Zeitschrift: Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte = Annuaire de la Société suisse de préhistoire = Annuario della Società svizzera di preistoria

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte

Band: 31 (1939)

Artikel: Streiflichter in das Leben der späteiszeitlichen Rentierjäger der Urschweiz

Autor: Obermaier, Hugo

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-112933

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 26.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

sions d'un nombre trop restreint de pierres, la question des sources, d'orientation ou de passage ne correspond que rarement à l'état des lieux, entr'autres dans le Val d'Anniviers. L'âge de ces sculptures semble bien aller du paléolithique au romain et au même Moyen-âge.

XII. Abhandlungen

Streiflichter in das Leben der späteiszeitlichen Rentierjäger der Urschweiz

Von Hugo Obermaier, Freiburg/Schweiz

Als Vortrag gehalten anläßlich der 32. Jahresversammlung
der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte
Luzern 1940

Das Ren (Rangifer tarandus L.), der einzige Vertreter der Hirsche, bei welchem auch das weibliche Tier ein Geweih trägt, ist in der Gegenwart auf den hohen Norden der Alten Welt beschränkt. Anders lagen die Verhältnisse im Eiszeitalter. Während der Glazialperioden sah sich diese arktische Tierart jeweils durch den skandinavischen Eisfächer tief nach Mittel- und Westeuropa gedrängt, und seltene südlichste Flüchtlinge gelangten sogar bis an das Kantabrische Meer (Küstenstriche von Guipúzcoa, Vizcaya und Santander), bzw. bis nach Nordkatalonien (Provinz Gerona). Weiter ostwärts treten fossile Renreste in den Küstengrotten von Mentone an der Riviera auf. In die Apenninenhalbinsel selbst dürfte dieser nordische Gast nicht eingedrungen sein, dagegen ist er wiederum für die Gegend von Triest und Laibach erwiesen. Noch weiter im Osten hat die Donau und der Nordrand des Schwarzen Meeres die südlichste Verbreitungsgrenze gebildet.

Mit dem Erlöschen der vierten, letzten Vereisungsperiode folgte das Rentier dem sich langsam zurückziehenden Nordeis, doch verwehrte ihm das glaziale Yoldia-Meer, sich in dem allmählich eisfrei werdenden eigentlichen Skandinavien neuerdings anzusiedeln. Fossile Renknochen werden noch im gesamten Jütland und südlichen Gotland als die nördlichsten Spätvorkommnisse angetroffen, wo das Tier am Ufersaum des erwähnten epiglazialen Eismeers ausstarb oder ausgerottet wurde. Die Skandinavien in der Gegenwart bevölkernden Rentiere müssen erst in späterer Zeit eingewandert sein, und zwar von Osten über Finnland. Diese schon vor hundert Jahren von Sven Nilsson aufgestellte These ist durch keine spätere Entdeckung entkräftet worden.

Auf Schweizerboden kennen wir fossile Renfunde einstweilen nur aus der kalten Auftaktperiode zur jüngsten Eiszeit und, in noch reicherem Maße, aus deren Endabschnitten, das heißt aus der Zeit ihres endgültigen Abklingens.

Aus der protoglazialen Phase sind bisher zwei Fundstationen erschlossen worden, die Cotencher-Höhle bei Boudry am Neuenburger See und der Schalbergfelsen bei Äsch, unweit Basel. Die hier hausenden Wildbeuter, Leute der Moustérienstufe, waren in erster Linie Höhlenbärenjäger und machten nur gelegentlich zeitweilig Jagd auf das Ren.

Um so mehr interessieren uns die Wohnplätze und Jägerhalte der späteiszeitlichen Schlußphasen. Während derselben stand die Rentierjagd im Mittelpunkt des Jägerlebens, so daß deren Produkte der damaligen Kultur überhaupt das charakteristische Gepräge verliehen. Fundstätten aus dieser „Renzeit" im vollsten Sinne des Wortes kennen wir aus dem Gebiet des Genfer Sees (zwei Stationen), aus der Gegend von Olten (fünf Plätze; außerdem Moosbühl bei Moosseedorf); im Birstal, südlich von Basel (6 Stationen), am Rhein zwischen Basel und Stein-Säckingen (2 Stationen) und in der Gegend von Schaffhausen. Dem Bodenseegebiet wohnt eine besondere Bedeutung inne, denn hier erhalten wir, dank der klassischen Fundstellen des Schweizersbildes, Keßlerlochs und im Freudental, die vollständigsten Aufschlüsse über das Leben, Tun und Treiben der Urschweizer, die sich hier vor rund 15 000 Jahren angesiedelt hatten.

Damals hatten die gewaltigen Eisströme der Rhone, Aare, Reuß und des Rheins ihre maximalen Zungengebiete bereits verlassen und sich in die Randzonen des eigentlichen Alpenmassivs zurückgezogen.

Wir dürfen uns die von den Eismassen geräumten Gegenden keineswegs als trostlose Öden vorstellen. Auf den Schutthalden der Moränen bildeten Flechten und Moose einen schlichten Vegetationsteppich, wie er uns heute in Nordskandinavien oder Südgrönland entgegentritt; auf den trockeneren Strecken hatten sich Gräser und Stauden der kalten Tundrasteppe eingebürgert. Die kurzen Sommer begünstigten, wenigstens in den geschützteren Hügeleinschnitten, das allmähliche Entstehen von Kümmerwäldern, gebildet von anspruchslosen Nadel- und Laubholzgewächsen, hauptsächlich zähen Kiefern und Birken. So begreifen wir, daß die Tierwelt, welche diese Landschaft belebte, keine rein und ausschließlich arktisch-polare mehr war. In den langsam platzgreifenden Waldinseln stellten sich bereits die ersten Hirsche und Rehe, Urstiere und Wisente ein, auf den Grassteppen trieben sich struppige Wildpferde herum. Trotzdem muß betont werden, daß die in dieser Wildnis vorherrschenden und ausschlaggebenden Tiere ausgesprochene Kältetiere, das heißt typische Eiszeitarten waren, an ihrer Spitze das vom Moschusochsen, Eisfuchs und Vielfraß begleitete Ren.

Lehrreich ist die Jagdstatistik der Rentierjäger hinsichtlich des zahlenmäßigen Verhältnisses der einzelnen Tierarten innerhalb der Gesamtbeute der verschiedenen Plätze. Eine solche liegt aus dem Schweizersbild bei Schaffhausen nicht vor, immerhin werden ebenda die Renreste auf 75 Prozent angegeben. Im benachbarten Keßlerloch bei Thayngen belaufen sich die Zahlen für das Ren auf „mindestens" 500 Individuen, für den Schneehasen auf etwa 1000, worauf, der Häufigkeit nach, an dritter Stelle das Wildpferd mit nur mehr etwa 50 Individuen folgt. Die übrigen Tierspezies treten noch mehr in den Hintergrund. Tatsächlich dürften die obigen Ziffern hinter der Wirklichkeit zurückbleiben.

Diese älteren Schätzungen werden wertvoll ergänzt durch die Ausgrabungen, welche E. Peters in den Jahren 1927 und 1928 am Petersfels bei Engen, im badischen Hegau, durchführte.[1] Der Platz liegt hart an der Schweizergrenze; seine Besiedler waren nächste Nachbarn der Schaffhausener Sippen und vielleicht überhaupt von dort

[1] E. Peters, Die altsteinzeitliche Kulturstätte Petersfels. Augsburg 1930. — Abschluß der Grabungen am Petersfels. Prähistorische Zeitschrift (Berlin), Bd. XXIII (1932), S. 164.

herübergewechselt. Die Petersfelssiedlung war verhältnismäßig wenig ausgedehnt, aber bis zum Eingreifen ihres Erforschers unbekannt und deshalb unberührt geblieben. Sie lieferte, als jedenfalls in die Wohnhöhle selbst geschaffte und ebenda verzehrte Jagdbeute, die Skeletreste von 870 Schneehasen (d. i. 51 % des gesamten Jagdertrags), 640 Rentieren (35 %) und 100 Wildpferden (d. i. 5,8 % der totalen Beute). Dazu kamen noch, als sehr untergeordnete Jagdzuschüsse, 45 Eisfüchse, nur 10 Wildrinder (Ure und Wisente), 8 Edelhirsche und 6 Rehe.[1]

Auf jeden Fall bestätigen die Ausgrabungen im Hegau das allgemeine Mengenverhältnis der Hauptnutztiere vollauf; an der Spitze stand numerisch der Schneehase, ihm folgte (noch mit einem sehr hohen Prozentsatz) das Ren, und alsdann, schon in wesentlich geringerer Menge, das Wildpferd.

Es darf endgültig bejaht werden, daß die späteiszeitlichen Rentierjäger den Schweizerboden nur zur Sommerszeit aufsuchten. Man trifft nämlich im Fundmaterial der Plätze ausgewachsene Fötusreste oder die Knochen ganz junger Tiere, deren Geburtszeit bekanntlich in die Monate April bis Juni fällt.[2] Ebenso eindeutig sprechen auch die Rengeweihfunde für eine ausschließlich sommerliche Jagd- und Wohnsaison. Die erwachsenen männlichen Rentiere tragen nämlich im Winter kein Geweih. Da nun an unseren Stationen kräftige schädelechte Stangen vorliegen, mit den noch anhaftenden Bruchstücken der gewaltsam abgeschlagenen Schädelkapseln, beweist auch dieser Umstand, daß die Tiere zur Sommerszeit erlegt worden sein müssen.

Die stratigraphischen Verhältnisse deuten an, daß der Petersfels nur während eines einzigen Sommers besiedelt war; die Fundberichte vom Keßlerloch lassen auf eine drei- bis viermalige Wiederkehr jener Nomaden schließen, und auch das Schweizersbild muß mehr als einmal aufgesucht worden sein, wie die allerdings etwas unsicheren Schichtangaben nahelegen.

Das Ren ist ein Wandertier und wechselt, einem biologischen Trieb folgend, zwischen Winter- und Sommerrevieren. Hält das Frühjahr seinen Einzug, so ziehen die oft enormen Herden aus der Wintergegend in ferne, höhergelegene Gebiete, wo nunmehr ihr Lieblingsfutter, die Rentierflechte, frischsaftig sprießt, und zugleich, um der sommerlichen Mückenplage zu entgehen, die vor allem im milderen Überwinterungsraum einsetzt, wo Myriaden von blutsaugenden Rentierbremsen den Tieren das Dasein unausstehlich machen. Dieser Pein entzieht sie der Aufenthalt in gletschernäheren Landstrichen. Brach der nächste, von Regen und Schneestrum begleitete Herbst an, so

---

[1] Gerade die genannten Plätze zeigen lehrreich, wie verfehlt es wäre, in Verkennung der zoo-biologischen Gesetze für die Bildung von Mischfaunen, die Möglichkeit einer klimatischen Auswertung der letzteren in Abrede zu stellen. Die Zahlenabstände zwischen den ausgesprochen nordischen und den klima-indifferenten Tierarten entbinden uns von der Notwendigkeit, eigens zu betonen, daß damals selbst in sommerlicher Zeit typische Kaltformen, von stenothermem Charakter, die weniger kälteharten eurythermen Formen weit überwogen, denn jene Jäger hätten den für sie ebenso leicht erlegbaren Hirschen und Rehen nicht nur in gezählten Fällen nachgestellt, wenn sie nicht seltene Erscheinungen im Faunenbild gewesen wären.

Man vergleiche die wichtige Studie von W. Soergel, Zur biologischen Beurteilung diluvialer Säugetierfaunen. — Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. (Mathem.-naturwissensch. Klasse.) Jahrgang 1940. Heidelberg 1940.

[2] J. Nüesch schreibt vom Schweizersbild (1902): „Auffallend ist überhaupt die große Zahl von Knochen junger Tiere, selbst von kaum einige Tage alten Kälbern; es mögen solche etwa ein Drittel der ganzen Knochenmasse ausmachen."

begann die erneute Rückwanderung in die viele Hunderte von Kilometern entfernten Winterreviere, die, bei aller Kälte, immerhin weniger strenge Lebensbedingungen darboten.

Die Schweizer Rentierherden müssen sich beim Herbstzug westwärts, hauptsächlich in das mittlere, vielleicht sogar südliche Frankreich gewendet haben.[1] Ebenda warfen die männlichen Tiere, in der Zeit zwischen November und Februar, ihre Stangen ab, waren also geweihlos. Es ist kein Zufall, daß R. de Saint-Périer in den von ihm erforschten Höhlen Südfrankreichs fast nur auf abgestoßene männliche Stangen stieß. Die Tiere weilten in den milderen Pyrenäenvorlanden nur zur Winterszeit, und dem Eiszeitmenschen standen ebenda zur Herstellung seiner Geräte nur frisch abgeworfene Geweihe zur Verfügung, die er im Gelände frei herumliegend auflas.[2]

Wir deuteten bereits die enge Symbiose an, die zwischen dem Rentier und dem gleichzeitigen Menschen bestand. Die ganze Lebensweise des letzteren war an diese Cerviden angepaßt, und so begreift man, daß er die sommerliche Jahreszeit mit ihm, unter anderem, auch auf Schweizerboden verbrachte, während der kalten Jahresabschnitte hingegen seiner sicheren, nie versiegenden Lebensquelle in gletscherfernere, weniger unwirtliche Gegenden Westeuropas folgte. Die Stein- und Knochenwerkzeuge tragen in der Tat, bis in die Einzelheiten übereinstimmend, das Gepräge des französischen „Age du Renne", und zwar speziell jenes des letzten Abschnittes des Jungpaläolithikums, der sogenannten „Magdalénien-Stufe". Diese alljährlichen weiten Wanderungen geben auch die Erklärung dafür ab, daß in unseren Stationen des öfteren Gegenstände gefunden werden, die aus großer Ferne stammen. Das Keßlerloch lieferte beispielsweise durchbohrte Ziermuscheln teils aus dem Oligozän des Mainzerbeckens, teils sogar aus Oberitalien. Sie deuten auf einen weitzügigen Tausch- und Fernverkehr.[3]

Den Jagdrekord schlugen die Urzeitjäger mit dem Schneehasen, einem munteren, sehr wenig scheuen Geschöpf, das auch in der heutigen Arktis in Unmassen auftritt. In Nordgrönland stieß Sverdrup allenthalben auf Schneehasen, so daß er schreibt: „An vielen Stellen war der Schnee von den Tieren zu richtigen Wegen festgetreten, und auf ihren Weideplätzen an der flachen Küste war alles weit und breit von ihnen zerkratzt und zerscharrt. Wohin wir blickten, sahen wir Hasen. Der einzige Fehler war, daß sie so schwer zu tragen und so fett waren; es schwamm ein halber Zoll Fett auf der Suppe, die wir allabendlich aßen." Auch das Gelände am Bodensee muß, wenn wir die bloßen Ziffern sprechen lassen, von diesem Tier geradezu überschwemmt gewesen sein. Da es leicht ist, sich ihm zu nähern, dürfte man es, auf kurze Entfernung, hauptsächlich mittels Schleuderknüppel (Wurfhölzer) getötet haben. Auch an die Anwendung von Schlingen ist zu denken.

---

[1] Nach Middendorf legen die Rentiere zur herbstlichen Waldabwanderung im Taimyrland bis über 700 km zurück. Die Wanderstrecke Genf-Lyon-Dordogne würde sich auf rund 450 km belaufen.

[2] R. de Saint-Périer, in Revue Anthropologique. (Paris) 1920 (S. 136 ff.).

[3] Diese vielfach belegten Fernwanderungen schrumpfen sichtlich, sobald außerhalb der Rentierzonen gelegene Gebiete in Frage kommen. Das so nützlich verbesserte Silexinventar der ostspanischen Solutréenleute (Parpallò-Höhle bei Gandia-Valencia) brach sich zum Beispiel nur längs der dortigen Mittelmeerküste Bahn. Die Magdalénienleute Kantabriens schufen die Hornharpune mit seitlicher Schnuröse. Trotz ihrer eminent praktischen Bedeutung gelangte diese Erfindung nicht einmal in die nahe französische Gascogne. Es fehlten zu deren Übermittlung und Verbreitung die weitwandernden Rentiernomaden.

Die Magdalénienkultur stand im Zeichen des Rens. Es war das Hauptnutztier und lieferte ansehnliche Fleischmengen, die man zum Teil als Nahrungsreserven an der trockenen Luft gedörrt haben mag. Die Geweihe und Knochen fanden die mannigfachste Verwendung zur Herstellung von Nutz- und Jagdgeräten; Fett, Sehnen und Felle waren von hohem Wert; auf den Produkten der Renjagd war geradezu die materielle Kultur jener Zeit gegründet.

Man hat die Frage aufgeworfen, ob nicht jene Urvölker diese für sie derart lebenswichtige Tierart bereits mehr oder weniger gezähmt hätten, ähnlich wie in der Gegenwart die subarktischen Stämme Nordeuropas und Nordasiens. Diese Annahme hat, trotz ihrer Verfänglichkeit, wenig Wahrscheinlichkeit für sich. Der diluviale Jäger war noch weit entfernt von der übrigens desgleichen auf weite Territorien umschriebenen Halbseßhaftigkeit moderner Renzüchter. Er hing seinerseits ganz vom Ren ab, nicht etwa dieses vom Menschen. A. Rust hob in Siedlungsstationen bei Hamburg[1] eine ganze Anzahl vollständiger Skelete von Rentieren, welche, mit Steinen beschwert, ehedem als Opfergaben in das Moor versenkt worden waren. Sie waren, ebenso wie die für rein praktische Bedürfnisse erlegten Tiere, geschossen, das heißt mit Pfeil und Bogen erlegt worden, wie die erhaltenen Holzpfeilreste, Pfeilspitzen und Knochen mit Einschußlöchern dartun. Hätten jene noch hundelosen Wildbeuter der letzten Phasen des Eiszeitalters bereits halbzahme Renherden an ihrer Seite zur Verfügung gehabt, so hätten sie sich nicht derart auf die anstrengende, keineswegs erfolggewisse Fernjagd verlegt, sondern zur Deckung ihres Bedarfs für Leben und Kult an ihre Herden gehalten und die Tiere viel einfacher und sicherer etwa mittels eines Keulenschlages auf das Genick getötet.[2]

Einen besonderen Leckerbissen dürfte am frischerlegten Tier der mit säuerlich vergorenem Brei angefüllte Magen dargestellt haben. Er barg reichliche pflanzliche Stoffe, welche der menschliche Magen an sich nicht aufzuarbeiten vermag, die aber in anverdautem Zustand ein auch uns bekömmliches Gemenge zu liefern imstande sind, voll von vegetabilischen Vitaminen und verdauungsfördernden Nährsalzen, und damit ein nicht zu unterschätzender Zusatz zur Hauptnahrung, die aus Fleisch und Fett bestand.

Jene Eiszeitleute kannten selbstverständlich kein Brot. Als frische, zur Vermeidung von Avitaminosen unentbehrliche Pflanzenkost kamen Birkentriebe, die bitteren Sprossen von Kiefern und Weiden und jedenfalls auch die herbe Krähenbeere (Empetrum) in Betracht; denn die schmackhaften Him-, Brom- oder Erdbeeren, Haselnüsse und dergleichen haben sich bei uns nachgewiesenermaßen erst viel später angesiedelt, annähernd gegen das postglaziale Klima-Optimum. Anspruchslose Wildgrassamen, die in den Grassteppen nicht ermangeln, haben die Rentierjäger sicherlich desgleichen nicht

[1] A. Rust, Das altsteinzeitliche Rentierjägerlager Meiendorf. Neumünster (Holstein) 1937. — Die jungpaläolithischen und mesolithischen Funde von Stellmoor. Neumünster (Holstein) 1941.

[2] Es geht nicht an, zugunsten der Domestikationstheorie ein paar bildliche Darstellungen jungpaläolithischen Alters als Zeugen anzurufen. Ein Knochenanhängsel von Saint-Marcel (Dép. Indre) trägt auf einer Seite die Gravierung eines dahineilenden Tieres (ohne Kopf), auf der anderen eine seltsame Figur, die wie eine leicht gekrümmte Leiter aussieht. Deren Interpretation ist durchaus unsicher, und es wäre gewagt, aus dieser vereinzelten Zeichnung (wohl nur eine Schematisierung?) auf die Existenz von Rentier-Schlitten zu schließen (W. J. Sollas; L. Franz).

Nicht minder unwahrscheinlich ist die Vermutung Th. Studers, daß die Bauchlinien des bekannten „weidenden Rentiers" von Thaingen einen Gurt zur Schlittenbespannung andeuten könnten.

verschmäht, was jedoch noch keineswegs zur Annahme berechtigt, daß sie bereits wetterharte Gramineen, wie wilden Nacktweizen, regelrecht in Zucht genommen und damit den Grund zu einem primitiven Feldbau gelegt hätten.[1]

Angesichts der hohen Bedeutung des Rens für den Lebensunterhalt, wurde die Jagd auf dasselbe großzügig betrieben, die auf einer genauen Kenntnis der Lebensgewohnheiten dieses Wildes aufgebaut war. Man hat jedenfalls auch noch im ausgehenden Eiszeitalter die älteren Jagdmethoden geübt, so das geduldige Anschleichen an einzelne Tiere, deren Fang in ausgehobenen Fallgruben und die großangelegte Massentreibjagd, wie sie noch kürzlich in Norwegen in Schwung war. Eine wesentliche Erleichterung erfuhr die Jagd auf das scheue Ren seit dem Jungpaläolithikum durch die verbesserte Jagdtechnik, speziell durch die Erfindung von Pfeil und Bogen; sie ermöglichte die systematische Erlegung der ihre Rettung in eiliger Flucht suchenden Tiere auch auf ansehnliche Ferne.

Verschiedene Autoren nahmen zu Unrecht an, daß der Pfeilbogen nur den Eiszeitmenschen des westlichen und südwestlichen Europa bekannt gewesen wäre. Den schlagendsten Beweis dafür, daß er auch bei den Nomaden Zentraleuropas allgemein im Gebrauch war, lieferten jüngste Entdeckungen im nördlichen Deutschland. Rund 20 km nordöstlich von Hamburg liegen die von A. Rust erschlossenen Rentierjägerstationen von Meiendorf und Stellmoor (unweit Ahrensburg), welche wir bereits erwähnten. Sie gehören in das späte Magdalénien und liegen, wie die meisten Schweizer Fundplätze, bereits innerhalb der äußeren Endmoränenwälle der letzten großen Eiszeit. In der Hamburger Zone herrschte damals noch ausschließlich die waldlose Tundra: die kümmerliche Zwergbirke macht 95 % aller Pflanzenfunde aus.

In erstaunlichen Mengen weidete auch hier, und zwar abermals nur zur Sommerszeit, das genügsame Ren, von dem bisher über 1000 von Menschenhand erlegte Indi-

---

[1] Diese Frage ist in letzter Zeit lebhaft erörtert worden. F. Mühlhofer und andere Forscher stießen in späteiszeitlichen Nagetierschichten wiederholt auf Getreidekörner, die deutlich durch Feuer verkohlt sind. Sie müssen von Tetraonen aufgepickt worden sein, und zwar bereits in kohligem Zustande, als Ersatz für Magensteine, denn sonst wären sie im Magen jener Hühnervögel verdaut und damit zerstört worden. Feuergeröstet blieben sie hart, auch als die Schneehühner ihrerseits Großeulen zum Opfer fielen, so daß die Körner noch einen zweiten Verdauungsapparat zu passieren hatten. So gelangten sie schließlich im ausgekröpften Gewölle dieser Raubvögel in die Nagerschicht, wo sie auf uns kamen.

Es ist nicht leicht zu sagen, auf welche Weise die Tetraonen Gelegenheit fanden, zur Erleichterung ihrer Verdauung verkohlte Samen zu fressen. Vielleicht lieferten ihnen Steppenbrände derartiges Material; es ist aber ebensogut möglich, daß sie an verlassenen Herdstätten des paläolithischen Menschen ins Feuer geratene, karbonisierte Körner vorfanden und auflasen. Wildgramineen gehören zu den sogenannten Ruderalpflanzen, d. h. Unkraut- und Schuttpflanzen, die sich auch ungeladen im Wetterschutz menschlicher Wohnstätten und im Gefolge bodendüngender Abfälle gerne einstellen, ja unter Umständen sogar Standortvarietäten bilden können, ohne bewußtes Zutun des Menschen. Dieser hätte sie als Zukost ausgenutzt, vielleicht sogar in leicht geröstetem Zustande zerkaut und genossen, was die völlige Verkohlung von dem Feuer zu nahe gekommenen Körnern noch begreiflicher machen würde.

Auf keinen Fall hat es große Wahrscheinlichkeit für sich, daß der paläolithische Mensch bereits in fester Bindung an engere Gebiete, Urgetreide „züchtete". Dies setzt eine gewisse, wenn auch noch so primitive Bodenpflege und die Vornahme von Aussaat und Ernte voraus, wie sie angesichts seines unsteten, vom Glück und Zufall geleiteten Jägerlebens kaum anzunehmen sind. Das Klima und die ganze Kultursituation jener Leute waren für an die Scholle bindenden Getreidebau in keiner Weise geeignet.

Wesentlich verändert war die Sachlage in der postglazialen Mesolithzeit. Deren günstiges Klima drängt, angesichts des relativ hohen Standes von Ackerbau und Viehzucht im späteren eigentlichen Neolithikum, sogar die Annahme auf, daß man schon damals die Anfänge zu denselben legte. (Vgl. E. Schiemann, Kritisches zur Datierung alter Getreidefunde. Präh. Ztschr. Berlin. Bd. XXX—XXXI, 1939—1940, S. 1—34).

viduen nachgewiesen sind. Der Mensch selbst lebte, wohl in fellüberspannten Hütten, auf niederen Moränenhügeln, an deren Fuß Wassertümpel aufgestaut waren. In diese gelangten zahlreiche Abfälle der nahen Siedlungen, die sich im Moorschlamm vorzüglich erhielten, darunter auch Erzeugnisse aus Holz. Wie mir Dr. Rust freundlichst mitteilt, vermochte er vier vollständige Pfeile und die Bruchstücke von etwa hundert weiteren zu bergen. Sie lassen teilweise auf Schäfte von etwa 85 cm Länge schließen, sind aus Kiefernholz geschnitten, von etwa einem Zentimeter Durchmesser, und tragen an den oberen Enden des öfteren Spaltschlitze zum Einsetzen beweglicher Spitzen aus Holz oder Stein. An den unteren Enden sind vielfach die Sehnenkerben sichtbar, das heißt spitzwinklige Einschnitte zum Einklemmen der Pfeile in die Bogensehne. An Bogen sind nur größere Bruchteile aus abgespaltenem Kiefernkernholz zutagegekommen. Ihre Länge kann auf bis zu 1,50 m veranschlagt werden. Vielleicht waren sie, mangels an stärkerem astfreien Kiefernholz, überhaupt aus mehreren Teilstücken zusammengesetzt. Heutige Eskimos fertigen vielfach ihre Bogen aus drei Stücken; der Mittelteil besteht gewöhnlich aus Holz, die beiden äußeren aus längsgespaltenem Rengeweih. Sie sind genau aneinandergepreßt, an den schrägen Verbindungsstellen mit getrockneten Tierdärmen fest umwickelt und mit Fett eingerieben, so daß sie sich trotz der Luftfeuchtigkeit nicht verziehen können. So entsteht ein elastisches, sehr wirkungsvolles Jagdgerät.

Die Hamburger Moore lieferten überdies eine Anzahl durchlöcherter, also durchschossener Hals- und Brustwirbel sowie Schulterblätter, fast stets vom Ren; mehrmals ist die Pfeilbewehrung, in Form von Feuerstein-spitzen, noch an Ort und Stelle festgeklemmt erhalten.

Daß die Jungpaläolithiker in der Tat über Bogen von verschiedener Form, teils einfach, teils zusammengesetzt, verfügten, bewiesen die Felsmalereien Ost-Spaniens (Abb. 40, 41).

Abb. 40. Jäger mit einfachem Bogen
Dunkelrote Felsmalerei aus der Valltorta-Schlucht (Provinz Castellón-Ostspanien)
Verkleinert
[Nach H. Obermaier und P. Wernert]

Abb. 41
Jäger mit zusammengesetztem Bogen
Dunkelrote Felsmalerei aus Alpera (Provinz Albacete) Verkleinert

Nächst dem Rentier folgte an den Schweizer Fundstätten, der Häufigkeit nach, an dritter Stelle das Wildpferd, es stand jedoch numerisch bereits stark hinter jenem zurück, wie die oben angegebenen Statistiken klarlegen. Dieses Steppentier setzt seinen Verfolgern ebenfalls keinen ernsten Widerstand entgegen, sondern pflegt vor ihnen panikartig zu flüchten, so daß es ehedem mit Pfeil und Bogen am vorteilhaftesten zur Strecke gebracht werden konnte.

Die ausgiebig geübte Jagd setzte unsere Vorfahren in den Besitz von ansehnlichen Mengen von Fellen. Die 870 Schneehasen, 640 Rentiere und 100 Wildpferde des Petersfelsens ergaben stattliche Mengen von Bälgen und Fellen, die jedenfalls nicht bloß zur Herstellung von Zeltüberhängen, losen Decken, Säcken, Taschen und ähnlichem verwertet, sondern auch zu Bekleidungszwecken verarbeitet wurden. Wir wissen, besonders dank den Untersuchungen von R. Gansser, daß die um viele Jahrtausende älteren Höhlenbärenjäger der Urschweiz es verstanden, weiches Dauerleder zu erzielen, und zwar mittels Phosphatid-Fettgerbung unter Benützung von Urin.[1] Da das Klima der letzten Zwischeneiszeit sehr mild war, dürften sich jene Urmenschen einfachhin mit losen Fellüberwürfen geschützt haben. Anders war die Sachlage für die eiszeitlichen Jäger. Damals wechselten lange, strenge Winter ab mit kurzen, frischen Sommern, ähnlich wie in der Gegenwart im hohen Norden Europas. Bereits im subarktischen Sommer mußten sich die Rentierleute richtig gekleidet haben; versetzt man sich vollends in den kalten Herbst und Winter, dann mußte im Freien jeder Körperteil intensiv geschützt gewesen sein. Bei zwanzig oder mehr Grad Kälte würde jede Unvorsichtigkeit gefährliche Erkrankungen oder, im Gefolge des sogenannten „kalten Brandes", den Tod herbeigeführt haben, ganz abgesehen davon, daß erfrorene Hände jegliche Handhabung des Bogens, und frostwunde Füße jegliche Jagd unmöglich gemacht hätten. Wir haben also für unsere diluvialen Jäger für alle Jahreszeiten eine richtige Körperbekleidung anzunehmen. Lang herabreichende, weite Fellhüllen („Mäntel") kamen hiefür nicht in Betracht. Sie wären für kriechendes Anpirschen an das Wild stark hinderlich gewesen, ebenso wie bei der Verfolgung verwundeter Tiere, bei welcher es galt, diesen in stürmischem Laufe nachzueilen.

Die Felltracht der Schweizer Renjäger dürfte vielmehr im großen und ganzen jener der heutigen Lappländer geglichen haben. Den Kopf mag man mit Fellkappen oder Kapuzen geschützt haben, den Oberkörper dürften mit Ärmeln versehene kurze Felljacken (Wamse) umhüllt haben, die an den Hüften mit einem Gürtel zusammengehalten waren. Die Beine mögen mit ziemlich engen Hosen bekleidet gewesen sein, welche freien, eiligen Lauf gestatteten. Die Füße staken in festverschnürten, schuhähnlichen Fellhüllen, die vielleicht mit weichem Moos ausgepolstert waren. Fausthandschuhe boten den Händen wärmenden Schutz.

Der Beweis dafür, daß man schon in jenen fernen Zeiten vollwertige, richtige Kleider zuzuschneiden und zu nähen verstand, ist eindeutig zu erbringen. In den eiszeitlichen Rentierjägerstationen findet man regelmäßig dünne Knochennadeln mit Öhr,

[1] A. Gansser, Prähistorisches Gerben. (In: Der Gerber. Nr. 1437/1438. 60. Jahrgang. Teplitz-Schönau 1934.) — Beitrag zur prähistorischen Fellbehandlung nebst Deutung von in Frage kommenden Primitivwerkzeugen. Stiasny-Festschrift. 1937. — Frühzeitliche Lederfunde. (In: Collegium, Zeitschrift des Internationalen Vereins für Leder-Industrie-Chemiker. Darmstadt Nr. 830. VI. 1939.)

von der Gestalt unserer heute im Gebrauch stehenden Stahlnadeln. Man pflegte sie ob ihrer Feinheit in hohlen Vogelknochen aufzubewahren, die des öfteren an der Außenseite mit Gravierungen verziert sind. Daß derartige „Knochenetuis" manchmal auch Schminke, das heißt fein pulverisierten Rötel enthielten, sei nebenbei erwähnt. Sorgsam präparierte Tiersehnen oder Därme lieferten den starken Bindfaden. Dem gleichen Zweck dienten Roßhaare, womit im Einklang steht, daß an den Fundplätzen häufig Schwanzwirbel von Wildpferden auftreten, mit deutlichen Schnittspuren. Man trennte augenscheinlich den Tieren den buschigen Schweif ab, um die langen Haare zu Nähzwecken zu verwenden. Soweit es sich um stärkere Felle handelte, dürfte man jedenfalls die Nählöcher zum voraus mittels starker Knochenpfriemen gestochen haben, um alsdann durch dieselben die dünnen Nadeln samt dem Faden zu ziehen.

Über die Beschaffenheit der Kleidung vermögen uns die Gräber dieser Zeitepoche keinen Aufschluß zu erteilen, da die Felle der Zerstörung anheimfielen. Immerhin blieben des öfteren an den Skeleten Schmuckanhängsel aus unverweslichem Stoff (durchbohrte Muscheln, Steinplättchen und ähnliches) erhalten, welche andeuten, daß sie die Zier ehemaliger Schmuck- und Kleidungsstücke gebildet haben müssen. So erschienen an dem weiblichen Magdalénienskelett von Laugerie-Basse (Dordogne), am Schädel angekrustet, durchlöcherte Cypraea-Muscheln, die ehedem jedenfalls an Hauben festgenäht waren. In ähnlicher Weise müssen weitere Exemplare derselben Meeresmuschelart, die sich paarweise an den Ellbogen und in der Kniegegend fanden, ehemals Kleidungsstücke geziert haben. Je zwei Exemplare am Widerrist jeden Vorfußes lassen auf eine sorgfältig hergestellte Fußumhüllung schließen.[1]

Daß die Kleidung für Männer und Frauen im wesentlichen die gleiche war, ist anzunehmen. Leider besteht wenig Hoffnung, daß man in Schweizer Höhlen auf bildliche Darstellungen der Tracht jener Eiszeitleute stoßen dürfte, etwa in Form kleiner Gravierungen auf Stein oder Rentiergeweih. Einzig verschiedene Felsüberhänge Ostspaniens haben uns menschliche Wiedergaben aus der nämlichen Periode überliefert, die aber nur bis zu einem gewissen Grade vergleichsweise herangezogen werden können. Im Mittelmeergebiet herrschte ein nicht unwesentlich milderes Klima, als in unseren höheren Breiten, so daß das Ren und andere nordische Arten ebenda überhaupt nicht mehr auftraten und durch den Edelhirsch, Steinwild, Wildschwein und dergleichen ersetzt waren.

Die ostspanischen Rötelmalereien stellen mit Häufigkeit Männer (Jäger oder Krieger) dar, meist mit viel Schmuckbehang, aber fast stets unbekleidet. Man scheint sich für die größte Bewegungsfreiheit erheischende Jagd aller Kleidung entledigt zu haben, ähnlich wie heutzutage unsere Wettläufer, Fußballspieler und andere Sportsleute selbst zu kalter Jahreszeit tunlichst auf störende Leibeshüllen verzichten. Wir kennen aber wenigstens zwei Felsmalereien, welche mit aller Deutlichkeit der Körperform angepaßte, also richtig geschneiderte Kniehosen tragen. Sie befinden sich im Felsüberhang Els Secans (Provinz Teruel), bzw. in jenem von La Remigia (Gasulla-Schlucht; Provinz Castellón) Abb. 42, 43.

[1] Siehe die Abbildung 129 (S. 210) in: H. Obermaier, Der Mensch der Vorzeit. Berlin-München-Wien o. J. (1912).

Die Tracht der Frauen war unter jenen südlichen Klimabreiten ebenfalls einfacher und leichter; sie erscheinen nur selten unbekleidet, und trugen manchmal nur einfache Lendenhüllen, häufiger lange Kleider, sei es von weiter Form oder in Gestalt kürzerer Röcke, welche von der Hüfte bis an die Knie reichten (Abb. 44). Die Frauenkleider müssen größtenteils desgleichen aus Fellen hergestellt gewesen sein, die ihnen Tiere von verschiedener Art und Größe zu liefern vermochten. Sie mögen vielfach überhaupt aus verschiedenfarbigen Fellen zusammengesetzt und allenfalls mit Fellstreifen oder Vogelbälgen verbrämt gewesen sein. Mit den zarten Knochennadeln konnten richtige Feinarbeiten ausgeführt werden und der hochentwickelte Kunstsinn jener Leute legt ein untrügliches Zeugnis von nicht zu unterschätzendem Können und Geschmack ab. Man sollte einmal davon abkommen, von unseren Magdalénienleuten als „armseligen Troglodyten" zu sprechen!

Abb. 42
Bogenschütze mit „Kniehose"
Dunkelrote Felsmalerei aus dem Felsüberhang Els Secans (Provinz Teruel) Verkleinert

Abb. 43
Bogenschütze mit „Kniehose"
Grauschwarze Felsmalerei aus der Halbhöhle Remigia (Provinz Castellón) Verkleinert

In die religiöse Ideenwelt würden uns damalige Grabanlagen einführen, von denen wir aber aus der Schweiz noch keine Vorkommnisse kennen. Anderwärts entdeckte, mit Sorgfalt angelegte Bestattungen dieser Zeit verraten unverkennbare Ahnungen von Jenseitsbeziehungen und bezeugen den Glauben an die Fortdauer der Bande zwischen den Lebenden und Verstorbenen.

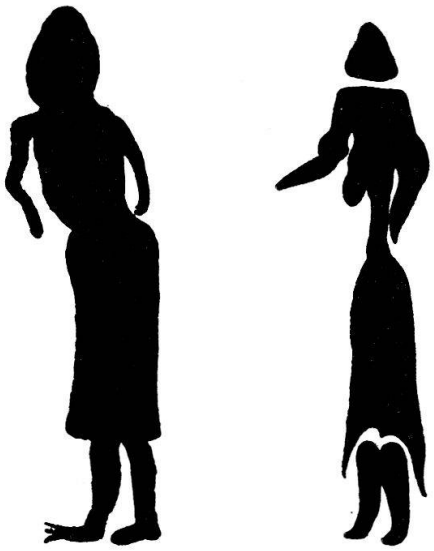

Abb. 44. Frauentracht
Links: Schwarze Figur aus Minateda (Provinz Albacete). — Rechts: Rote Figur aus Cogul (Provinz Lérida) Verkleinert (Nach H. Breuil)

Es ist noch nicht möglich, zuverlässigerweise anzugeben, wie viele Jahre wohl verflossen sein mögen, seit jene Rentiernomaden ihre Streifzüge am Genfersee, im Baselland und im Bodenseegebiet unternahmen. Persönlich möchte ich, nicht ohne gute Gründe, annehmen, daß dieselben etwa vor 12 000 bis 15 000 Jahren bei uns lebten. Die Schätzungen anderer Spezialisten belaufen sich auf rund 20 000 Jahre. Legt man für je ein Jahrhundert drei menschliche Generationen zugrunde, so ergäben sich für meine Annahme annähernd 360—450, für die obgenannte Maximalziffer rund 600 Generationen.