regierung führte Dr. Eugen Dubois Untersuchungen einer fossilen Vertebraten-Fauna in den Jahren 1890 bis 1895 durch, von welcher viele Jahre früher Junguhn u. a. einzelne Funde gemacht hatten. Die Fundstätten liegen bei Trinil, an der südlichen Abdachung der niedrigen Kendeng-Hügel, und erweisen sich als ziemlich ergiebig. Die fossile Knochen führende Schichte besteht aus verwitterten vulcanischen Tuffen in einer Maximalmächtigkeit von über 350 Meter, in welche der Bengawon-Fluss sein Bett 12 bis 15 Meter tief eingeschnitten hat; das Liegende dieser Schichten bilden marine Mergel, Sande und Kalk, welche nach Prof. Martin ein tertiäres Alter besitzen; die Tuffe liegen discordant auf ihnen. Bereits 1891 stieß nun Dr. Dubois auf ein sehr reiches Knochenlager, welches vorzüglich aus zahlreichen Individuen von *Stegodon*, Arten von *Hexaprotodon*, *Hyäne*, verschiedenen Hirschen, (?) Büffel und einem gigantischen Schuppenthier bestand. Und mitten unter diesen Knochen lagen nun jene vier Knochenreste, welche Dubois einem Menschen oder vielmehr einem zwischen Menschen und Affen stehenden Bindegliede, welches von ihm *Pithecanthropus erectus* genannt wird, zuzählt. Zuerst wurde im

September 1891 ein Weisheitszahn aufgefunden, einen Monat später stieß man auf die Schädeldecke etwa in einem Meter Entfernung, aber genau in derselben Schichte; durch die Regenzeit unterbrochen wurden die Ausgrabungen im Mai fortgesetzt und fand man einen Oberschenkelknochen, sowie eine linke Schädelhälfte. Das Materiale der Schicht bestand aus sandigen Lapillis, die schwarzbraun gefärbten Knochen wiesen alle den gleichen Fossilisations-Zustand auf, und hatte z. B. der Oberschenkel das dreifache Gewicht eines recenten von gleicher Größe. Dubois glaubt auch annehmen zu dürfen, dass alle diese Knochen einem und demselben Individuum angehören müssten, trotzdem sie in kleinen Entfernungen von einander lagen, wie dies ja auch bei den begleitenden Thieren der Fall war; diese Thiere seien durch vulcanische Katastrophen zugrunde gegangen, ihre Reste seien durch den kleinen Fluss abwärts transportiert und so die Knochen von einander getrennt worden; auch lägen Beweise dafür vor, dass Krokodile Theile der Leichname geraubt hätten u. Die Knochen, denen entschieden ein diluviales Alter zuzuerkennen sei, erweisen sich nun im höchsten Grade menschenähnlich. Specieell der Schenkel ist dies so sehr, dass fast alle Anatomen, welche ihn untersuchten, keinen Anstand nahmen, ihn für einen menschlichen zu erklären; niemand hegt auch nur den geringsten Zweifel darüber, dass diese Knochen einem Individuum mit aufrechtem Gange angehören müssten; nur Birchow meint, dass der Schenkel einem *Hylobates*-ähnlichen Affen gehöre, weil er einen so geraden Schaft besäße, wie er niemals einem Menschen zukäme; Dubois spricht sich im gegentheiligen Sinne aus. Viel schwieriger stellt sich die relative Größe des Schenkels zu jener des Craniums, welsch letzteres im Verhältnisse zum Schenkel zu klein erscheint, wenn man mit Dubois annehmen soll, dass beide einem und demselben Individuum angehört haben. Die Länge des Craniums misst 185 mm, seine Breite 130 mm. Bei einem Schimpanse beträgt selbe 71 mm und 132 mm, bei einem *Hylobates* nur 69 und 95 mm; die innere Schädel-Capacität wird auf 1000 cm³ geschätzt, während die größte Schädel-Capacität der anthropomorphen Affen auf circa 500 cm³ zu schätzen ist, übrigens kennt man menschliche Schädel, welche eine geringere Capacität als 1000 cm³ besitzen. Auch die sonstige allgemeine Schädelform scheint mehr menschen- als affenähnlich zu sein; die Zähne gleichen freilich wegen der Breite der Kauflächen Affenzähnen mehr als menschlichen Zähnen. Dies die vorliegenden Thatsachen. Dr. G. Dubois hielt nun wiederholt Vorträge, so in der Berliner Anthropologischen Gesellschaft und in der Sitzung der k. irischen wissenschaftlichen Gesellschaft*), in denen er natürlich seine Meinung, dass aus diesen Funden das bisher fehlende Kettenglied zwischen Mensch und Affe zu construieren sei, zum Theile mit großem Scharfsinne vertrat. Selbst in Berlin, wo man noch im Vorjahre den Funden Dubois' einen leicht begreiflichen Scepticismus entgegenbrachte, hat sich das Blatt zugunsten Dubois' gewendet und seit dem Erscheinen der ausführlichen Beschreibung der Reste neigt die Mehrzahl der Anthropologen dahin, dass man es thatsächlich mit Funden zu thun hat, welche das höchste Interesse der beteiligten Kreise zu erwecken berufen sind.

Dabei tritt das bemerkenswerte Factum auf, dass die Anthropologen den Schädel einem Affen, die Zoologen denselben einem Menschen zuschreiben.

*) Vergleiche: Nature 1896, 5. December 1895.

Wollte man aus den Funden *Pithecanthropus erectus* reconstituieren, so hätte man sich denselben vorzustellen als ein aufrecht gehendes Wesen von mindestens 1·7 m Höhe mit kräftigen Kiefern und einem Schädelinhalte von circa 1000 cm^3 , welcher also, wie bereits oben gezeigt wurde, den Inhalt des größten menschlichen Affen um das Doppelte überragt, immerhin aber den Durchschnittsinhalt des menschlichen Schädels (circa 1200 bis 1500 cm^3) nicht erreicht, wie er denn auch schon in der Form, namentlich in der höheren Wölbung, entschieden sich bedeutend vom Schädel eines Schimpanse entfernt und der Menschenform sich annähert, wie dies aus der von Uhlig*) gebrachten Abbildung ganz deutlich zu ersehen ist.

Freilich ist der von Dubois angegebene Stammbaum: *Palaeopithecus sivalensis* (Unt. Pliocaen), *Prothylobates* — *Anthropithecus sivalensis* (Ob. Pliocaen), *Pithecanthropus erectus* (Unt. Pleistocaen), *Homo sapiens* (Ob. Pleistocaen) bei der Unvollständigkeit der Reste, bei dem weiteren Umstände, als die Reste der Sivalikhügel nur in sehr unvollkommener Weise ausgebeutet wurden**), mit sehr großer Vorsicht aufzunehmen.

In einem sehr lesenswerten Aufsätze bespricht nun Prof. Sollas die sich aus den Funden Dubois' ergebenden Resultate mit der bekannten Gründlichkeit und Klarheit, welche seit jeher englische Publicationen auszeichnet.

Nach einer kurzen Einleitung berechnet er die Mächtigkeit der jüngsten Formationen: Pleistocaen, Pliocaen und Miocaen und gibt für erstere eine Mächtigkeit von 4000' = circa 1200 m, für das Pliocaen von 14.000' = 4200 m, für das Miocaen von 44.000' = 13.500 m an, indem er für die proportionale Dauer dieser drei Perioden die Relation 0·4 : 1 : 3 aufstellt. In einer interessanten Tabelle werden nun alle bekannten Affenreste: *Dryopithecus*, *Pliopithecus*, *Anthropithecus* mit den Resten fossiler Menschen, so dem *Neanderthal****): Schädel (mit einem Fassungsvermögen von 1200 cm^3) zusammengestellt und auch dem Schädel von Trinil (Java) jene Stellung angewiesen, welche sich ergibt, wenn wir seine hohe Schädel-Capacität mit jener der fossilen, namentlich aber der recenten Affen vergleichen, deren höchste Schädel-Capacität 500 cm^3 beträgt. Freilich erscheint es heute bei der Unvollkommenheit der entdeckten Reste vielleicht verfrüht, schon die Anerkennung aller Fachkreise für die aufgestellte Entwicklungsreihe zu fordern; neuere bessere Funde werden aber vielleicht eine Bestätigung derselben erbringen und in diesem Sinne mag der Fund Dubois' bei Trinil immerhin ein längst vermisstes und nun aufgefundenes Kettenglied in der Reihe unserer Vorfahren vorstellen, denen ja nach allem, was wir bis heute wissen, ein verhältnismäßig junger Ursprung zukommt. — r.

*) Vergleiche: Neumayer, Weltgeschichte, 2. Auflage, pag. 935.

**) Vergleiche: Prof. Sollas in Nature, vol. LIII, pag. 151.

***) Der Neanderthal-Schädel, aus einer zwei Meter dicken, (?) diluvialen Thonschicht einer Höhle zwischen Elberfeld und Düsseldorf stammend, wird bekanntlich von Virchow als durch krankhafte Verhältnisse verändert bezeichnet. (Vergleiche: Ranke, Der Mensch, Band II, pag. 439 ff.) Ein Schädel von einem zweiten Fundorte — der Engishöhle in der Provinz Lüttich — steht bedeutend höher, dieser lag vergesellschaftet mit Knochen von Mammut, Nashorn und Höhlenbär.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [86](#)

Autor(en)/Author(s): Anonym

Artikel/Article: [Pithecanthropus erectus, das vermißte Kettenglied 91-94](#)