

Diluvialzeit ein abflußloser Binnensee war, dessen Wasserhaushalt von Zufluß und Verdunstung bestimmt war, wird auf S. 52 behauptet, daß mit dem eustatischen Sinken des Meeresspiegels auch das Mittelmeer seine Fläche verringert habe, was jedoch weder im pluvialen noch in glazialen Klima für einen Binnensee angenommen werden kann. — Vom Nashorn wird einmal gesagt, daß es an warmen Stellen bis an den Beginn der Diluvialzeit gelebt haben mag, und an anderer Stelle heißt es, daß es auf einer Landbrücke, die das glaziale Sinken des Ozeanspiegels freigegeben habe, nach England gewandert sei! — Natürlich fehlen nicht verzweifelte Kämpfe der nach Süden drängenden nordischen Faunen mit südlichen. Der Mensch des Neanderthales wird als „verirrter Neger mit wulstigen Lippen“ bezeichnet, „der sich in einer Höhle verkroch“.

Diese Proben aus den vielfach widersprüchlichen Ausführungen mögen genügen. Die beigegebenen 14 Kartentafeln sind brauchbar, soweit sie zuverlässigen Werken entnommen sind. Karten, die z. B. als Verbreitung des Rens das ganze Gebiet von Nordspanien bis zum Nordkap angeben, haben wenig Wert; auch die anderen Tierkarten sind nicht synchron. Eine vom V. entworfene Tafel geht von der Annahme starker Polwanderungen bis ins Quartär aus und zeigt den Pol im mittleren Tertiär halbwegs zwischen Spanien und Nordamerika. Das widerspricht aber allen geologischen Befunden und ebenso den Berechnungen MILANKOVITCHs über die Polwanderungen. Auch die Tafeln 12 bis 14 entsprechen in keiner Weise dem heutigen Wissensstande.

Das Buch ist für die strenge Wissenschaft nicht brauchbar und dürfte leider viel Schaden, aber wenig Nutzen stiften. Die Entwicklungsgeschichte des Mittelmeeres zusammenfassend zu schildern und die Kulturen dieses Raumes der geologischen Gliederung einzuordnen, bleibt weiterhin eine dankenswerte Aufgabe.

Freiberg i. Sa., Dez. 1937

R. GRAHMANN

W. SOERGEL, *Die Vereisungskurve*. Berlin, Bornträger, 1937.

Die von dem serbischen Mathematiker M. MILANKOVITCH für die letzten 600 Jahrtausende berechneten Schwankungen der von den Erdhalbkugeln empfangenen Sonnenstrahlung sind in Form der sogenannten Strahlungskurve zuerst von KOEPPEN u. WEGENER als Ursache der Eiszeiten gedeutet und einer Gliederung des Eiszeitalters zugrunde gelegt worden. Seither ist die Stellungnahme der Quartärforscher zur Strahlungskurve oder wohl richtiger zu der von den genannten Forschern gegebenen Ausdeutung dieser Kurve geteilt gewesen. Neben unbedingter Zustimmung fand sie auch völlige Ablehnung. Eine überraschende Ähnlichkeit im Rhythmus und in den Zeiträumen der von MILANKOVITCH errechneten Strahlungsschwankungen mit der von A. PENCK gegebenen Gliederung des Eiszeitalters läßt aber immer wieder die Vermutung aufkommen, daß grundsätzlich in den Strahlungsschwankungen die Ursache der Eiszeiten zu sehen sei, die Strahlungskurve also auch die Grundlage einer zeitlichen Gliederung geben könne. Nicht völlig gesichert scheint jedoch die bisher übliche Ausdeutung der Kurve. Der Schritt von der reinen Sonnenstrahlung bis zu den geologischen Wirkungen, oder deren uns überlieferten Befunden, ist zweifellos zu groß; eingehende Erwägungen über die unmittelbaren klimatischen Folgen von Strahlungsänderungen sowie über solche durch große Inlandeismassen haben sich dazwischen zu schalten.

Der Verf. ist im wesentlichen den letzteren Weg gegangen, für den MILANKOVITCH bereits rechnerische Vorarbeit geleistet hatte. Verf. gibt nunmehr auf Grund seiner Berechnungen eine Vereisungskurve, die, auf der Strahlungskurve beruhend, die Änderung in der Ausdehnung der nordeuropäischen Eismassen zwischen 11° und 19° östlicher Länge während der letzten 600 Jahrtausende darstellt. Diese Kurve zeigt gegenüber der Strahlungskurve einige bemerkenswerte, den geologischen Befunden besser entsprechende Unterschiede. Die Günzvereisung, scharf gedoppelt, hat die geringste Ausdehnung, die Mindelvereisung aber, entgegen den Ausschlägen der Strah-

lungskurve, die größte, worauf Ref. auf Grund der geologischen Befunde seit langem hingewiesen hat. Die nächstgrößte ist die Rißvereisung, hinter der wiederum die Würmvereisung zurückbleibt, zu der Verf. auch den Warthevorstoß als Würm 1 rechnet. Auffällig und im Gegensatz zur Strahlungskurve ist die lange Dauer der Eiszeiten, gegenüber denen die Interglaziale recht zusammenschrumpfen, bis auf das große Mindel-Riß-Interglazial, das aber durch zwei kalte Schwankungen unterbrochen wird. Ref. würde den Warthevorstoß eher dem Riß 3 zuschreiben, da in Mitteldeutschland keine Andeutung eines Interglazials zwischen Rißvereisung und Warthevorstoß zu beobachten ist. Würm 1 war wahrscheinlich weniger kräftig als Riß 3 und Würm 2.

Freiberg i. Sa., 18. Jan. 1938

R. GRAHMANN

LUCE PASSEMARD, *Les statuettes féminines paléolithiques dites Vénus stéatopyges*. 151 S., XVI Tafeln. Librairie Teissier, 8, rue des Fourbisseurs, Nîmes 1938.

Die Verfasserin hat sich der dankenswerten Mühe unterzogen, mehr als 30 ihr bekannt gewordene weibliche Statuetten des Paläolithikums darzustellen. Der erste Fund einer solchen Venus war „die Birne“ (la poire) von Brassempuy, die PIETTE 1892 hob und beschrieb. Er gebrauchte als erster die Bezeichnung steatopyg für die Form solch einer Statuette, indem er gleichzeitig darauf hinwies, daß gewisse Eigentümlichkeiten der Geschlechtsorgane ebenfalls an Buschmannfrauen erinnerten. Die Verf. gibt von diesem Fund wie von allen späteren die originalen Fundberichte, vielfach unter wörtlichem Zitat. Diese erlauben meistens, die Statuetten in das Aurignacien zu stellen. Eine eingehende Behandlung des Wesens und der Ursachen der heute nur bei der Koisan-Gruppe auftretenden Steatopygie kommt zu dem Schlusse, daß diese Erscheinung sich gut von der auch bei Frauen der weißen Rassen auftretenden Verfettung unterscheiden läßt. Von den zahlreichen bisher bekannten paläolithischen Statuetten, die alle einzeln kritisch betrachtet werden, läßt nur eine einzige, nämlich „der Hanswurst“ (le polichinelle) von Grimaldi, Laugerie basse, ein Gesäß erkennen, das als steatopyg bezeichnet werden kann. Weil aber diese Statuette außerdem einen ausgesprochenen Spitzbauch aufweist, ist der Verdacht erlaubt, daß es sich hier um einen besonderen Stil des Verfertigers handelt. Da im jüngsten Quartär Landbrücken zwischen Europa und Afrika nicht vorhanden waren, da außerdem kulturelle Beziehungen zwischen dem Aurignacien und den Koisan fehlen, erscheint der Schluß berechtigt, alle Beziehungen zwischen den paläolithischen Statuetten und den heutigen Vertretern der Steatopygie abzulehnen, um so eher, als jetzt auch der negroide Charakter der Grimaldimenschen bezweifelt wird. Die Verf. sieht in den feisten Statuetten unseres Paläolithikums dicke, fettleibige, vielleicht auch schwangere Frauen. Der Zweck der Figuren bleibt dunkel, steht aber sicher im Zusammenhange mit dem Geschlechtsleben im weitesten Sinne.

Das Buch, ausgestattet mit 15 Tafeln, einem umfassenden Schriftenverzeichnis und einer Karte der Fundstellen in Eurasien, ist für den Vorgeschichtler wie den Anthropologen gleich wertvoll.

R. GRAHMANN

JOSEF BAAS, *Zur Geschichte der Pflanzenwelt und der Haustiere im unteren Main-Tal*. Abh. d. Senckenberg. Nat. Ges., Nr. 440, Frankfurt a. Main 1938.

Die bereits 1914 im Senckenbergmoor in Frankfurt a. M. gefundenen Gerippe eines Ures und eines Hundes gehören nach den jetzt vorgenommenen Pollenanalysen der in Schädelhöhlungen enthaltenen Mudde beide in die ausgehende Kiefernzeit. Der dingoähnliche Hund, aus dem Formenkreise des *Canis poutiatini* STUDER, ist darnach älter als die sicher datierten Haushunde der Mullerupkultur und damit der gegenwärtig älteste Haushund. Verf. weist darauf hin, daß nach