

des sog. Girbigsbaches, das andere unweit der Weistritz. Das Beil von Simbsen ist bei einem Brückenbau ans Tageslicht gekommen. Der Boden besteht dort, in der Umgebung des „Schwarzwassers“, weithin aus Flugsanden.

Schon mehrfach hat ZOTZ auf die Möglichkeit hingewiesen, daß ein Teil dessen, was er selbst ursprünglich als Spättardenoisien herausgestellt hat, als opsimolithische Kultur im Sinne MENGHINS aufzufassen, d. h. neolithischen Alters ist. Besonders fiel ihm auf, daß die Scherben der nordeurasischen Kultur der sog. Kammkeramik in Schlesien häufig mit den Mikrolithen auf Dünen vergesellschaftet sind. In diesem Zusammenhang darf auch die Frage der Kultur und Altersstellung der Körpergräber von Schmöckwitz erneut aufgegriffen werden. Hohmann (3) berichtet von drei Grabstellen, die in muldenartigen Vertiefungen von roter Füllmasse aufgefunden wurden. In diesen Vertiefungen fand sich menschliche Teilbestattungen und als Beifunde Feuersteingeräte. Es scheint sich also in Schmöckwitz um ganz ähnliche Bestattungen zu handeln wie in Heiligensee, wo die rotbraune Grabfüllung, wie wir hörten, besonders auffiel. Möglicherweise sind diese Gräber aber, wie ZOTZ meint<sup>1)</sup>, ebenso wie das ostische Spättardenoisien in den Bereich der nordeurasischen Wohnplatzkultur zu ziehen.

WILHELM HOFFMANN, Breslau

#### SCHRIFTTUM

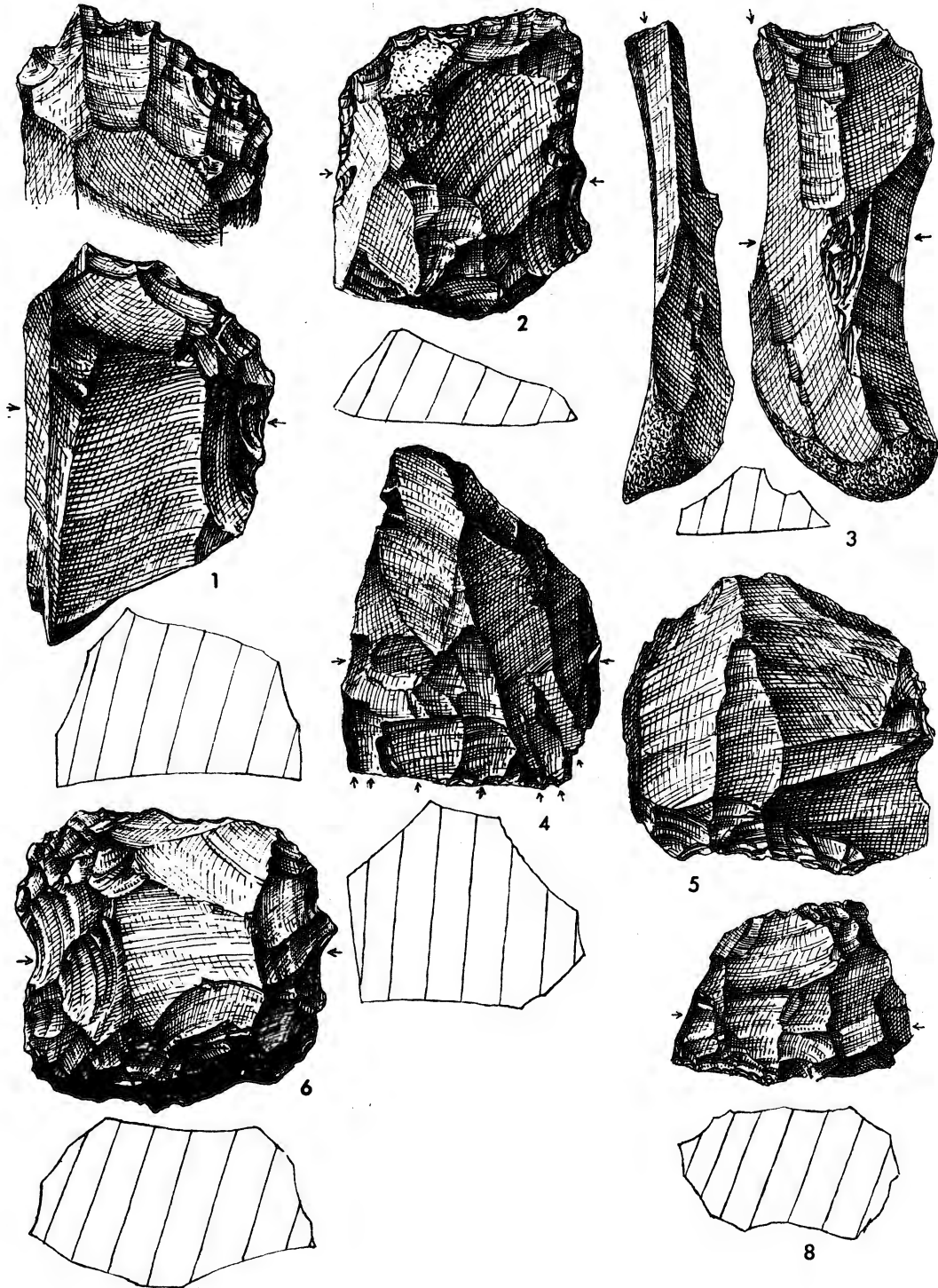
1. ALIN, NIKLASSON, och THOMASSON, *Stenåldersboplatser på Sandarna vid Göteborg*. Göteborg 1934, S. 86ff.
2. K. HOHMANN, *Mesolithische Siedlung und Gräber*. Nachrichtenblatt f. Dt. Vorzeit II, 1926, S. 14.
3. K. HOHMANN, „Schmöckwitz“ in Eberts Reallexikon Bd. XI, S. 291ff.
4. E. PETERSEN, *Schlesien von der Eiszeit bis ins Mittelalter*. Langensalza 1935, S. 26.
5. B. v. RICHTHOFEN, *Oberschlesische Urgeschichtsforschung und nordische Altertumskunde*. Aus Oberschlesiens Urzeit I, 1929, S. 22.
8. L. ZOTZ, *Das Tardenoisien in Niederschlesien*. Altschlesien III, 1931, S. 121ff.
6. L. ZOTZ, *Eine spindelförmige Spitzhaue aus Schlesien*. Prähist. Zeitschr. XXV, 1934, S. 152ff.
7. L. ZOTZ, *Das Alter des sogenannten urnordischen Menschen von Groß Tinz*. Prähist. Zeitschr. XXVII, 1936, S. 58ff.

## Belevo-Gebedže, ein neuer paläolithischer Fundplatz in Bulgarien

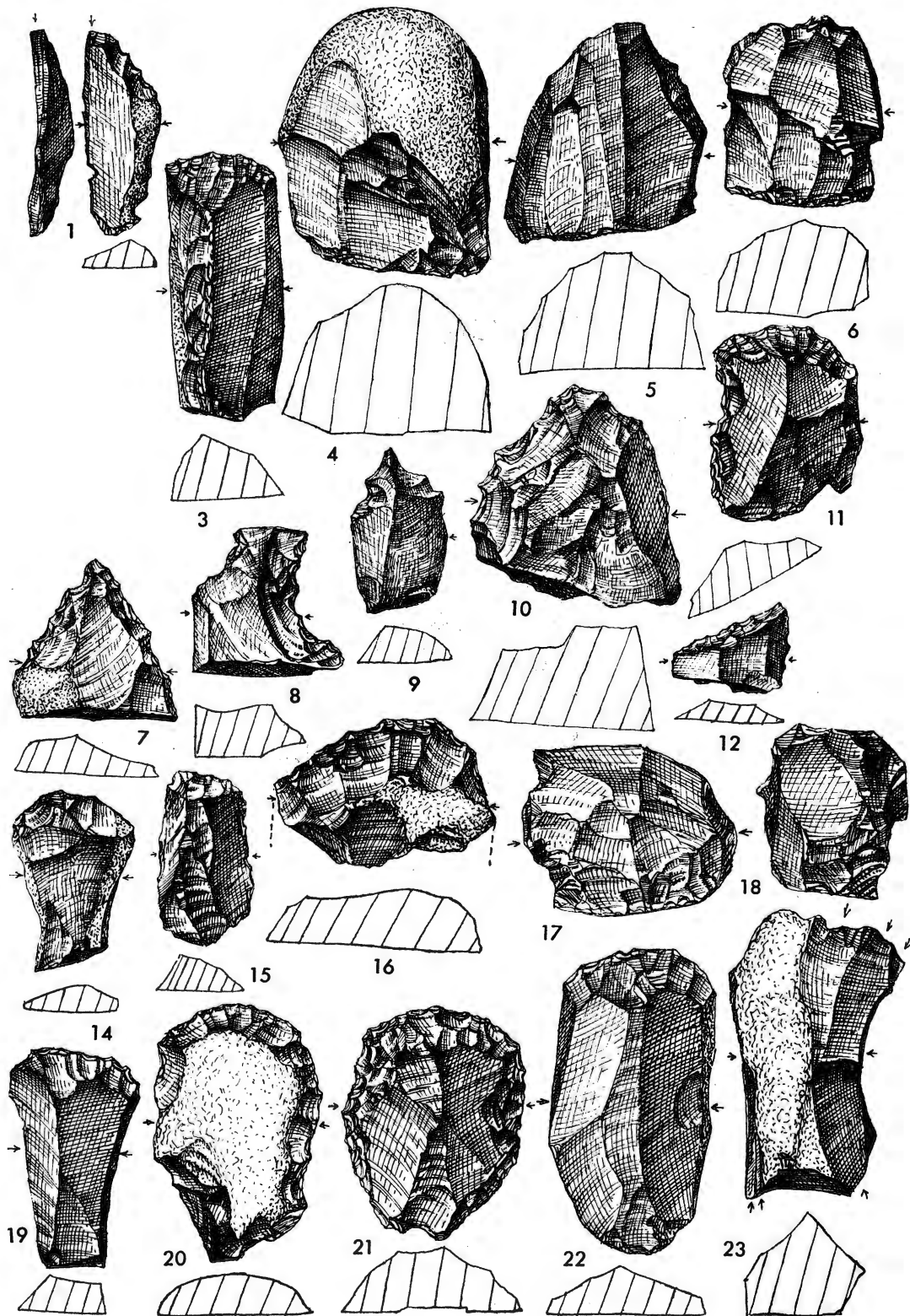
Mit Tafeln XVII-XVIII

Wenn die Balkanhalbinsel heute auch nicht mehr zu den altsteinzeitkundlich ärmsten und unerforschtesten Gebieten Europas gehört, wie dies noch unlängst der Fall war (1), so beansprucht dort trotzdem jeder kleinste neue Fund große Aufmerksamkeit. Wir können zu den letzthin durch v. RICHTHOFEN aus Albanien (2) und zu den durch die englischen Forscher bekanntgegebenen Funden Bulgariens (3) nunmehr einen neuen Fundplatz hinzufügen. Es ist jener von Belevo-Gebedže, den J. PETRBOK 1935 auf einer Hochfläche in den „Dekilitaž“ zwischen Warna und Gebedžesee (Belevosee) entdeckt hat. Dieser offene Fundplatz darf als der bis heute größte und erste seiner Art auf dem Balkan angesprochen werden. Das Atelier bedeckt eine Fläche von rund drei Ar. Es ist eine

<sup>1)</sup> Mündliche Mitteilung.



Steingeräte aus Belevo-Gebedže in Bulgarien. ( $\frac{1}{1}$ )

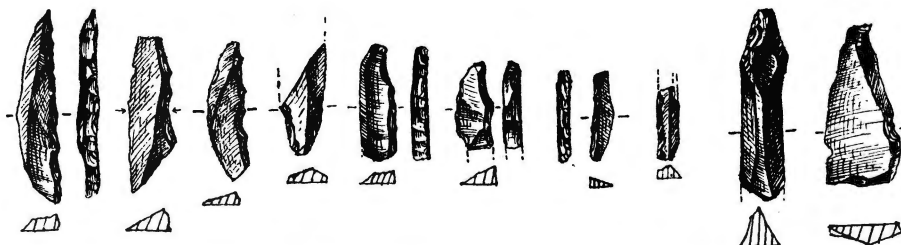


Steingeräte aus Belevo-Gebedže in Bulgarien. (1/1)

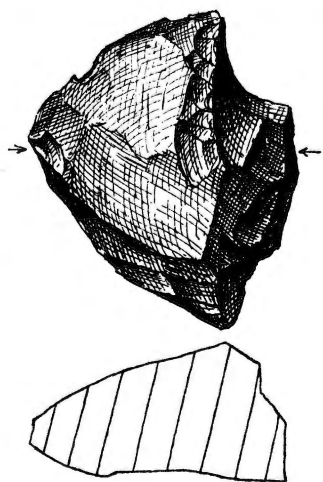
gerade, durch pleistozäne Sedimente stark verlehnte, nach allen vier Richtungen absinkende Fläche. Die pleistozänen vegetabilen und äolischen Sedimente bedecken dort kugelig zerfallende und verkarstete Kalksteine, und die Artefakte sowie das Rohmaterial erstrecken sich über eine Fläche von mehreren Quadratkilometern. Durch äolische Erosion ist der paläolithische Fundplatz sekundär der pleistozänen Deckschichten entkleidet und freigelegt worden. Dort, wo die Profile erhalten sind, ergibt sich die folgende Lagerung: Unter postglazialen Deckerden liegt ein pleistozäner, heller Löß- und Vegetationslehm von 1—1,5 m Mächtigkeit, darunter folgt ein roter, sandiger Vegetationslehm mit Paläolithikum. Wir haben hier also zwei verschieden alte Pleistozänen. Hellen Pleistozänlehm findet man auch in anderen Profilen der Umgebung, so bei Warna, Mesemvrie (= Nesebr) und Russe, wo das Paläolithikum sich in tieferen, bis 6 m unter der Oberfläche liegenden Schichten findet. Es ist nicht möglich, diese Schichten anderswo als in Würm I oder noch ins Riß-Würm-Interglazial einzuordnen, ist doch die betreffende Schicht wahrscheinlich der pleistozänen Schwarzerde auf Peinardžik als analog anzusprechen. Zur genauen Bestimmung sind indes noch ausgiebige stratigraphische und paläontologische Studien notwendig und bei der hier vorgenommenen Einordnung kann es sich deshalb nur um eine richtungweisende, mit allem Vorbehalt wieder-gegebene handeln. Es erscheint aber klar, daß dieses Paläolithikum, das den Funden im bessarabischen Kižla-Nedžimova nahe steht, in eine der unteren, wärmeren Phasen des Aurignacien einzu-reihen ist. Ähnlich verhält es sich mit den Streufunden altsteinzeitlicher Geräte bei Sozopol und am Meeresufer bei „Lager Čajka“, nördlich von Warna.

J. PETRBOK, Prag.

Aus dem Steinmaterial des neuen bulgarischen paläolithischen Rastplatzes in Dekilitaž, welches mir Herr PETRBOK liebenswürdigerweise zur Verfügung stellte, war es möglich, ungefähr 130 Steingeräte herauszufinden. Von den ausgelesenen 20 Kernstücken gebe ich auf Taf. XVII—XVIII einige Stücke wieder, die als große Kernkratzer oder Hobel (Taf. XVIII, 4) benutzt werden konnten. In die Kratzer-Kategorie gehört deutlich das Stück Taf. XVII, 4. Diese Industrie, besonders die kleineren, flacheren Stücke, wie z. B. Taf. XVIII, 6 ist für den neuentdeckten Rastplatz recht charakteristisch. Bearbeitete Klingensterücke und auch retuschierte Klingensplisse kommen merkwürdigerweise in den bisherigen Aufsammlungen sehr selten vor. Unter diesen Klingenerzeugnissen ist besonders die mikrolamellenartige Gruppe zu erwähnen. Es handelt sich um ganz kleine, z. B. 3,3 cm lange, 0,6 cm breite und 0,1 cm dicke Klingen. Das kleinste Stück ist sogar nur 1,3 cm lang. Einige von diesen kleinen Klingen sind sehr sorgfältig am Rücken retuschiert, wie z. B. Abb. 1. Das Stückchen Taf. XVIII, 7 stammt aus einer zugespitzten, flachen Klinge; es ist in Dekilitaž eigentlich das einzige Exemplar der zugespitzten Klingen neben einigen mehr zufällig zugespitzten lamellenartigen Abfallstücken. Gekerbte Stücke sind selten, liegen doch im Ganzen nur vier Exemplare vor, von denen Taf. XVIII, 8 ein Beispiel gibt. Aus der Bohrer-Kategorie ist nur ein kleines Stück erhalten. Dagegen ist die Klingenspliss-Industrie von Dekilitaž verhältnismäßig reich und bunt. Es sind erhalten große (Taf. XVIII, 22) wie kleine (Taf. XVIII, 15), breite (Taf. XVIII, 20) und enge (Taf. XVIII, 19) Exemplare, hohe (Taf. XVIII, 21) und flache (Taf. XVIII, 16) Stücke, und selbstredend hat man auch viele Bruchstücke (Taf. XVIII, 16) aufgesammelt. Einige Typen dieser Klingensplisse, die mehr oder weniger sorgfältig gearbeitet sind (vgl. z. B. Taf. XVIII, 15), bieten die Stücke Taf. XVIII, 14—16, 19—22. Neben diesen wenigen in den Bildern wiedergegebenen Splissen sind noch weitere 33 schöne Exemplare erhalten. Kielkratzer sind nur mit einem einzigen undeutlichen Stück (Taf. XVIII, 17) vertreten, wenn man nicht auch Taf. XVIII, 10 als Kielkratzer ansprechen will. Während die Kratzererzeugung ziemlich reich war, ist die Stichel-industrie arm. Neben einigen Zufallsstücken und neben einigen Stacheln an abgebrochenen Klingen seien ein großer massiver Klingensplissstichel mit konkaver Kante (Taf. XVII, 3), ein ähnlicher kleiner, flacher Stichel mit gerader Kante (Taf. XVIII, 23) und ein ähnliches kleines Exemplar (Taf. XVIII, 18) genannt. Die Mikro-Sticheltechnik ist noch an zwei weiteren ähnlichen Stücken

Abb. 1. Klingen mit abgestumpften Rücken aus Belevo-Gebedže. ( $\frac{1}{1}$ )

festzustellen. Daneben hat man auch große und massive Stichel mit sehr breiter Schneidekante, wie z. B. Taf. XVII, 1, erzeugt. Wichtig ist ein kurzer, massiver „burin busqué“ (Abb. 2). Auf die Stichelherstellung weisen auch neun Stichelherzeugungs-Absplisse. Fragment eines undeutlichen, möglicherweise trapezartigen Artefaktes ist das sorgfältig retuschierte Stückchen Taf. XVIII, 12. Diskusartigen Charakter tragen die Silexstücke Taf. XVII, 5, 6, zu denen sich noch ein kleineres Exemplar gesellt. Die auf Taf. XVII—XVIII wiedergegebene Steinindustrie wurde aus ziemlich

Abb. 2. Ein massiver „burin busqué“ aus Belevo-Gebedže. ( $\frac{1}{1}$ )

reichen Aufsammlungen von Dekilitaž ausgewählt. J. PETR-BOK hat dort bei seiner Erforschung insgesamt 57 grobe und große Silexabsplisse, 371 Stück mittlerer Größe, 331 kleinere Absplisse und 1253 ganz kleine Silexabsplisse aufgesammelt. Diese altsteinzeitlichen Dekilitažaufsammlungen sind überwiegend aus Feuerstein hergestellt, daneben tritt auch Quarz und quarzähnliches Gestein auf. Das Material ist entweder milchweiß oder porzellanfarbig patiniert und schmutzig- bis honiggelb. Im Großen und Ganzen ersieht man aus dem vorhandenen Material, daß diese bulgarische Industrie im Vergleich zu ihrem Abfallmaterial recht ärmlich, aber gut gearbeitet und sorgfältig retuschiert ist. Auf mehreren kleinen Stücken ist auch sekundäre Retusche festzustellen; jedoch ist schwer zu entscheiden, ob es sich um Wiederverwendungsretusche oder um einfache, durch Rollen entstandene Zufallsretusche handelt.

Neben diesem altsteinzeitlichen Material wurden in Dekilitaž eine ganze Reihe völlig atypischer kleiner Scherben, einige kleine Glasabsplisse, ein Bronzeringlein und kleine Eisenabsplisse aufgehoben. Ich vermag die Dekilitaž-Station nicht anders denn als Aurignacien anzusprechen. Herrn Prof.

ZOTZ scheint aber, wie er mir mitteilt, PETRBOKs geologische Datierung noch nicht sicher genug zu sein. Die Neufunde vermehren die Reihe der balkanischen altsteinzeitlichen Rastplätze und zeigen deutlich, daß die Küste des Schwarzen Meeres reich an solchen Funden ist.

J. SKUTIL, Brünn

#### SCHRIFTTUM

1. SKUTIL in *Eiszeit und Urgeschichte* V (1928), 24ff.
2. v. RICHTHOFEN, *Die ersten Spuren des Eiszeitmenschen in Albanien*. Quartär II (1939), 151.
3. GARROD, HOWE, GAULE, POPOV in *Bulletin of the American School of Prehistoric Research* 15, 1939, 46—86.

4. PETRBOK, *La première station paléolithique découverte à Bevevo sur le Lac en Bulgarie, Comptes rendus du III<sup>e</sup> Congrès des Géographes Tchécoslovaques*. Plzeň 1935. Derselbe, *L'extinction des Mollusques sur le Haut Plateau à Bevevo en Bulgarie*, Journal de Conchyliologie. Paris 1936. Derselbe, *De la stratigraphie et paléontologie du pleistocène près de Varna*, Bull. international de l'Académie de Sciences de Bohême 1925. Derselbe, *Faune marine dans des sédiments d'origine éolienne d'âge pleistocène près de Mesemvrie*, Věstník Stát. geologického ústavu ČSR, Prag 1927. Derselbe, *Stratigraphie et paléontologie du gisement paléolithique de Russe (Bulgarie)*, ibid. 1925.

## Die Soan-Zivilisation in Nordwestindien

Am oberen Indus und Jhelum, besonders aber in der Umgebung von Rawalpindi am Soan, einem Nebenfluß des Indus, sind in den letzten Jahren altsteinzeitliche Kulturen entdeckt worden, die der um ihre Erforschung besonders verdiente Geologe DE TERRA als Soan-Industrien herausgestellt hat. Nach einigen kleineren, z. T. zusammen mit TEILHARD DE CHARDIN verfaßten Mitteilungen, hat DE TERRA nunmehr in einem großen Werk auch über die Soan-Stufen berichtet, die in T. T. PATERSON einen ausgezeichneten vorgeschichtskundlichen Bearbeiter gefunden haben <sup>1)</sup>.

Während langjähriger Arbeiten im Indus-Soan-Becken und im benachbarten Kaschmir ist es DE TERRA gelungen, eine Gliederung des Eiszeitalters für diese Gebiete durchzuführen und u. a. die Terrassen in einem dem alpinen vergleichbaren Zyklus zeitlich auseinanderzuhalten (Bild 1).

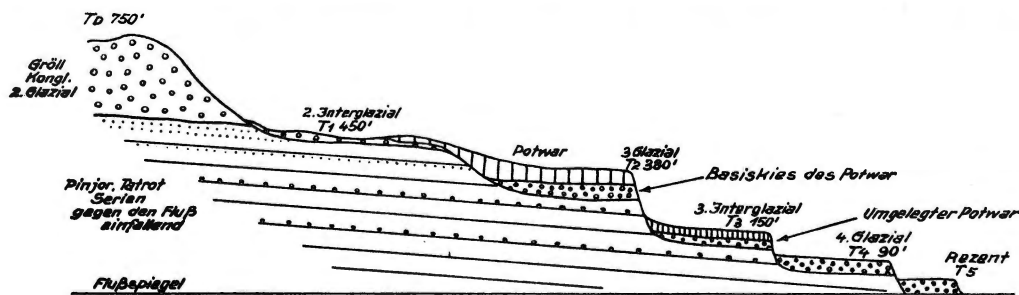


Abb. 1. Gliederung des Quartärs am Soan (nach DE TERRA)

Die älteste Soan-Industrie liegt im oberen Teil eines Geröllkonglomerats der 2. Eiszeit und wird durch grobe Abschlüge aus Quarzit und Schiefer dargestellt, die kaum Retuschen tragen und abgerollt sind. In den ältesten umgelagerten Kiesen der sogenannten T<sub>1</sub>-Terrasse, die dem 2. Intern glazial zuzuweisen ist, treten dann nach DE TERRA frühe abgerollte Acheul-Faustkeile auf. An anderen Stellen wurden solche Faustkeile, von denen DE TERRA ausdrücklich sagt, daß sie während des 2. Interglazials hergestellt seien, im Gefolge ihrer Einbettung und Umlagerung auch in Schichten der 3. Eiszeit und Zwischeneiszeit beobachtet. Die ältesten groben Abschlüge sind clactonienähnlich und nähern sich den Protolevalloisformen der späteren Stufe.

<sup>1)</sup> H. DE TERRA and T. T. PATERSON, *Studies on the ice age in India and associated human cultures*. Carnegie Institution of Washington. Publication Nr. 493. Washington 1939. Ausführliche Besprechung in Wiener Prähist. Ztschr. XXVII, 1940, S. 125 ff.