

Sonderabdruck aus „Die Wiener Schule der Völkerkunde, Festschrift zum  
25jährigen Bestand 1929—1954“.

1956

## Zur Wanderungsgeschichte der Iranier.

VON KARL JETTMAR (Wien).

### Inhalt:

- I. Problemstellung.
- II. Das archäologische Material Mittelasiens.
  - a) Überblick.
  - b) Neolithikum und Äneolithikum (in bezug auf die Indogermanenfrage).
  - c) Frühe und mittlere Bronzezeit (das Ethnikum der Andronovo-Kultur).
  - d) Endbronzezeit und frühe Eisenzeit (Kulturwellen vom iranischen Hochland ins Gebiet der Andronovokultur).
- III. Ergebnis.

### I. Problemstellung.

Meder und Perser sind in Iran nicht autochthon, darüber herrscht unter den Historikern ungewöhnliche Einigkeit. Woher aber und auf welchem Weg erfolgte die Einwanderung dieser Völker in ihre historischen Wohnsitze?

Nach jahrzehntelangem Schwanken<sup>1)</sup> ist man nun doch in den letzten Jahren der Lösung des Problems nähergekommen. Heute verfügen wir über archäologisches Material, das zu bedeuten scheint, die Meder und Perser hätten sich vor ihrem Erscheinen im Lichte der Geschichte in Transkaukasien aufgehalten. Dies wieder läßt sich am besten so erklären, daß sie nicht von irgendwo aus Turkestan oder Zentralasien, sondern von Südrußland über den Kaukasus den späteren Schauplatz ihrer Wirksamkeit betreten haben.

Der erwähnte Fortschritt ergab sich beim Durcharbeiten des Materials von Tepe Sialk. Dort kam nämlich im Friedhof VI B ein Fundgut zutage, das sich als unmittelbare Vorstufe für das Inventar der medisch-persischen Stämme in der Achämenidenzeit erklären läßt<sup>2)</sup>. GHIRSHMAN wagt die Behauptung, man habe es hier mit den

<sup>1)</sup> CHRISTENSEN, 1933, S. 209.

<sup>2)</sup> SCHAEFFER, 1948, S. 470—477. GHIRSHMAN, 1939 a, besonders S. 104 f.



Medern und Persern vor ihren Reichsgründungen zu tun. Der Friedhof enthält nun aber andererseits auch Elemente, die man nur als transkaukasisch (im russischen Sinn, also unter Einschluß Nordarmeniens) bezeichnen kann. GHIRSHMAN zieht den berechtigten Schluß, diese Elemente müßten bei der Passage jener Gebiete übernommen worden sein.

In einer späteren Arbeit untersucht GHIRSHMAN eigenartige Steinterrassen in der persischen Kernlandschaft und deutet sie als Versammlungsplätze für das Heeresaufgebot. Beim Bau dieser Terrassen verwendete man schichtweise mächtige „megalithische“ Blöcke und kleinere Bruchsteine, eine Methode, die vor allem aus dem urarträischen Gebiet bekannt ist. Somit dürften auch derartige Terrassen zu den beim Durchzug mitgeführten Kulturelementen gehören<sup>3)</sup>.

Zuletzt ergaben die Ausgrabungen von Susa, in der sog. Ville des Artaxerxes II.?) eine Kultur auftauchte, die nach einer Tontafel mit elamischem Text ins 7. Jh. datiert werden kann. Sie weist prägnante Verbindungen zur Nekropole Sialk B auf. Die Häuser waren offenbar für einen ganzen Clan bestimmt und erinnern sehr an Bauten, die TOLSTOV in Choresm ausgrub und dem 7.—6. Jh. v. Chr. zuwies<sup>4)</sup>. Der ganze Befund spricht neuerlich für einen Zusammenhang zwischen den Leuten von Sialk B und den medisch-persischen Reichsgründern.

Ein Anmarsch der Meder und Perser über den Kaukasus bedeutet nun wohl, daß die Iranier insgesamt aus Südrußland kamen oder mindestens dieses Gebiet passiert haben. Tatsächlich gab es hier ja später Völker, die der „iranischen“ Sprachfamilie angehörten, wie Skythen oder Sarmaten.

Nun wissen wir aber, daß nicht nur in Iran, sondern auch in der nördlich daran anschließenden Gebirgs- und Steppenregion vom Kaspri bis mindestens Ostturkestan Völker iranischer Kultur und Sprachen verbreitet gewesen sind. Sie gliedern sich in eine mehr sesshafte Gruppe, zu der Choresmier und Baktrier gehören, sowie in eine Nomadengruppe, von der die Saken am bekanntesten sind. Die Nomaden haben bald als Hilfsvölker, bald als neue Erobererwellen in die Geschieke Persiens eingegriffen und sind so der Reihe nach ins Blickfeld der Geschichte getreten.

Man kann sich nun fragen, stammen die Iranier der Gebirgs- und Steppenregion ebenfalls aus Südrußland? Und wenn ja, auf welchem Weg sind sie dann in diese späteren Wohnsitze eingewan-

<sup>3)</sup> GHIRSHMAN 1950.

<sup>4)</sup> Vgl. GHIRSHMAN 1952, S. 16—18, und TOLSTOV 1948 a, S. 77 ff., Fig. 20 u. 29 a.

dert? Sind sie zuerst über den Kaukasus und dann von Iran nach dem Norden in die Steppen gezogen, oder haben sie gleich den viel kürzeren Weg nördlich um den Kaspisee eingeschlagen? Oder kommen beide Wege in Frage, etwa der südliche für die sesshaften, der nördliche für die nomadischen.

Bis vor wenigen Jahren wäre eine Beantwortung solcher Fragen reine Spekulation gewesen. Inzwischen aber ist auch hier das archäologische Material so weit angewachsen, daß man ihm gewisse Hinweise entnehmen kann. Man muß sich freilich über die Vorläufigkeit der Antwort klar sein. Sie trotzdem zu versuchen, diene zur Rechtfertigung dieser Arbeit.

## II. Das archäologische Material Mittelasiens.

### a) Überblick.

Ohne auf die Forschungsgeschichte näher einzugehen, möchte ich vorausschicken, daß das archäologische Material, das uns hier möglicherweise weiterhelfen kann, praktisch ausschließlich aus russischen Grabungen stammt — nicht weiter erstaunlich, wenn man bedenkt, daß das in Frage stehende Gebiet seit langem zum russischen Reich gehört. Es ist heute in mehrere Republiken aufgespalten. Die Gesamtbezeichnung lautet in der russischen Literatur „Mittelasien“. Innerhalb dieses Bereichs ist nun noch kein gleichmäßiger Forschungsstand erreicht worden. Es sind lediglich mehrere, voneinander durch fundleere Räume getrennte archäologische Provinzen feststellbar.

A. Gründlich untersucht ist ein Streifen, der sich am Nordrand Kasachstans vom Ural bis zum Altaivorland um Bijsk und Barnaul hinzieht. Diese Waldsteppe stellt ein günstiges Gebiet mit geringer Erosion dar, deshalb besitzen wir allein in Transuralien 45 Gräberfelder und 16 Siedlungsplätze <sup>5)</sup>.

B. In dem südlich daran anschließenden Steppen- und Wüstengürtel ist die Funddichte weit geringer. Nur das Mündungsgebiet von Syr-darja und Amu-darja <sup>6)</sup> hat eine liebevolle, wenn auch manchmal allzu optimistische Bearbeitung erfahren <sup>7)</sup>. Viel versprechen die neuesten Untersuchungen am Uzboj <sup>8)</sup>, jenem riesigen toten Strombett, das einst die Wassermassen des Oxus in den Kaspisee führte <sup>9)</sup>.

<sup>5)</sup> SAL'NIKOV 1951 b, S. 148—151. KISELEV 1951.

<sup>6)</sup> TOLSTOV 1947 a, 1947 b, 1947 c, 1947 d, 1948 a, 1948 b, 1949, 1950 a, 1950 b, 1952 b, 1953.

<sup>7)</sup> Vgl. FORMOZOV 1949, 1950 a, 1950 b, 1950 c, 1951 a, 1951 b.

<sup>8)</sup> TOLSTOV 1952 a, 1954.

<sup>9)</sup> Vgl. auch OKLADNIKOV 1949.

C. In allerjüngster Zeit sind am und um den Rand der südlichen Gebirge sorgfältigere, vor allem besser publizierte Grabungen angestellt worden <sup>10)</sup>, wenn sie auch keineswegs an jene in der Nordzone heranreichen. Die Turkmenensteppe und der äußerste Süden nehmen forschungsgeschichtlich in Mittelasien insofern eine Sonderstellung ein, als hier die Untersuchung von Nichtrussen getragen wurde <sup>11)</sup>. Erst in allerletzter Zeit schieben sich russische Arbeiten ein <sup>12)</sup>.

D. Relativ gut bekannt sind Altai und Minussinskbecken. Man kann jedoch daran zweifeln, ob auch nur eines dieser Gebiete je zum iranischen Lebensraum gehört hat <sup>13)</sup>.

#### b) Neolithikum und Äneolithikum (in bezug auf die Indogermanenfrage).

Seit langem bekannt ist der Siedlungshügel von Anau mit seiner reichen Kulturreihe <sup>14)</sup>. Ausgezeichnet publiziert ist Shah Tepe <sup>15)</sup>. Zuletzt wurde von russischen Forschern Namazga Tepe untersucht <sup>16)</sup>. Dort entdeckte man eine Bauernkultur mit reichem Haustierbestand, die sich durch viele Jahrhunderte konsequent fortentwickeln konnte. Am Uzboj hat man bemalte Keramik, vor allem zwischen Togolak und Džebel in der sog. „Unteruzboj-Kultur“ festgestellt. Auch in den Formen des Steininventars unterscheiden sich diese Stationen von jenen am oberen Uzboj, die ganz in den keltiminarischen Kreis hineingehören, von dem gleich die Rede sein wird.

Entscheidend ist nun die Erkenntnis, daß es derartige Stationen nur am Südrand Mittelasiens gibt. Sie sind nicht die Ableger eines mächtigen innerasiatischen Kulturzentrums, in dem die Viehzucht, vielleicht auch der Ackerbau entstanden sind, wie man im Anschluß an PUMPELLYS Arbeit wähnte, sondern sie haben ihre nächsten Verwandten im Süden, auf dem Hochland von Iran, in Armenien und Anatolien, wo andere Bauernkulturen mit bemalter und schwarzgrauer Ware blühten. Lediglich ganz am Rand des Gebirgsgürtels, etwa in Ferghana, gibt es noch verwandte Stationen, die vielleicht zu den wenig bekannten neolithischen Gruppen Ostturkestans hinüberführen <sup>17)</sup>.

<sup>10)</sup> BERNŠTAM 1947 a, 1947 b, 1948, 1949 a, 1949 b, 1949 c, 1950, 1952 a, 1952 b. D'JAKANOV 1953, 1954.

<sup>11)</sup> PUMPELLY 1908, SCHMIDT 1908, ARNE 1945.

<sup>12)</sup> LITVINSKIJ 1952.

<sup>13)</sup> KISELEV 1951, RUDENKO 1953, JETTMAR 1951.

<sup>14)</sup> PUMPELLY 1908.

<sup>15)</sup> ARNE 1945.

<sup>16)</sup> LITVINSKIJ 1952.

<sup>17)</sup> BERNŠTAM 1947 a, 1952 b.

Die drei anderen archäologischen Provinzen des mittelasiatischen Bereichs — also die Waldsteppe am Nordrand Kasachstans, der eigentliche Steppen- und Wüstengürtel mit dem Zentrum Choresm (Keltminarkultur), sowie im Osten das Altai- und Minussinskgebiet — sind von neolithischen Kulturen ganz anderen Gepräges erfüllt, die vermutlich von einer Fischer- und Jägerbevölkerung getragen wurden. Man kann sie trotz wichtiger lokaler Unterschiede als vielfach einheitlichen Kreis auffassen (so wie man in Europa Kulturgruppen zusammenschließen pflegt). Es ist heute noch nicht völlig klar, wieweit die Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen chronologisch bedingt sind und wieweit es sich um lokale Spielarten handelt<sup>18)</sup>. Jedenfalls unterscheidet sich das gesamte Gebiet nach dem Charakter seines Steingeräts sowie der Keramik, nach Lage und Eigenart der Siedlungen und Gräber deutlich vom ackerbautreibenden Süden. Ebenso klar aber ist auch die Trennung von den meisten europäischen Kulturgruppen, einschließlich denen Südrußlands. Von einer „pontisch-aralischen Kultur“ zu sprechen, wie dies vor kurzem in einem Geschichtswerk geschah, ist deshalb irreführend. Engere Verwandtschaft besteht in allererster Linie zum Ob- und Uralgebiet, vielleicht auch zu den älteren Phasen der Baikalkulturen<sup>19)</sup>. Im Minussinskgebiet sind naturgemäß die Beziehungen zum Osten besonders innig<sup>20)</sup>. Über den Ural laufen Verbindungen weiter in den Bereich der sog. Kammkeramik, also nach Nordosteuropa. Ja, man kann sogar sagen, daß diese Fischer- und Jägerkulturen Mittelasiens und Westsibiriens eine Komponente für die älteste Bevölkerung Nordosteuropas gestellt haben, also Gruppen, die später im Finno-Ugriertum aufgehen<sup>21)</sup>.

Bedenkt man dies sowie die auffallende Tatsache, daß diese Kulturen damals Rußland, aber auch Mitteleuropa wesensfremd gegenüberstanden, dann muß man wohl zu dem Schluß kommen, daß die neolithische Bevölkerung Mittelasiens kaum etwas mit den Indogermanen (und damit natürlich auch mit den Iraniern) zu tun haben kann, deren Anwesenheit in eben jenen europäischen Gebieten mehr als wahrscheinlich ist, und zwar spätestens im ausgehenden Neolithikum.

Das ist wichtig, denn man hat häufig genug das indogermanische „Urvolk“ in der Kirgisensteppe lokalisiert<sup>22)</sup>.

<sup>18)</sup> Man vergleiche FORMOZOV 1951 a und ČERNECOV 1953 a, S. 57, Anm. 1.

<sup>19)</sup> ČERNECOV 1953 a, Taf. XX bei S. 56.

<sup>20)</sup> Vgl. KISELEV 1951, S. 16—22 und GRJAZNOV 1953.

<sup>21)</sup> BRJUSOV 1948, 1952, S. 40, Fig. 5, 1953.

<sup>22)</sup> Vgl. z. B. BRANDENSTEIN 1936.

Erst mit dem sporadischen Auftreten von Metall und der etwa gleichzeitigen Ausbreitung der Viehzucht zu Beginn des 2. Jahrtausends v. Chr. werden Beziehungen zu Europa faßbar. Keramische Techniken europäischer Herkunft treten plötzlich in Mittelasien auf. Ich meinte, FORMOZOV recht geben zu müssen<sup>23</sup>), wenn er dahinter die mögliche Einwanderung europäischer, d. h. vermutlich indogermanischer Gruppen vermutet. Da aber jetzt ČERNECOV zeigt, daß auch noch die Kultur der nächsten Periode im mittelasiatischen Neolithikum wurzelt und — wie wir noch hören werden — weit stärkere Parallelen zum Obgebiet aufweist als zu Osteuropa<sup>24</sup>), so ist es wahrscheinlicher, daß es sich hier nur um eine Kulturströmung, nicht um eine Völkerwanderung gehandelt hat.

Als Ergebnis dürfen wir festhalten, daß der Südrand Mittelasiens im Neolithikum und Äneolithikum mit den gleichzeitigen Kulturen im iranischen Hochland eng verknüpft ist. Der nördliche Bereich Mittelasiens hingegen bildet eine Kulturprovinz, die dem Süden ebenso wie den europäischen Kulturen, besonders denen Südrußlands fremd gegenübersteht. Damit kann man wohl beide Gebiete keinesfalls als entscheidend für die Entwicklung der Indogermanen, speziell der Iranier ansehen. Sie lassen sich aus deren ursprünglichem Entstehungsraum ausschließen.

#### c) Frühe und mittlere Bronzezeit. (Das Ethnikum der Andronovo-Kultur.)

Anschließend an die immer stärkere Verbreitung des Metalls und an die Konsolidierung der Viehzucht werden nun der gesamte Nordrand Kasachstans sowie Südsibirien (Altai und Minussinskgebiet), also mindestens zwei unserer archäologischen Provinzen, in die sogenannte Andronovo-Kultur eingeschmolzen.

Ihre Erforschung, die zunächst im Minussinskgebiet einsetzte, ging von der Ausgrabung niedriger Kurgane und Flachgräber aus, in denen man Brand- und Skelettbestattungen fand. Neben dürftigem Bronzeinventar traf man überall auf eine höchst kennzeichnende Keramik (weitmündige Schalentöpfe), die vor allem an Hals und Schulter eine eingeritzte und eingestempelte Ornamentik trägt. Besonders mit dem Kammstempel waren umlaufende Mäander hergestellt worden, die sich manchmal zu teppichartigen Mustern komplizieren. Heute kennt man auch, speziell aus dem Uralgebiet, zahlreiche Siedlungen<sup>25</sup>). Es handelt sich um Dörfer von Ackerbauern mit großen, halb unterirdischen Häusern, die an den kleinen Steppen-

<sup>23</sup>) JETTMAR 1952 a, S. 239, vgl. FORMOZOV 1951.

<sup>24</sup>) ČERNECOV 1953 a, S. 40—71.

<sup>25</sup>) SAL'NIKOV 1951 b.

flüßchen gelegen waren <sup>26)</sup>. Unmittelbar neben dem Dorf befindet sich der Opferplatz, an dem u. a. angekohlte (oder angeröstete?) Weizenkörner (Fladenreste?) gefunden wurden. An Haustieren kannte die Andronovokultur neben Rind und Schaf auch das Pferd, das jedoch hauptsächlich als Fleischtier gehalten wurde, möglicherweise auch zur Milchlieferung. Wenn Herodot von einem Volksstamm der „Stutenmelker“ spricht, bezieht sich das vielleicht auf dieses Gebiet mit seiner Tradition vorwiegend „wirtschaftlicher“ Pferdenutzung. Da man aber Kupfererze über weite Strecken zur Verhüttung beförderte, so kann man wohl auch die Verwendung von Transporttieren für gegeben nehmen (vor Schleifen oder Wagen). Andererseits finden wir nur ein einziges Mal die Mitbestattung von Pferden, offenbar Reittieren, und zwar bei einer Bestattung eines Fürsten (?), ganz im Gegensatz zu dem späteren Brauch der Reiternomaden, die jedem Krieger sein Reitpferd mitgaben.

Man hat die Andronovokultur in zwei oder auch drei chronologische Abschnitte zu zerlegen versucht. Bezüglich ihrer Dauer rechnet man gewöhnlich mit der Zeit zwischen 1700—800 v. Chr., was auf eine lange, relativ stetige Entwicklung schließen läßt <sup>27)</sup>.

Die Andronovokultur greift nun weit nach dem Süden in die beiden restlichen archäologischen Provinzen hinein, ohne daß sich freilich bei dem bekanntgegebenen Stand der Forschung das Verbreitungsgebiet einwandfrei abgrenzen ließe. Mehrere Gräberfelder kennt man aus Karaganda <sup>28)</sup>, interessante, aber mangelhaft publizierte Funde aus dem östlichen Kasachstan, wo es zum Bau mächtiger Kurgane kommt, die vielleicht eine stärkere soziale Gliederung voraussetzen <sup>29)</sup>. Südlich des Aralsees, in der Oase von Choresm, gab es eine Kultur mit ähnlicher Keramik, die von russischen Forschern dem Andronovokreis zugezählt wurde <sup>30)</sup>. Vereinzelt Gräber hat man bei Arpa im Tienschan entdeckt, also in fast 3000 m Seehöhe <sup>31)</sup>.

Daneben bestanden jedenfalls im Süden ackerbautreibende Siedlungen weiter, die irgendwie in die Tradition von Anau hineingehören <sup>32)</sup>. Über sie wissen wir allerdings außerordentlich wenig. Wichtig ist, daß eine derartige Kultur mit bemalter Keramik plötz-

<sup>26)</sup> KRIVCOVA-GRAKOVA 1948 und 1951.

<sup>27)</sup> Im Minussinskgebiet erfolgte um 1000 v. Chr. der Einbruch der Karasukkultur, vielleicht aus dem Südosten (JETTMAR 1950). Dies ist aber für unseren Zusammenhang unwichtig.

<sup>28)</sup> GRJAZNOV 1952 b, S. 131.

<sup>29)</sup> ČERNICOV 1951.

<sup>30)</sup> TOLSTOV 1948 a, S. 66—68. FORMOZOV 1951 b.

<sup>31)</sup> Beste Publikation BERNŠTAM 1952 b, S. 19—22.

<sup>32)</sup> LITVINSKIJ 1952.

lich gegen das Ende dieser Phase in Choresm faßbar wird<sup>33)</sup>. TOLSTOV rechnet mit einer Einwanderung aus dem Süden und bringt sie mit einer bei BIRUNI aufbewahrten Legende in Verbindung, die von einer Einwanderung der Choresmier unter Führung eines mythischen Helden erzählt. Das könnte für unsere Überlegungen wichtig sein, denn die Choresmier sind bekanntlich Iranier, und bei Richtigkeit der TOLSTOVschen Ausführungen müßte man annehmen, daß sie von Süden her nach Mittelasien gekommen sind, wobei sie bereits eine (ihnen kaum primär eigentümliche) Buntkeramik verwendeten. Leider wissen wir ansonsten über die Kulturen und Bewegungen des Südens sehr wenig. Auch jene „karasukartige“ Keramik, die BERNŠTAM aus dem Tienschan beschreibt<sup>34)</sup> hilft uns vorläufig kaum weiter.

Daher müssen wir unsere Erwägungen im wesentlichen auf die Andronovokultur beschränken. Sie stand mehrfach in Verdacht, iranisch zu sein. Ich will versuchen, die dafür sprechenden Argumente zusammenzustellen:

1. Es besteht eine starke wirtschaftliche und technische Übereinstimmung mit Südrußland, wo man in derselben Zeit bereits Iranier vermuten darf. Zwischen der Balkengräberkultur und den eigentlichen Andronovogebieten gibt es eine breite Übergangszone<sup>35)</sup>.

2. Bei Herodot findet sich die wichtige und viel kommentierte Nachricht, die Skythen seien aus Asien gekommen. Von Südrußland aus ist das nächste asiatische Gebiet natürlich Kasachstan. Es lag nahe, dort ihr Ausgangszentrum zu suchen, obwohl man weder in der Bewaffnung noch in der Kunstströmung brauchbare Vorstufen für die skythische Kultur entdecken konnte<sup>36)</sup>.

3. Die Anthropologen stellten fest, daß es große Übereinstimmungen zwischen den Schädeln aus sarmatischen Gräbern (die Sarmaten waren bekanntlich Iranier) und jenen der Andronovokultur gibt. Dies schien ein genügender Hinweis zu sein, daß man glaubte, auch Andronovo irgendwie dem iranischen Kreise, bzw. seinen Vorstufen anreihen zu müssen<sup>37)</sup>.

4. Ganz allgemein herrschte in der russischen Forschung die Tendenz, die Entstehung der Reitervölker durch eine innere Entwicklung an Ort und Stelle ihres späteren Wirkens anzunehmen<sup>38)</sup>. Da nun mindestens in einigen Gebieten, wo es später Iranier gibt, etwa im Tienschan, eine Andronovobasis deutlich vorhanden ist, so

33) TOLSTOV 1948 b, S. 78 u. 83.

34) BERNŠTAM 1949 c, S. 342—344.

35) Vgl. KISELEV 1951, S. 105.

36) Diesen Gedanken sprach wiederholt A. M. TALLGREN aus.

37) Vgl. z. B. SMIRNOV 1950, S. 98, 1953.

38) Klassisch formuliert bei GRJAZNOV 1947.



mußte man notgedrungen Andronovo mindestens als *eine* Wurzel des Iranertums betrachten. Dies findet man in sämtlichen älteren Arbeiten von KISELEV und BERNŠTAM. Besonders raffiniert zog sich TOLSTOV aus der Affäre. Er nahm, etwa im Sinne von UHLENBECK<sup>39)</sup> an, Indogermanen entstünden überall dort, wo sich zwischen Mittel- und Zentralasien Jäger und Fischervölker mit Ackerbauern vermischten. Eine solche Völkerehe fand nach TOLSTOV auch im Aralgebiet statt<sup>40)</sup>. Andronovo wäre demnach ein Elternteil des lokal entstandenen Iranertums.

5. Obwohl ich gerade gegen diese Theorie der inneren Entwicklung aufzutreten versuchte, und auf deren Verwurzelung in dem Autochthoniewahn der Marrschen Schule hinwies, glaubte ich doch — wie erwähnt — an einen iranischen Charakter der Andronovokultur, und zwar einfach deshalb, weil ich mit FORMOZOV hinter dem Auftreten südrussischer Dekorationsmotive in der Keramik eine Einwanderung vermutete. Eine solche Einwanderung hätte wohl iranische Elemente nach Kasachstan gebracht. Die Konsequenz war, für die daraus resultierende Nachfolgekultur iranischen Charakter anzunehmen<sup>41)</sup>.

Diesen Überlegungen kann man heute, teilweise auf Grund neuen Materials, Folgendes entgegenhalten:

ad 1) Die Übereinstimmungen zwischen der Balkengräberkultur und der Andronovokultur liegen vor allem im wirtschaftlichen Niveau. Sie sind, wie die Russen sagen würden, stadial. In Wirklichkeit sind die beiden Kulturen verschieden zusammengesetzt. Eine breite Überlappungszone kommt auch sonst bei ethnisch unterschiedlichen Partnern vor, etwa zwischen Slawen und Finnen.

ad 2) Wir wissen heute, daß die Skythen zwar aus Asien kamen, die Grenze Asiens lag aber damals am Dnepr oder Don. Eine Notwendigkeit, sie aus Kasachstan abzuleiten, besteht daher nicht. Die wenigen Indizien sprechen eher für das untere Wolgabiet<sup>42)</sup>.

ad 3) Eine anthropologische Übereinstimmung genügt nicht, um die Abstammung eines ganzen Volkes zu klären. Außerdem ist der Andronovotyp vor allem durch das Auftreten graziler Züge charakterisiert, die offenbar im Wege einer allgemeinen Entwicklung in mehreren Gebieten des Steppenraumes entstehen konnten. Das Zentrum des Sarmatentums liegt jedenfalls nicht im Andronovobereich, sondern im Gebiet der Balkengräberkultur, wo auch vermutlich die Skythen zu Hause waren.

<sup>39)</sup> UHLENBECK 1937.

<sup>40)</sup> TOLSTOV 1947 a und 1947 b.

<sup>41)</sup> JETTMAR 1952 a, S. 251.

<sup>42)</sup> Darüber am besten JESSEN 1953, S. 109 f.

ad 4) Eine stadiale Entstehung der Reitervölker war sicher nur eine Illusion, wie heute auch von den russischen Forschern ohne weiteres zugegeben wird<sup>43</sup>). Außerdem sitzen die meisten iranischen Reitervölker gar nicht im Kerngebiet der Andronovokultur, können also kaum ihre stadialen Nachfolger sein.

ad 5) Gerade die jüngsten Arbeiten von ČERNECOV und MOŠINSKAJA haben gezeigt<sup>44</sup>), wie tief Andronovo noch im westsibirisch-mittelasiatischen Neolithikum verwurzelt ist. Die Keramik trägt alte lokale Traditionen weiter, jede Veränderung spiegelt sich getreulich in den Kulturen der nördlichen Wälder. ČERNECOV zieht deshalb eine ethnische Verwandtschaft zwischen den Trägern der Andronovokultur und den Bewohnern des Ob- und Uralgebietes in Betracht. Da nun die Waldbewohner bestimmt keine Iranier waren, so kann man auch die Andronovokultur kaum dieser Völkergruppe zuschreiben. Diese letzte Überlegung wird bestätigt, wenn man sich die iranischen Lehnwörter in den finnisch-ugrischen Sprachen betrachtet. Sie sind zwar in sehr alter Schicht vorhanden, aber eben Lehnwörter und nicht von derartiger Wichtigkeit, wie man annehmen müßte, wenn die Andronovokultur wirklich iranisch gewesen wäre.

Wichtig ist auch die Beobachtung, daß offenkundig Teile der Andronovobevölkerung, etwa im Altai und Voraltaigebiet, im Türkentum aufgegangen sein dürften. Wäre Andronovo iranisch, dann müßte auch im Türkentum eine entsprechende Komponente — bereits in der Zeit der Orchoninschriften — enthalten sein. Das wäre sicher bereits aufgefallen<sup>45</sup>).

Übrigens läßt sich unter dem archäologischen Material des iranischen Hochlands nichts entdecken, was irgendwie als Andronovoeinfluß aufgefaßt werden könnte<sup>46</sup>). Gerade dies müßte aber der Fall sein, wenn Andronovo ein iranischer Komplex wäre.

Solche Argumente sind nun wohl insgesamt viel überzeugender als jene, die für den iranischen Charakter sprechen. Zusammenfassend kann also gesagt werden:

Die Andronovokultur wurde nicht von Iraniern, ja überhaupt nicht von Indogermanen getragen. Wir kennen die Sprache der ihr zugehörigen Bevölkerung nicht, vielleicht ist sie vollständig verschwunden. Möglicherweise war sie ugrisch oder lebt als Komponente

<sup>43</sup>) Zeigt sich bei JESSEN 1953.

<sup>44</sup>) ČERNECOV 1953 a, 1953 b, 1953 c, MOŠINSKAJA 1953 a, 1953 b, 1953 c, 1953 d.

<sup>45</sup>) Dahingehend sind auch meine älteren Ausführungen — JETTMAR 1948 — zu korrigieren.

<sup>46</sup>) Versuche russischer Autoren, Beziehungen zu Anau III zu konstruieren, sind mehr als vage. Vgl. ZBRUJEVA 1946.

in ugrischen Sprachen weiter, eventuell auch in den samojedischen. Auch das Türkische könnte Reste inkorporiert haben<sup>47)</sup>.

Diese im wesentlichen negative Feststellung glaube ich gerade deshalb mit einiger Berechtigung treffen zu können, weil ich seinerzeit, noch stärker befangen von den russischen Hypothesen, das Iraniertum der Andronovokultur vertreten habe. Ich habe damals ihren iranischen Charakter zu erweisen versucht und wohl die meisten Beweismöglichkeiten durchgespielt. Aber gerade das Gegenteil erwies sich als richtig.

So scheiden nun die nördlichen archäologischen Provinzen aus dem Kreis der „verdächtigen“ Gebiete aus. Weder Wiege noch Zwischenstationen des Iraniertums lagen hier. Da aber wenigstens Teile des nördlichen Mittelasiens, die von der Andronovokultur eingenommen wurden, später um Christi Geburt iranisch sind, so ist es umso wichtiger, die nächste Phase ins Auge zu fassen. Sie müßte uns etwas über Richtung und Art der Iranisierung verraten.

Weniger klar ist die Situation im Süden. Vielleicht sitzen bereits um 1000 v. Chr. die iranischen Choresmier am Unterlauf des Oxus. Dann müßten sie aus dem Süden gekommen sein, irgendwie von jener mächtigen Bewegung abzweigend, die Meder und Perser über Transkaukasien und das iranische Hochland führt. Aber auch darüber kann uns nur ein Studium der nächsten Phase eine gewisse Klarheit schaffen.

#### d) Endbronzezeit und frühe Eisenzeit.

(Kulturwellen vom iranischen Hochland ins Gebiet der Andronovokultur.)

Da in diesem Zeitabschnitt unsere Quellen reichlicher fließen und außerdem große Unterschiede in der Entwicklung der einzelnen Gebiete auftreten, ist es notwendig, die Provinzen Mittelasiens für sich zu behandeln.

1. Am Nordrand Kasachstans, dem ehemaligen Zentrum der Andronovokultur, läßt sich zunächst eine Periode beobachten, während der die Keramik neuerdings Übereinstimmungen mit Südrußland aufweist<sup>48)</sup>. Dann aber brechen die Stationen ab, was wohl kaum mit klimatischen Veränderungen, sondern viel eher mit einem militärisch-politischen Wandel zusammenhängt. Nur an der Grenze zum Wald führen die Bewohner von Wallburgen die Tradition von Andronovo weiter<sup>49)</sup>. Die Kultur dieser Wallburgen bezeichnete man

<sup>47)</sup> Auf die mögliche Existenz einer solchen Komponente machte mich Dozent Dr. JOH. BENZING aufmerksam.

<sup>48)</sup> KRIVCOVA-GRAKOVA 1951, S. 177—180.

<sup>49)</sup> Vgl. dazu SAL'NIKOV 1947 und KOMAROVA 1952, S. 30—47.

auf Grund gewisser Ähnlichkeiten als sarmatisch. Jetzt wird sie vorzüglich als „sarmatoid“ bezeichnet, was dem Tatbestand weit besser gerecht wird. Damit ist nämlich ausgedrückt, daß hier ein enger Zusammenhang mit den Waldstämmen des Obgebietes besteht, der den echten sarmatischen Komplexen fehlt<sup>50)</sup>.

Um Biisk und Barnaul geht die Entwicklung noch am ehesten konsequent weiter. Dort wird der Ackerbau der Andronovozeit fortgesetzt. Die Stämme geraten aber unter die Herrschaft der im Süden sich anschließenden Nomaden und gehen schließlich einer militärischen Katastrophe entgegen. Jedenfalls ist diese Bevölkerung durchaus passiv<sup>51)</sup>.

2. Was nun die zweite archäologische Provinz anlangt, so wissen wir, daß im Minussinskgebiet neuerlich eine europäide Bevölkerung vorherrscht. Woher sie kommt, ist unbekannt<sup>52)</sup> trotz gründlicher Durchforschung des ganzen Gebiets. Sie weist jedenfalls viele Zusammenhänge mit Südrußland und dem südlichen Mittelasien auf.

Der Hochaltai wurde von den russischen Forschern lange als Paradebeispiel autochthoner Entwicklung hingestellt. Man bemühte sich zu zeigen, wie sich die maiemirische (7.—5. Jh. v. Chr.) und die Pazyrykkultur (ab 5. Jh. v. Chr.) folgerichtig aus den Voraussetzungen der Andronovozeit entwickelten<sup>53)</sup>. Umso wichtiger ist, daß auch die russischen Forscher jetzt immer mehr von dieser Auffassung Abstand nehmen. Die maiemirische Kultur bringt viele neue Züge, und zwar Elemente, deren Voraussetzungen im vorachämenidischen Persien liegen. Die berühmten Pazyrykkurgane, vor allem aber die etwas älteren Kurgane von Baš adar, lassen sich keineswegs aus lokalem Erbe allein erklären<sup>54)</sup>. RUDENKO nimmt nunmehr an, daß es sich um die Hinterlassenschaft einer erst kurz zuvor zugewanderten Gruppe handelt. Eine Besprechung des Werks von RUDENKO durch ČERNECOV unterstreicht dies auf Grund der Keramik, die der Technik nach offensichtlich aus dem südlichen Mittelasien stammt. Im Zusammenhang damit wird erwogen, ob diese Zuwanderer nicht iranischer Abstammung waren<sup>55)</sup>.

3. Am aufschlußreichsten für die Entwicklung des eigentlichen Steppen- und Wüstengürtels, also unserer dritten archäologischen Provinz, sind Gräber in der Nähe von Karaganda. Am wichtigsten ist das von GRJAZNOV ausgegrabene Grab Dyndybaj 11<sup>56)</sup>. Es enthält eine Keramik, die nurmehr in wenigen Zügen an Andronovo

50) Vgl. ČERNECOV 1953 c.

51) GRJAZNOV 1949, 1951, 1952 a.

52) KISELEV 1951, S. 184—285. JETTMAR 1950, S. 115.

53) KISELEV 1951, S. 228—303. GRJAZNOV 1947.

54) RUDENKO 1952, S. 38 f., 1953.

55) Vgl. ČERNECOV 1954.

56) GRJAZNOV 1952 b.

erinnert<sup>57)</sup>, vor allem aber Formen bringt, die im asiatischen Steppenraum neu sind<sup>58)</sup>. Dafür lassen sie sich mit Gefäßen aus Nordkaukasien und Südrußland in Verbindung bringen. Auch die Anlage des Grabes weist in diese Richtung. Es handelt sich nämlich um ein Kammergrab mit einem Steinfundament, über dem sich eine falsche Kuppel aus Holzstämmen erhebt<sup>59)</sup>. Es ist wohl nicht ganz abwegig, hier an die frühhallstattzeitlichen Kammergräber Mitteleuropas zu erinnern<sup>60)</sup>. Man hat Dyndybaj 11 bisher dem Karasukkreis zugeordnet, was wohl zeitlich stimmen mag. Viel wichtiger dürfte es aber sein, seine westlichen Beziehungen zu betonen. Neu ist auch die Mitgabe von zwölf Gefäßen, von denen jedes eine andere Hand verrät. Man denkt unwillkürlich an die verschieden geschnittenen Pferde der Pazyrykkurgane.

Über Choresm sei hier nur gesagt, daß es in den bereits vorher besprochenen Bahnen verharrt. Es treten dort die sog. „Gorodiščen mit Wohnwänden“ auf, das heißt, mächtige Fluchtburgen, die zur Aufnahme des Viehs dienten, deren Umwallungen aber Kasematten enthielten, in denen dann die Menschen Unterschlupf fanden<sup>61)</sup>. Diese Gorodiščen mitsamt der ihnen zugehörigen Keramik haben jedenfalls weder mit dem nördlichen Steppenraum noch mit Südrußland etwas zu tun. Dahinter muß eine entwickelte Organisation stehen. Sie legt südliche Zusammenhänge nahe. Umso wichtiger ist die oben erwähnte Aufdeckung ähnlicher Bauten in Susa durch GHIRSHMAN.

Am Unterlauf des Syr-darja hingegen tritt eine Keramik auf, die TOLSTOV aus der Westukraine und der Krim ableitet, also aus Gebieten, die gemeinhin als Ursprungszentrum der Kimmerier betrachtet werden. Er rechnet ganz offensichtlich mit einer europäischen Zuwanderung<sup>62)</sup>. Es ist freilich die Frage, wieweit dies für unser Problem von Bedeutung ist, denn möglicherweise saßen hier am Unterlauf des Syr-darja einmal Tocharer, also ein Volk, das TOLSTOV immer noch als Träger der Kentumsprache in Ostturkestan ansieht<sup>63)</sup>. Daß es solche Kentumleute auch sehr viel weiter östlich gegeben hat, braucht TOLSTOVs Lokalisierung ja nicht zu widersprechen. Es könnte sich um eine Zwischenstation gehandelt haben.

4. Über die vielleicht wichtigste archäologische Provinz in diesem Zusammenhang, nämlich den Südrand Mittelasiens, wußten wir bis vor kurzem fast gar nichts. Wir kannten lediglich Gräber aus

57) Gefäß 6, vgl. GRJAZNOV 1952 b, S. 140.

58) Gefäße 1, 2, 8, 10—12. Vgl. GRJAZNOV 1952 b.

59) GRJAZNOV 1952 b, S. 131, Abb. 1.

60) KOSSACK 1954, Abb. 13.

61) TOLSTOV 1947 d.

62) TOLSTOV 1949, 1950 a, 1950 b, 1952 b, S. 22—24, 1953.

63) TOLSTOV 1950 a.

späteren Perioden, etwa dem 2. Jh. v. Chr., die von den russischen Forschern in recht schematischer Weise als Fortentwicklung der Andronovokultur erklärt wurden, obwohl es in der Keramik unüberbrückbare Unterschiede gab<sup>64</sup>). Erst seit kurzem ist man sich über die Denkmäler der älteren Periode, des 7.—4. Jh. v. Chr., klarer. Die altbaktrische Kultur dieser Zeit ist erstmalig von D'JAKONOV dargestellt worden. Es ist nun für die ganze weitere Erforschung von ausschlaggebender Bedeutung, daß D'JAKONOV die nächsten Verwandten der hier auftretenden Keramik im Territorium des heutigen Afghanistan findet. Es handelt sich um den wichtigen Fund von Nad-i Ali<sup>65</sup>), der seinerseits wieder aus der Sialk-B-Kultur abgeleitet werden kann<sup>66</sup>). Damit hat der russische Forscher, ohne sich dessen bewußt zu sein, eine entscheidende Möglichkeit gezeigt, die Iranier Mittelasiens aus der Kultur der einwandernden Meder und Perser abzuleiten.

In einer eben erschienenen Arbeit hat D'JAKONOV neuerlich auf die Bedeutung dieser Kultur hingewiesen<sup>67</sup>). Wir kennen heute ähnliches Material aus der Gorodišče Kalai Mir in Tadschikistan, die in der Oase Kobadian gelegen ist<sup>68</sup>), aus der Gorodišče Gjaur-kala, dem alten Merv<sup>69</sup>), aus Afrosiab I, also aus dem alten Samarkand<sup>70</sup>), sowie aus den französischen Ausgrabungen von Balch (Bactra)<sup>71</sup>). Übersichtstabelle und Karte bei D'JAKONOV<sup>72</sup>) geben eine Vorstellung von der Mächtigkeit dieser Schicht, die die achämenidische Satrapie Baktrien und die darin eingeschlossenen Margiane umfaßt.

Ich bin überzeugt, daß sich noch weitere derartige südnördliche Verbindungen herstellen lassen, und möchte nur darauf hinweisen, daß etwa der von mir abgebildete Opfertisch<sup>73</sup>) unmittelbar aus einer in Sialk B auftretenden keramischen Form erklärt werden kann<sup>74</sup>).

Versuchen wir nun, das hier vorgelegte Material auszuwerten. Zunächst sehen wir, daß die Andronovokultur in dieser wichtigen Übergangszeit keineswegs eine aktive Rolle spielt. Nur im Altaivor-

<sup>64</sup>) TERENOŠKIN 1935, 1939, 1947 a, 1947 b, 1948, 1950, 1951. GAJDUKEVIČ 1952.

<sup>65</sup>) D'JAKONOV 1953, S. 280.

<sup>66</sup>) GHIRSHMAN 1939 b.

<sup>67</sup>) D'JAKONOV 1954, S. 132.

<sup>68</sup>) D'JAKONOV 1954, S. 130—135.

<sup>69</sup>) PIOTROVSKIJ, zit. n. D'JAKONOV 1954, S. 132 f.

<sup>70</sup>) TERENOŠKIN 1950, S. 152—69.

<sup>71</sup>) SCHLUMBERGER 1949.

<sup>72</sup>) D'JAKONOV 1954, Fig. 5 u. 6.

<sup>73</sup>) JETTMAR 1952, Taf. IX/2.

<sup>74</sup>) Diesen Hinweis verdanke ich Professor Dr. GHIRSHMAN.

land geht ihre Entwicklung konsequent weiter und auch dort nur bis zu einem anscheinend tragischen Ende. In allen anderen Gebieten ist sie auf dem Rückzug und wird von Kulturen fremder Herkunft überdeckt, in denen sie höchstens im Sinne einer Komponente weiterlebt. Ihre Reste aber suchen Anschluß an den Norden, an die Waldregion, wo sie offenbar Stammes- und Sprachverwandte treffen.

Die ablösenden Gruppen kommen in zwei Fällen, im Altai und in Baktrien, mit großer Wahrscheinlichkeit aus dem Süden. Dabei ist Baktrien ein Gebiet, dessen iranische Besiedlung feststeht. Wieweit freilich sich diese südliche Welle nach dem Norden auswirkte, vermögen wir kaum zu sagen. Choresm war vermutlich schon in der vorhergehenden Periode von einer ähnlichen Welle erfaßt worden.

Auf Grund der Lage am unteren Syr-darja und in Karaganda darf man annehmen, daß es daneben Einwanderungen direkt aus Europa (also nördlich um den Kaspisee herum) gegeben hat. Hier besteht die Möglichkeit, daß es sich um Kentumvölker gehandelt hat<sup>75</sup>). Aber selbstverständlich können damit auch Völker iranischer Sprache mitgekommen sein.

### III. Ergebnis.

Versuchen wir nun, auf Grund dieses Materials und der daran anschließenden Überlegungen eine Antwort auf die eingangs gestellten Fragen zu formulieren:

Die Andronovokultur entspricht weder in ihrer Entstehung und Entwicklung noch vor allem in ihrem Ende den Vorstellungen, die wir von einer iranischen Gruppe haben müssen. Sie ist wohl ein Komplex unbekannter ethnischer Zugehörigkeit, der frühzeitig dem Vordringen überlegener Völkergruppen zum Opfer fiel. Ihre Existenz spricht lebhaft dagegen, daß es ein iranisches Zentrum von Anfang an in Mittelasien gegeben habe. Wenn wir also beobachten, wann und durch wen sie abgelöst wird, dann haben wir Chancen, auf die Spur der Steppeniranier zu stoßen.

Tatsächlich sehen wir auch Kulturwellen, die vom iranischen Hochland ausgehen. Hier handelt es sich wohl um die archäologische Hinterlassenschaft iranischer Völker. Diese dürften also in den über Transkaukasien verlaufenden Einwanderungsstrom hineingehören. Es ergibt sich somit ein Verlauf des Einwanderungsstroms nach dem Osten und Nordosten. Die Erklärung dafür mag in der Tatsache liegen, daß während der Blüte urarträischer und assyrischer Macht eine Bewegung nach dem Südosten, etwa in die später besie-

---

<sup>75</sup>) HEINE-GELDERN 1951.

delle Persis, noch unmöglich war <sup>76)</sup>). Für das iranische Vordringen aus dem Süden nach dem Nordosten ist charakteristisch, daß sich offenbar die Reste des Andronovokomplexes an den Rand der Taiga nach Norden zurückziehen.

Andere Gruppen scheinen aus Südrußland zu kommen. Nur ist es sehr verlockend, sie nicht als iranisch zu betrachten, sondern mit den ebenfalls vordringenden Kentumvölkern in Verbindung zu bringen. Natürlich können aber an dieser „pontischen Wanderung“, wie sie HEINE-GELDERN nennt, auch Iranier beteiligt gewesen sein.

Auf Dynamik und soziale Voraussetzungen solcher Bewegungen kann hier nicht eingegangen werden. An anderer Stelle habe ich ausgeführt, daß vermutlich Europa und Transkaukasien dem asiatischen Steppenraum in der Entwicklung der Pferdezzucht überlegen waren <sup>77)</sup> und daß damit für die Völker dieser Gebiete die Möglichkeit zu weitreichenden Wanderungen gegeben war, bei deren Durchführung sich bündische Formen entwickelten.

Wohl aber sei hier, in einer ethnologischen Publikation, darauf hingewiesen, daß derartige Folgerungen nicht nur für die Iranier, sondern auch für die Völker Innerasiens und Sibiriens von großer Bedeutung sind. Vertritt nämlich die Andronovokultur ein inzwischen kaum faßbares ethnisches Element, dann ist im Aufbau der Türken, der Ugrier und der Samojuden mit einer Unbekannten zu rechnen, deren Berücksichtigung vielleicht manches Rätsel zu lösen vermag. Wenn ich in meiner Arbeit über die Entstehung des Türkentums im Anschluß an die anthropologischen Forschungen von DEBEC <sup>78)</sup> das Iraniertum als Unterschicht betrachtete, so muß dies jetzt korrigiert werden.

#### *Literaturverzeichnis.*

##### a) In westlichen Sprachen.

- ARNE, T. J.: Excavations at Shah Tepé, Iran. Reports from the Scientific Expedition to the North-Western Provinces of China under the Leadership of Dr. Sven Hedin — The Sino-Svedish Expedition. Publication 27 — VII. Archaeology, 5. Stockholm 1945.
- BRANDENSTEIN, WILHELM: Die erste „indogermanische“ Wanderung. Klotho, Bd. 2, Wien 1936.
- CHILDE, V. GORDON: The Socketed Celt in Upper Eurasia. The Annual Report of the Institute of Archaeology, S. 11—25. 1953.
- CHRISTENSEN, ARTHUR: Die Iranier. Kulturgeschichte des Alten Orients in: Handbuch der Altertumswissenschaft, 3. Abt., 1. Teil, 3. Bd. München 1933.

<sup>76)</sup> Dieser Zusammenhang ist bereits von GHIRSHMAN erkannt worden.

<sup>77)</sup> JETTMAR 1953.

<sup>78)</sup> DEBEC 1948.



- GHIRSHMAN, R.: Fouilles de Sialk près de Kashan 1933, 1934, 1937, vol. II. Musée du Louvre — Département des antiquités orientales, Série archéologique, tome V. Paris 1939 a.
- Recherches préhistoriques en Afghanistan. Fouilles de Nadi-i Ali dans le Seistan Afghan. RAA XIII. 1939 b.
  - Masjid-i-Solaiman, résidence des premiers Achéménides. Revue „Syria“, XXVII, fasc. 3—4, S. 205—220. Paris 1950.
  - Cinq campagnes de fouilles à Suse (1946—1951). Mémoires de la mission archéologique en Iran. Mission de Susiane. Rapports préliminaires I. Paris 1952.
- HANČAR, FRANZ: Probleme und Ergebnisse der neuen russischen Urgeschichtsforschung. 33. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 1943—1950, S. 25—60. 1950 a.
- The Eurasian Animal Style and the Altai Complex. *Artibus Asiae*, Vol. XV, 1/2, S. 171—194, Ascona 1952 a.
- HARMATTA, JOHN: Studies on the History of the Sarmatians. (1. The Western Sarmatians in South Russia from the Third to the First Century B. C. S. 3—35. 2. The Sarmatians in Hungary. S. 36—63. Magyar-Görög Tanulmányok, szerkeszti Moravcsik Gyula, 30. (Reprinted from „Etudes Slaves et Roumaines“, 2/1949, 13—45, and „Folia Ethnographica“, 1/1949, S. 127—154). Budapest 1950.
- Mifikeskie severnye plemena u Gellanika. *Acta Ant. Hung.*, Tom. I., fasc. 1—2, str. 92—111. Budapest 1951.
  - Studies in the Language of the Iranian Tribes in South Russia. Magyar-Görög Tanulmányok. Szerkeszti Moravcsik Gyula, 31. Budapest 1952.
- HEINE-GELDERN, ROBERT: Das Tocharerproblem und die Pontische Wanderung, *Saeculum* 2, S. 225—255. 1951.
- HERRMANN, ALBERT: Die Saken und der Skythenzug des Dareios. Aus fünf Jahrtausenden morgenländischer Kultur. Festschrift Max Freiherrn von Oppenheim zum 70. Geburtstage gewidmet. S. 157—169. Berlin 1933.
- HERZFELD, ERNST: Völker und Kulturzusammenhänge im Alten Orient. Aus der Arbeit der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft, Heft 5. 1928.
- Sakastan. Geschichtliche Untersuchungen zu den Ausgrabungen am Kuh i-Khwadja. Archäologische Mitteilungen aus Iran. Bd. IV, Heft 1/1931, Heft 2/1932.
- JETTMAR, KARL: Zur Herkunft der türkischen Völkerschaften. *Archiv für Völkerkunde*, III. Bd., S. 9—23. Wien 1948.
- The Karasuk Culture and Its South-Eastern Affinities. *Bulletin of the Museum of Far Eastern Antiquities (BMFEA)* No. 22, pp. 83—126. Stockholm 1950.
  - The Altai before the Turks. *BMFEA* No. 23, S. 135—223. Stockholm 1951.
  - Archäologische Spuren von Indogermanen in Zentralasien. *Paideuma*, Band V, Heft 5, S. 236—254. 1952.
  - Die Entstehung des Reiterkriegertums. *Handbuch der Weltgeschichte*, hg. v. Al. Randa, I. Bd., Sp. 341—348. Olten 1953.

- KÖNIG, FRIEDRICH WILHELM: Älteste Geschichte der Meder und Perser. Der Alte Orient, 33. Band, H. 3/4, Leipzig 1934.
- Der falsche Bardija. Dareios der Große und die Lügenkönige. Klothe, Bd. 4, Wien 1938.
- KOSSACK, GEORG: Zur Hallstattzeit in Bayern. Bayerische Vorgeschichtsblätter, H. 20, S. 1—42. München 1954.
- KUSSMAUL, F.: Zur Frühgeschichte des innerasiatischen Reiternomadentums. Dissertation, eingereicht b. d. Phil. Fakultät, Tübingen. Ms. 1952.
- Das Pferd in der Geschichte. Naturwissenschaftliche Monatsschrift „Aus der Heimat“, 61. Jg., H. 5, 1953.
- Frühe Nomadenkulturen in Innerasien. Tribus, Jahrb. d. Linden-Museums, Stuttgart, S. 305—360. 1952 und 1953.
- PUMPELLY, R.: Ancient Anau and the Oasis-World. Explorations in Turkestan. Prehistoric Civilisations of Anau. Vol. I. Publication of the Carnegie Instit. of Washington. 1908.
- SCHAEFFER, CLAUDE F. A.: In the Wake of the "Argo". MAN No. 30. 1944.
- Stratigraphie comparée et chronologie de l'Asie Occidentale (III<sup>e</sup>-II<sup>e</sup> millénaires). London 1948.
- SCHLUMBERGER, D.: La prospection archéologique de Bactres (printemps 1947) Rapport sommaire. Syria XXVI, pp. 173 ff. 1949.
- SCHMIDT, HÜBERT: The Archeological Excavations in Anau and Old Merv. Explorations in Turkestan. Prehistoric Civilisations of Anau. Vol. I. Washington 1908.
- UHLENBECK, C. C.: The Indogermanic Mother Language and Mother Tribes Complex. American Anthropol., Vol. 39, pp. 385—393, Menasha, Wisc. 1937.

## b) Russisch.

- BADER, O. N.: K voprosu o balanovskoj kul'ture. SE 1, str. 59—81, 1950.
- BERNSTAM, A. N.: Drevnjaja Fergana. KSIIMK XXI, str. 186—88. 1947 a.
- K voprosu ob usun/kušan i tocharach (Iz istorii Central'noi Asii). SE 3, str. 41—47. 1947 b.
- Aravanskije naskal'nye izobraženija i Davan'skaja (ferganskaja) stolica Erši. SE 4, str. 155—161. 1948.
- Iz itogov archeologičeskich rabot na Tjan'-šane i Pamiro-Alae. KSIIMK XXVIII, str. 54—66. 1949 a.
- Drevnjaja Fergana. VDI 1, str. 100—111, 1949 b.
- Osnovnye etapy istorii kul'tury Semireč'ja i Tjan'šanja. SA XI, str. 336—384. 1949 c.
- Trudy Semirečenskoj archeologičeskoj ekspedicii „Čujskaja dolina“. MIA 14, M.-L. 1950.
- Naskal'nye izobraženija Sajmaly Taš. SE 2, str. 50—68. 1952 a.
- Istoriko-arheologičeskie očerki Central'nogo Tjan'šanja i Pamiro-Alaja. MIA 26, 1952 b.
- BRJUSOV, A. Ja.: Zaselenie severa Evropejskoj časti SSSR po archeologičeskim dannym. Učenie zapiski Leningr. gos. un-ta. Serija vostokovedčeskich nauk. vyp. 2, str. 91—102. 1948.

- BRJUSOV, A. Ja.: Očerki po istorii plemen evropejskoj časti SSSR v neolitičeskuju epochu. M. 1952.
- K voprosu o zaselenija severa evropejskoj časti SSSR v neolitičeskuju epochu. KSIIMK IL. M. 1953.
- GAJDUKEVIČ, V. F.: Mogil'nik bliz Širin-saja v Uzbekistane. SA XVI, str. 331—359. 1952.
- GRJAZNOV, M. P.: Pamjatniki majemirskogo ėtapa ėpochi rannich kočevnikov. KSIIMK XVIII, str. 9—17. 1947.
- Raskopki Altajskoj ėkspedicii na Goližnich Elbanach. KSIIMK XXVI, str. 110—119. 1949.
- Archeologičeskie issledovanie territorii odnogo drevnego poselka. KSIIMK XL, str. 105—113. 1951.
- Nekatorye itogi trechletnich archeologičeskich rabot na Verchnej Obi. KSIIMK XLVIII, str. 93—102. M. 1952 a.
- Pamjatniki karasukskogo ėtapa v central'nom Kazachstane. SA XVI, str. 129—162. 1952 b.
- Neolitičeskoe pogrebenie v s. Bateni na Enisee. MIA 39, str. 332—335. 1953.
- DEBEC, G. F.: Paleoantropologija SSSR. Trudy inst. etnogr. nov. ser. t. IV. 1948.
- DMITRIEV, P. A.: Mysovskie strojanki i kurgany. Trudy Un-ta arch. i iskusstvoznan. RANION vap. IV, str. 187—190. 1925.
- D'JAKONOV, M. M.: Archeologičeskie raboty v nižnem tečenii reki Kafirigana (Kobadian) (1950—1951 gg). MIA 37, str. 253—293. 1953.
- Složenie klassovogo občestva v Severnoj Baktrii. SA XIX, str. 121—140. M. 1954.
- ZBRUEVA, A. V.: Drevnie kul'turnye svjazi Srednei Azii i Priural'ja. VDI 3, str. 183—184. 1946.
- JESSEN, A. A.: K voprosu o pamjatnikach VIII—VII vv. do n. ė. na juge Evropejskoj časti SSSR. SA XVIII, str. 49—110. 1953.
- KISELEV, S. V.: Drevnjaja istorija Južnoj Sibiri. 2. izdatel'stvo. M. 1951.
- KOMAROVA, M. N.: Tomskij mogil'nik, pamjatnik istorii drevnich plemen lesnoj polosy Zapadnoj Sibiri. MIA 24, str. 7—50. 1952.
- KRIVCOVA-GRAKOVA, O. A.: Alekseevskoe poselenie i mogil'nik. Trudy GIM, vyp XVII, str. 60—172. 1948.
- Sadčikovskoe poselenie (raskopki 1948 g.) str. 152—181. MIA No. 21. 1951.
- KRIČEVSKIJ, E. Ju.: O roli mezplemennych snoženij v drevnejšej istorii. KSIIMK XIII, str. 3—8. 1946.
- KUFTIN, B. A.: Archeologičeskie raskopki v Trialeti. Tblisi 1941.
- Materialy k archeologii Kolchidy I i II. Tblisi 1949 u. 1950.
- LATYŠEV, V. V.: Izvestija drevnich pisatelej o Skifii i Kavkaze. VDI 1947—1949 i Ukazateli (Priloženie k VDI 4, 1950 g).
- LITVINSKIJ, B. A.: Namazga-tepe (Po dannym raskopok 1949—1950 gg). SE 4, str. 30—52. 1952.
- MOŠINSKAJA, V. I.: Material'naja kul'tura i chozjajstvo Ust'-Poluja. MIA 35, str. 72—106. M. 1953 a.
- Keramika ust'-polujstkoj kul'tury. MIA 35, str. 107—120. M. 1953 b.

- MOŠINSKAJA, V. I.: Žilišče ust'-polujskoj kul'tury i stojanka ěpochi bronzы Salecharde. MIA 35, str. 179—188. M. 1953 c.
- Gorodišče i kurgany Potčevaš (K. voprosu o potčevaškoj kul'ture) MIA 35, str. 189—220. 1953 d.
- OKLADNIKOV, A. P.: Izučenie drevnejšich archeologičeskich pamjatnikov Turkmenii. KSIIMK XXVIII, str. 67—71, 1949.
- PIOTROVSKIJ, B. B.: Archeologija Zakavkaz'ja. L. 1949.
- Razvedočnye raboty na Gjaur-kala v Starom Merve. Materialy JuTAKE vyp 1, str. 35—41.
- PODGAECKIJ, G. V.: Mogil'nik ěpochi bronzы bliz g Orska. MIA 1, str. 69—82. 1940.
- PROKOF'EV, G. N.: Etnogonija narodnostej Ob'-Enisejskogo bassejna. SE III, str. 67—76, 1940.
- RUDENKO, S. I.: Bašadarskie kurgany. KSIIMK XLV, str. 30—39, 1952.
- Kul'tura naselenija Gornogo Altaja v skifskoe vremja. M.-L. 1953.
- SAL'NIKOV, K. V.: Andronovskij kurgannym mogil'nik u. s. Fedorovki Čeljabsinskoj oblasti. MIA 1, str. 58—68. 1940.
- Sarmatskie kurgany bliz r. Orska. MIA 1, str. 12—138. 1940.
- Gorodišče „Čudaki“ Čeljabsinskoj oblasti po raskopkam 1937 g. SA IX, str. 221—238. 1947.
- K voprosu o drevnej metallurgii v Zaural'e. KSIIMK XXIX, str. 92—95, 1949.
- Sarmatskie pogrebenija v rajone Magnitogorska. KSIIMS XXXIV, str. 115—121. 1950.
- Archeologičeskie issledovanija v Kurganskoj i Čeljabsinskoj oblastjach. KSIIMK XXXVII, str. 88—96. 1951 a.
- Bronzovyj vek Južnogo Zaural'ja Andronovskaja kul'tura. Materialy i issledovanija po archeologii Urala i Priural'ja. MIA 21, 1951 b.
- Kurgany na ozere Alakul'. MIA 24, str. 51—71. M. 1952.
- Južno-ural'skaja archeologičeskaja ěkspedicija. KSIIMK XLV str. 48—61. 1952.
- SINICYN, I. V.: Pamjatniki predskifskoj ěpochi v stepjach nižnego Povolž'ja, SA X, str. 143—160. 1948.
- SMIRNOV, K. F.: Sarmatskie pogrebenija južnogo Priural'ja. KSIIMK XXII str. 80—86. 1948.
- Sarmatskie plemena Severnogo Prikaspija. KSIIMK XXXIV, str. 97—114. 1950.
- O nekatorych itogach issledovanija mogil'nikov meotskoj i sarmatskoj kul'tury Prikuban'ja i Dagestana. KSIIMK XXXVII, str. 151—160. 1951.
- Itogi i očerednye zadači izučenija sarmatskich plemen i ich kul'tury. SA XVII, str. 133—148, 1953.
- TERENOŽKIN, A. I.: Archeologičeskie razvedki po reke Ču v 1929 g. PIDO 5—6, str. 138—150. 1935.
- Literatura po archeologii v Uzbekistane. VDI 1, str. 186 ff. 1939.
- Archeologičeskaja rekonoscirovka v zapadnoj časti Uzbekistana. VDI 2, str. 185—190, 1947 a.
- Archeologičeskaja razvedka na gorodišče Afrasiab v. 1945 g. KSIIMK XVII, str. 116—121. 1947 b.

- TERENOŽKIN, A. I.: Archeologičeskie nachodki v Tadžikistane. KSIIMK XX, str. 74—77. 1948.
- Sogd i čač. KSIIMK XXXII, str. 152—169. 1950.
  - Raskopki na gorodišče Afrasiabe. KSIIMK XXXVI, str. 136—140, 1951.
  - Pamjatniki predskifskogo perioda na Ukraine. KSIIMK XLVII, str. 3—14, 1952 b.
- TOLSTOV, S. P.: Aral'skij uzal etnogeničeskogo processa. SE VI—VII, str. 308. 1947 a.
- Osnovnye problemy etnogeneza narodov Srednej Azii. SE VI—VII, str. 303—305. 1947 b.
  - Goroda Guzov. SE 3, str. 55—102. 1947 c.
  - Gorodišča s žilymi stenami. KSIIMK XVII, str. 3—8. 1947 d.
  - Drevnij Chorezm. M. 1948 a.
  - Po sledam Drevnechorezmijskoj civilizaciji. 1948 b.
  - Chorezmskaja archeologo-etnografičeskaja ěkspedicija AN SSSR 1948goda IAN SIF t. VI, No. 3, str. 246—262. 1949.
  - Oguzy, pečenegi, more Daukara (Zametki po istoričeskoj ětnonimike vostočnogo Priaral'ja). SE 4, str. 49—54, 1950 a.
  - Chorezmskaja archeologo-ětnografičeskaja ěkspedicija AN SSSR 1947g. IAN SIF t. VII, No. 6, str. 514—529. 1950 b.
  - Archeologičeskie razvedki po trase Glavnogo Turkmenskogo kanala (ruslo Uzboj). KSIE XIV, str. 3—11. 1952 a.
  - Chorezmskaja archeologo-ětnografičeskaja ěkspedicija AN SSSR (1945—1948 gg). Trudy Chorezmskoj archeologo-ětnografičeskoj ěkspedicii I, str. 7—46. M. 1952 b.
  - Raboty Chorezmskoj ěkspedicii AN SSSR po raskopkam pamjatnika IX—III vv. do n. ě. — Koj-krylgan-kala (mart-maj 1952 g). VDI 1, str. 160—172. 1953.
  - Archeologičeskie raboty Chorezmskoj archeologo-etnografičeskoj ěkspedicii AN SSSR v 1951 g. SA XIX, str. 239—262. M. 1954.
- FORMOZOV, A. A.: Kel'teminarskaja kul'tura v zapadnom Kazachstane. KSIIMK XXV, str. 49—59. 1949.
- Novye materialy o stojankach s mikrolitičeskimi inventarem v Kazachstane. KSIIMK XXXI, str. 141—147. 1950 a.
  - Eneolitičeskie stojanki Kustanajskoj oblasti i ich svjaz' s landšaftom. Bjull. Komis. po uzuč. četvert. perioda, v. 15, 1950 b.
  - Naskal'nye izobraženija Urala i Kazachstana ěpochi bronzy i ich semantika. SE 1950/3, str. 170—176. 1950 c.
  - Archeologičeskie pamjatniki v rajone Orska. KSIIMK XXXVI, str. 115—121. 1951 a.
  - K voprosu o proischoždenii andronovskoj kul'tury. KSIIMK XXXIX, str. 3—18. 1951 b.
- ČERNECOV, V. N.: Opyt tipologii zapadnosibirskich kel'tov. KSIIMK XVI, str. 65—78. 1947.
- Rezul'taty archeologičeskoj razvedki v Omskoj oblasti. KSIIMK XVII, 1947.
  - Drevnjaja istorija Nižnego Priob'ja. MIA 35, str. 7—71. 1953 a.
  - Bronza ust'-polujского vermeni. MIA 35, str. 121—178. 1953 b.

- ČERNECOV, V. N.: Ust'-polujskoe vermja v Priob'e. MIA 35, str. 221—241. 1953 c.
- bespricht: S. I. RUDENKO, Kul'turi naselenija Gornogo Altaja v skifskoe vremja. SE 2, str. 183—186, 1954.
- ČERNECOV, V. N. i. MOŠINSKAJA, V. I.: Gorodišče Bol'šoj log. KSIIMK XXXVII, str. 78—87. 1951.
- ČERNIKOV, S. S.: Naskal'nye izobraženija verchovij Irtyša. SA IX, str. 251—282. 1947.
- Vostočno-Kazachstanskaja ěkspedicija, KSIIMK XXXVII, str. 144—150. 1951.
- Vostočno-Kazachstanskaja ěkspedicija 1950 g. KSIIMK XLVIII, str. 81—92. 1952.
- EDING, D. N.: Reznaja kul'tura Urala. Trudy GIM X, 1940.